This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

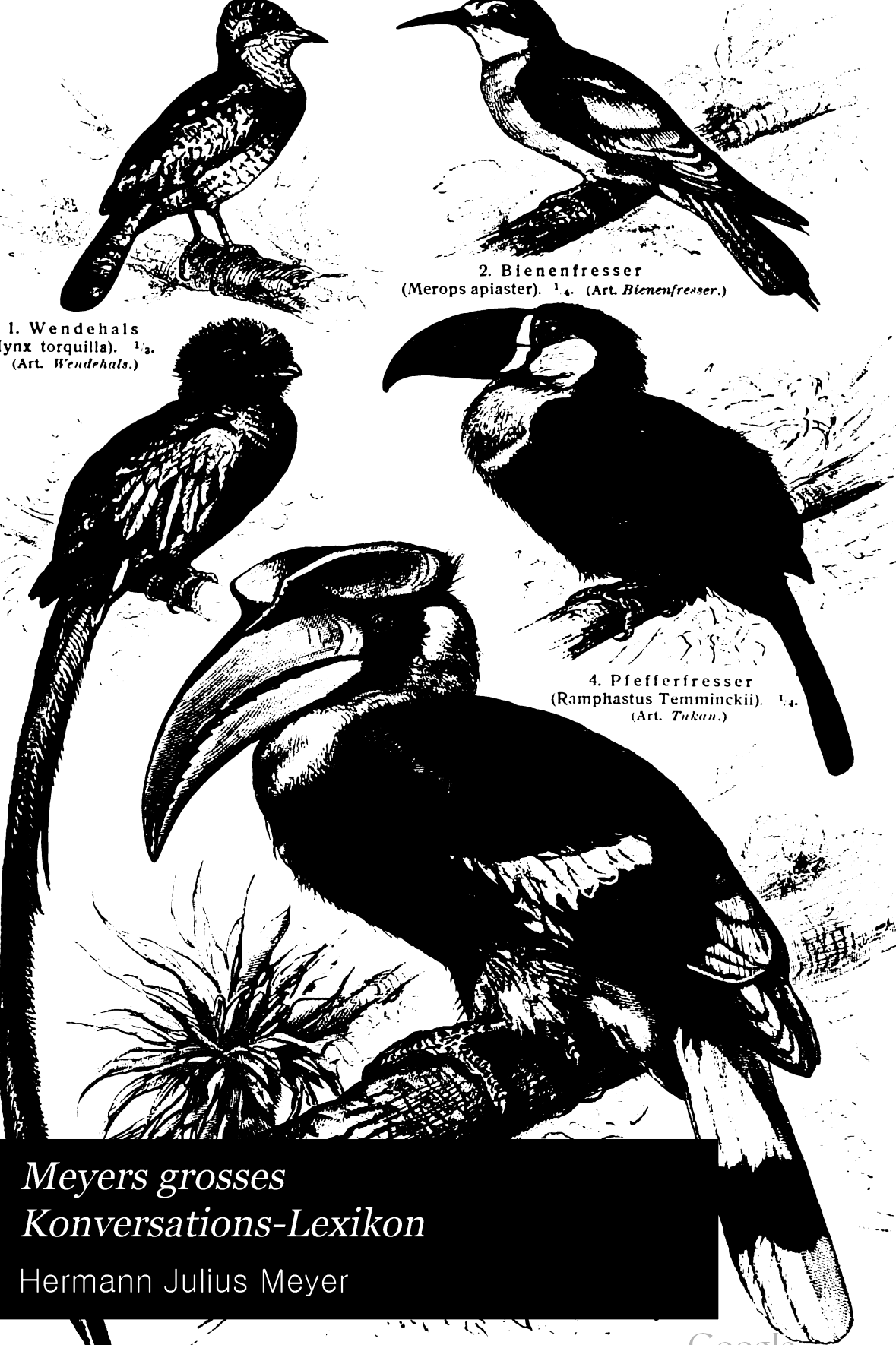
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`



1. Wendehals (Iynx torquilla). 1/3. (Art. *Wendehals.*)

2. Bienenfresser (Merops apiaster). 1/4. (Art. *Bienenfresser.*)

4. Pfefferfresser (Ramphastus Temminckii). 1/4. (Art. *Tukan.*)

3. Quesal (Calurus resplendens). 1/3. (Art. *Pfauentrogon.*)

5. Doppelhornvogel (Buceros bicornis). 1/

Meyers grosses Konversations-Lexikon

Hermann Julius Meyer

Digitized by Google

KF 31520 S11

HARVARD
COLLEGE
LIBRARY

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Meyers

Großes

Konversations-Lexikon.

Sechste Auflage.

Elfter Band.

Kimpolung bis Kyzikos.

Digitized by Google

Digitized by Google

Meyers
Großes
Konversations-Lexikon

Ein Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens.

Sechste,
gänzlich neubearbeitete und vermehrte Auflage.

Mit mehr als 11,000 Abbildungen im Text und auf über 1400 Bildertaf
Karten und Plänen sowie 130 Textbeilagen.

Elfter Band.

Kimpolung bis Kyzikos.

Leipzig und Wien.
Bibliographisches Institut.
1905.

Digitized by Google

KF

HARVARD
UNIVERSITY
LIBRARY
MAR 14 19

Alle Rechte vom Verleger vorbehalten.

Digitized by Google

K.

Kimpolung (rumän. Câmpulung), Stadt in der Bukowina, 650 m ü. M. im waldigen Gebirgstal der Moldawa, an der Linie Hatna-Dorna Watra der Bukowinaer Lokalbahnen gelegen, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine Holzindustrieschule, Kalkbrennerei, Sägewerke und (1900) 8028 deutsche und rumän. Einwohner.

Kimpulung (Kâmpulung, Câmpulungu). Hauptstadt des rumän. Kreises Muntschel (Muscel), in der Großen Walachei, an der Staatsbahnlinie Goleşti-K., in einem anmutigen Karpathental, an der Straße über den Törzburger Paß nach Siebenbürgen, mit 24 Kirchen und (1899) 13,033 Einw., Stapelplatz der aus Siebenbürgen kommenden Waren. In der Nähe das Dorf Baghia mit Schwefelquellen.

Kimry, Kirchdorf im russ. Gouv. Twer, Kreis Kortschewa, an der Wolga, mit 2 Kirchen, einer Kommunalbank und (1892) 6028 Einw.; ist berühmt durch seine Schuhmacherei. 1807 und 1812 versorgte dies eine Dorf einen großen Teil der russischen Armee mit Fußbekleidung.

Kin (King), Silber- und Münzgewicht Chinas zu 16 Liang = 601,28 g, auch amtlich in den Häfen angewendet, sonst aber vielfach abweichend; in Japan früher amtlich = 601,04 g, aber im Binnenverkehr bis 592,50 g herab, jetzt = 600 g gesetzt (vgl. Kätti). In Kiachta ist das Krongewicht K. für Silber = 595⅓ g, das gewöhnliche Handelsgewicht 2 Proz. leichter und noch ein sogen. kleines üblich. K. ist auch ein chinesisches Feldmaß von 100 Mâu = 6,668 Hektar.

Kin, uraltes chines. harfenartiges Instrument, dessen Saiten aus Seidenfäden gedreht sind (s. Tafel »Musikinstrumente III«, Fig. 1).

Kin (Nütschi, Nütschen, Niutsche), Tatarenvolk tungusischen Stammes, machten zuerst kurz nach 1100 von sich reden. Ihr Fürst Akuta wurde vom chinesischen Kaiser Hui Tsung um Hilfe gegen die den K. stammverwandten Khitan (Liao) angegangen; er nahm unter dem Namen Tai Tsu (1115—22) den Titel eines »Kaisers von K.« an. Sein Bruder Tai Tsung nahm 1125 die Hauptstadt der Khitan und führte den letzten Kaiser dieser nordchinesischen Dynastie gefangen weg. Dasselbe taten sie jedoch unmittelbar danach auch mit dem eigentlichen China, dem die Hilfe teuer zu stehen kam: 1127 eroberten die K. Loyang, nahmen den Kaiser Tschin Tsung gefangen und dehnten dann ihr Reich südwärts bis Honan aus. Doch erstand den K. bald ein mächtiger Gegner in den Mongolen, die seit 1214 unter Dschengis Chan siegreich vordrangen und durch die Erstürmung Junningfus (Honan) dem Nütschi-Reiche 1234 das Ende bereiteten. Als ihre Nachkommen gelten die seit 1644 über China herrschenden Mandschu. Vgl. Helmolts »Weltgeschichte«, Bd. 2 (Leipz. 1902).

Kinäde (griech.), soviel wie Päderastie; Kinädie, Päderastie.

Kinadon, ein Spartaner, der unter dem König Agesilaos, um die Bevorzugung der Minderzahl der (40) Spartiaten zu beseitigen und Grundbesitz und Rechte gleichmäßig unter die übrigen Klassen der Bevölkerung zu verteilen, eine Verschwörung zur Ermordung der Spartiaten anstiftete. Der Plan wurde aber verraten und K. mit den übrigen Rädelsführern hingerichtet (398 v. Chr.).

Kinästhesie (griech.), Bewegungswahrnehmung, soviel wie Muskelsinn (s. d.).

Kinburn, kleine, 1860 geschleifte Festung im russ. Gouv. Taurien, westlich auf einer Landzunge an der Mündung des Dnjepr, südlich gegenüber Otschakow, wurde im ersten Türkenkrieg unter Katharina II. 1771 von den Russen erobert und 1774 im Frieden von Kütschük Kainardschi an Rußland abgetreten. Der zweite Türkenkrieg begann 1787 mit einem Angriff der Türken auf K., den Suworow zurückschlug. Am 17. Okt. 1855 zwangen die Alliierten K. zur Kapitulation.

Kincardine (spr. kingkärdin), 1) Hafenstadt in Perthshire (Schottland), am Firth of Forth, 5 km östlich von Alloa, hat Wollweberei, Seilerbahnen, einigen Handel und (1891) 2007 Einw. — 2) Ehemalige Hauptstadt von Kincardineshire (s. d.).

Kincardineshire (spr. kingkärdinschir, Mearns), Grafschaft im nordöstlichen Schottland, grenzt im N. und NW. an Aberdeenshire, im SW. an Forfarshire, erstreckt sich von der Nordsee bis zum Kamm der Grampians und hat einen Flächenraum von 1005 qkm (18,2 QM.) mit (1901) 40,918 Einw. (40 auf 1 qkm). Kincardine, die ehemalige Hauptstadt, besteht nur noch aus dem Kirchhof und Ruinen eines Palastes, und an ihre Stelle ist Stonehaven getreten.

Kinck, Hans E., norweg. Schriftsteller, geb. 11. Okt. 1865 zu Loppen in Finmarken, wo sein Vater Arzt war, studierte Philologie in Halle, war 1890—1893 Lehrer in Christiania und weilte viel im Ausland, wo er unter den Einfluß von Björnson, Lie und Kristian Elster kam. Von seinen Werken im norwegischen Volksdialekt nennen wir: »Die Holden«

Digitized by Google

(1892), »Junge Leute« (1893), »Fledermausflügel« (1895), »Sausen« (1896) und die Fortsetzung »Der Natter« (1898), »Zugvögel« (1899), »Frau Anny Porse« (1900), »Frühlingsnächte« (1901), »Doktor Gabriel Jahr« (1902), »Wenn die Liebe stirbt« (1903), »Emigranten«, »Italiener« (1904). Zum Vorwurf hat er in der Regel den Konflikt zwischen Kunst und Natur, Vernunft und Instinkt, oft dargestellt durch den Streit zwischen Kulturmensch und Bauer. Es gibt wohl kaum in der Wirklichkeit solche Menschen, Gegenden und Konflikte, wie sie K. mit energischer Phantasie, nervöser Empfindsamkeit und beinahe roher Kühnheit zusammendichtet. Er ist ein blendender Wortkünstler, knapp, intensiv, koloristisch glänzend, oft aber auch bis zur Unnatur manieriert. Vgl. Hjalmar Christensen, Vort Litteraere Liv (Christ. 1902).

Kind (Infans), der Mensch von seiner Geburt bis zu seiner geschlechtlichen Entwickelung (s. Pubertät), die aber bei dem einen Individuum früher als bei dem andern eintritt. Man unterscheidet folgende Abschnitte des Kindesalters, der Kindheit (infantia, aetas infantilis): das Alter des Neugebornen, die ersten 5 bis 6 Tage nach der Geburt bis zum Abfall der Nabelschnur; das Alter des Säuglings, bis zum 9. oder 12. Lebensmonat reichend und mit dem Entwöhnen des Kindes endigend; das eigentliche Kindesalter, vom 1.—7. Lebensjahr, wo der Zahnwechsel beginnt; das Jugendalter, vom 7. Lebensjahr bis zum Eintritt der Mannbarkeit. Zu früh geborne Kinder sterben häufig, weil sie nicht imstande sind, die für den menschlichen Organismus nötige Körperwärme aufrecht zu erhalten. Bei so kleinen Kindern ist die Körperoberfläche im Verhältnis zur Körpermasse sehr groß, daher die Wärmeabgabe verhältnismäßig sehr bedeutend; die Wärmeproduktion aber ist in den noch unentwickelten Organen verhältnismäßig niedrig. Man hat deshalb zur Erhaltung solcher Kinder Brutapparate (Couveusen) von verschiedener Konstruktion angewendet. Einer der einfachsten ist die Crédéſche Wärmewanne, ein Gefäß mit doppelten Wänden und Boden, zwischen die Wasser von 50° gefüllt und so der Innenraum auf eine Temperatur von etwa 34—36° gebracht wird. Einfach ist auch die Thermophor-Couveuse von Fürst. Die neuern Konstruktionen von Tarnier, Lion u. a. haben Regulationsvorrichtungen, die gestatten, die Temperatur des Raumes, in dem das K. liegt, auf eine bestimmte Temperatur einzustellen und letztere festzuhalten. Die Resultate dieser Behandlung in Brutkasten sind sehr günstig. Die Sterblichkeit der Kinder, die mit einem Körpergewicht unter 2000 g geboren wurden, sank von 66 auf 30 Proz. Zweck hat die Couveuse nur so lange, bis die Kinder ihre normale Temperatur selbständig erhalten können. In manchen großen Städten sind bereits eigne Institute (Kinderbrutanstalten) errichtet worden. Die Frage, ob es zweckmäßig ist, derartig lebensschwache Kinder künstlich zu erhalten, ist mit einem runden Ja zu beantworten, da ja vielfach die Kinder nur zu früh geboren sind, aber sonst ganz normal sein können. Auch hat die Erfahrung bereits gelehrt, daß diese Kinder, wenn man sie über die kritische Zeit hinwegbringt, sich später ganz normal und kräftig entwickeln können. Ein reifes neugebornes K. hat durchschnittlich eine Körperlänge von 45—50 cm und ein Gewicht von 3—3,5 kg. Knaben sind in der Regel größer und schwerer als Mädchen. Alle Teile des Körpers sind gehörig voll und abgerundet. Die Nägel sind hornartig und ragen an den Fingern über die Spitzen hervor. Die Ohren sind hart und knorpelig, die Brüste gewölbt, die Brustwarzen etwas hervorstehend. Die Hoden des männlichen Kindes befinden sich gewöhnlich im Hodensack. Der Kopf ist mit Haaren bedeckt, an den Augen sieht man Augenbrauen und Wimpern. Das Gesicht ist im Verhältnis zum Schädelgewölbe sehr klein und niedrig, die Nase klein und kurz; die Kinnladen sind niedrig, die Augen groß, die Kopfknochen in den Nähten schwach beweglich. Der Kopf ist verhältnismäßig groß und sitzt auf einem dünnen, kurzen Hals. Die Bauchhöhle ist verhältnismäßig länger als der Brustkasten. Die Gliedmaßen sind im Verhältnis zum Rumpfe von geringerm Umfang, Hände und Füße verhältnismäßig klein und kurz. Bei einem zu früh gebornen K. sind die Gliedmaßen schmächtig, welk, mager; die Haut ist nicht gleichmäßig über den Körper gespannt, sondern faltig, runzelig, rot und mit Wollhaaren besetzt. Der Kopf ist auffallend groß im Vergleich zum übrigen Körper; seine Knochen sind nicht fest, Fontanellen und Nähte weit, die Kopfhaare weiß, fein, zart, die Ohren dünn, häutig, am Kopf anliegend. Die Hoden sind gewöhnlich nicht im Hodensack. Gewicht und Länge richten sich nach dem Fruchtmonat, in dem das K. geboren, sind aber selbstverständlich geringer als die oben angegebenen Gewichte und Maße. Fig. 1 auf der Tafel »Gewebe des Menschen« zeigt einen Längsschnitt durch die mittlere Zehe eines menschlichen Embryos. Als Bekleidung der freien Oberfläche erscheint das Epithelgewebe, auf der obern Seite des Endgliedes sitzt der Nagel, der noch sehr klein ist, aber doch schon eine Sonderung erfahren hat, indem sich in dem Präparat der Nagelfalz von ihm abheben und eine künstliche Höhle schaffen konnte. Auf der Unterseite erkennt man zahlreiche Schweißdrüsen. Zwischen Nagel- und Mittelglied ist die rings geschlossene Gelenkhöhle bezeichnet. Die Zehenknochen (Phalangen) sind in der ersten Anlage knorpelig, von einer Beschaffenheit, wie sie sich in der Zeichnung nur noch an den Gelenkenden findet: eine gleichmäßige Grundsubstanz mit vielen durch die Punktierung veranschaulichten Zellen. Die Verknöcherung beginnt mit dem Hineinwachsen einer Gefäßschlinge ungefähr in der Mitte des Knorpels, die sich nach den Gelenkenden zu ausbreitet und eine mit Mark gefüllte Höhle schafft. Gleichzeitig hat die bindegewebige Hülle des Knorpels, die spätere Beinhaut, angefangen, den periostalen Knochen der Rinde zu bilden. Die Verknöcherungsgrenze des aus dem Knorpel entstehenden Knochens ist geradlinig, die Bälkchen des Knorpelknochens sind spärlich. Im Knorpel selbst werden in der Knorpelerweichungszone die Zellen großblasig und ordnen sich in Säulen an, wie es die Zeichnung sehr deutlich zeigt. In der hellen Zone gegen die Verknöcherungsgrenze findet die erste, provisorische Verkalkung statt. Über die Lebensfähigkeit zu früh geborner Kinder s. Lebensfähigkeit.

Nach dem Abnabeln des neugebornen Kindes, d. h. nach dem Durchschneiden der vorher unterbundenen Nabelschnur, beginnt sofort die Atmung des Kindes als das wichtigste Zeichen des neuen Lebens. Hierdurch erweitert sich der Brustkasten, die Brust wird stärker gewölbt, ihr Durchmesser vergrößert. Das Zwerchfell drängt sich beim Atmen gegen die Bauchhöhle, wodurch es den Anschein gewinnt, als atmete das K. vorzugsweise mit dem Bauch; in Wirklichkeit ist aber sein Atemtypus vorwiegend thorakal. Die bei dem Fötus sehr kleinen, luftleeren Lungen werden bei kräftigem Einatmen in wenigen Minuten von Luft angefüllt, das Lungengewebe wird dadurch aufgelockert

Digitized by Google

und bedeutend vergrößert, seine dunkel blaurote Färbung verwandelt sich in eine hell zinnoberrote. Lungen, die geatmet haben, bleiben auch nach dem Tode des Kindes lufthaltig und schwimmen deshalb auf dem Wasser. Die Lungen von Kindern, die nicht geatmet haben, sinken im Wasser unter. Die Atmung des Neugebornen zeigt noch sehr unregelmäßigen Rhythmus und wechselnde Tiefe, ihre Frequenz beträgt durchschnittlich 62 in der Minute. Auch der Blutumlauf bekommt mit der Respiration eine andre Richtung. Sobald das K. geatmet hat, verkündet es gewöhnlich durch lautes Schreien sein Dasein. Zu früh geborne Kinder geben in der Regel nur einen wimmernden Ton von sich. Bald nach dem ersten Schreien schläft das K. ein und schläft, wenn es gesund ist und keine äußere Störung eintritt, so lange fort, bis es Bedürfnis nach Nahrung empfindet.

Wenn das K. zur Welt kommt, ist es, namentlich reichlich in den Weichen, in den Achselhöhlen, in den Kniebeugen, hinter den Ohren ꝛc., mit einer gelblichen, seifenartigen Schmiere (Kindsschleim, Smegma, Vernix caseosa) überzogen, die aus einem Gemenge von Hauttalg und Oberhautzellen besteht. Die rötliche Färbung der Haut der Neugebornen blaßt in den ersten Tagen nach der Geburt nach und nach ab. Die Epidermis ist kurz nach der Geburt zart, weich, sehr wenig fest, wird aber bald trocken und schuppt sich ab. Der an dem K gebliebene Rest der Nabelschnur fängt gewöhnlich schon 12—18 Stunden nach der Geburt an, welker zu werden, und trocknet allmählich ein. Nach vollständiger Vertrocknung, zwischen dem 4. und 6. Tag, stößt sich der Nabelstrangrest vom Nabel des Kindes los. Die Muskeln des Neugebornen sind noch sehr wenig entwickelt, weshalb seine Bewegungen sehr beschränkt sind; nur die zum Saugen dienenden Muskeln sind vollkommen ausgebildet. Das Knochensystem ist noch sehr unvollkommen. Die Epiphysen der Röhrenknochen bestehen noch aus Knorpeln und die meisten platten Knochen aus mehreren Stücken, zwischen denen sich noch Bindegewebe oder Knorpelmasse befindet. Die Knochenmasse selbst ist weniger kompakt und viel gefäßreicher als beim Erwachsenen. Die Kopfknochen bestehen teilweise noch aus mehreren Stücken und haben die Fontanellen und Nähte zwischen sich, so daß die Knochenränder sich nicht, wie bei dem Erwachsenen, berühren. Wo die Stirn-, die Kronen- und die Pfeilnaht zusammentreffen, bildet sich ein viereckiger Raum, die große oder vordere Fontanelle. Wo die Pfeilnaht und die Hinterhauptsnaht zusammentreffen, wird ein kleiner, dreieckiger knochenfreier Raum gebildet, die kleine oder hintere Fontanelle. Die knochenfreien Stellen zwischen dem Seitenwandbein, dem Keil- und Schläfenbein und die zwischen dem Hinterhaupts-, dem Schläfen- und Seitenwandbein auf jeder Seite nennt man Seitenfontanellen. Die Beckenknochen bestehen bei dem neugebornen K. aus drei Stücken, dem Hüftbein, dem Sitzbein und dem Schoßbein. Diese drei Stücke sind durch Knorpel miteinander verbunden und vereinigen sich da, wo die Pfanne liegt. Das Gehirn des Neugebornen ist weicher als bei dem Erwachsenen und verhältnismäßig größer. Hirnhäute und Gehirn sind reich an Blutgefäßen. Das Rückenmark und die einzelnen Nervenfäden sind ebenfalls verhältnismäßig stärker als bei dem Erwachsenen.

Das Blut des Neugebornen hat einen größern Gehalt von roten und weißen Blutkörperchen als im spätern Alter, und zwar ist besonders die Zahl der letztern sehr hoch. Neben den gewöhnlichen Formen kommen auch vielfach kernhaltige rote Blutkörperchen (embryonale Formen) darin vor. Die Zahl der Herzschläge ist unmittelbar nach der Geburt sehr hoch (150—190 in der Minute), sinkt aber bereits nach ½ bis 1 Stunde auf etwa 100, um später allmählich wieder anzusteigen. Die Absonderung der Verdauungssäfte ist in der ersten Lebenszeit nur gering; im Speichel ist das Stärke in Zucker verwandelnde Enzym zunächst noch gar nicht oder nur in sehr geringer Menge vorhanden; der Magensaft aber enthält bereits die zur Verdauung von Eiweiß notwendigen Bestandteile, Salzsäure und Pepsin sowie auch das Labferment. Die Gallenabsonderung, die bereits beim Fötus vorhanden ist, wird durch die erste Nahrungsaufnahme erheblich gesteigert. Die Körpertemperatur des neugebornen Kindes ist um 0,1—0,6° höher als die der Mutter und beträgt 37,5—37,9°; anfangs sinkt sie ab, um später wieder zu steigen. Weit größer wie beim Erwachsenen ist ihre Labilität; die Wärmeregulation bildet sich erst allmählich aus. Die Stoffwechselvorgänge des Kindes sind qualitativ dieselben wie beim Erwachsenen; in quantitativer Beziehung sind aber große Unterschiede vorhanden, da der Stoffumsatz des Kindes weit größer ist. Dies spricht sich besonders in der weit höhern Kohlensäureausscheidung aus. Während ferner beim Erwachsenen der im Eiweiß der Nahrung enthaltene Stickstoff im Harn und Kot wieder erscheint, wird beim K. ein beträchtlicher Teil desselben im Körper zurückgehalten, findet also ein Eiweißansatz statt.

Schon im intrauterinen Leben wird Harn gebildet. Daher ist die Harnblase des Neugebornen bereits mit Harn gefüllt und wird in kurzen Zwischenräumen entleert. Die Ausscheidung von Harn ist beim K., entsprechend der ausschließlichen Ernährung mit der wasserreichen Milch, relativ weit größer als beim Erwachsenen. Der Harn, der anfangs wasserhell und von ganz schwachem Geruch ist, wird nach und nach mehr gefärbt und konzentrierter; er ist fast immer sauer und hat ein durchschnittliches spezifisches Gewicht von 1003—1004. Auffallend ist sein reichlicher Gehalt an Harnsäure. Bald nach der Geburt erfolgt der erste Stuhlgang. Dabei wird das grünlichschwarze Kindspech (Meconium, s. Kindspech) entleert. Erst nach 3—4 Tagen ist der entleerte Kot davon frei. Die einzelnen Sinne sind bei dem neugebornen K. noch wenig ausgebildet. Am meisten scheint der Geschmackssinn entwickelt zu sein, denn gleich nach der Geburt gibt das K. unverkennbare Merkmale, daß es auf Geschmacksreize reagiert; doch bleibt zweifelhaft, ob ihm bereits die verschiedenen Geschmacksqualitäten zum Bewußtsein kommen. Wohl- und übelgerüche unterscheidet das neugeborne K. nicht. Der Gehörssinn des neugebornen Kindes scheint noch unentwickelt zu sein, denn es gibt selbst bei großem Geräusch kein Zeichen der Wahrnehmung. Der Gesichtssinn ist ebenfalls noch stumpf. Zwar reagiert das neugeborne K. auf Lichteinfall durch Verengerung der Pupillen und durch Schließung der Lider; aber das Auge richtet sich noch nicht nach äußern Objekten, es fixiert nicht. Die Bewegungen der beiden Augen sind noch ungeordnet und entbehren der harmonischen Übereinstimmung, so daß der Neugeborne oft schielt. Die Regenbogenhaut aller Neugebornen hat eine dunkelblaue Färbung. Hinsichtlich der Nahrung des Kindes s. Kinderernährung. Das Gewöhnen an Regelmäßigkeit im Essen, das Aufhalten in reiner, warmer, freier Luft, das Schlafen in luftigen und lichten Räumen, die Übung der Sinne, Sprache und Bewegungen,

Digitized by Google

eine ganz allmählich steigende Abhärtung sind die Hauptmomente der physischen Erziehung des Kindes. Über die weitere Entwickelung des Kindes s. Artikel »Alter«, wo (S. 385 f.) auch das Nötige über die Rechtsverhältnisse der Kinder gesagt ist (vgl. auch Elterliche Gewalt), und Wachstum des Kindes, über die Entwickelung der geistigen Fähigkeiten s. Kinderpsychologie und Psychogenesis. Weiteres in den Artikeln: »Kindergärten, Kinderheilstätten, Kinderkrankheiten, Kindersterblichkeit, Kinderschutz« ꝛc. Vgl. Bednar, Kinderdiätetik (Wien 1857); Vierordt, Physiologie des Kindesalters (Tübing. 1877); Fürst, Das K. und seine Pflege (5. Aufl., Leipz. 1897); Krug, Die Kindererziehung für das erste Lebensjahr (2. Aufl., das. 1884); Brücke, Wie behütet man Leben und Gesundheit des Kindes? (4. Aufl., Wien 1892); Stratz, Der Körper des Kindes (Stuttg. 1903); Ploß, Das K. in Brauch und Sitte der Völker (2. Aufl., Leipz. 1884, 2 Bde.); Boesch, Kinderleben in der deutschen Vergangenheit (das. 1900).

Rechtsverhältnisse der Kinder.

In rechtlicher Beziehung versteht man unter Kinder die in gerader Linie (durch direkte Zeugung) von einem Elternpaar abstammenden Menschen. Je nach dem Grade der Abstammung spricht man von Kindern, Kindeskindern ꝛc. Man unterscheidet eheliche Kinder und uneheliche, die erstern sind die von einem Ehemann mit seiner Ehefrau erzeugten, die letztern die von einem Weib nicht mit ihrem Ehemann gezeugten Kinder. Zu den ehelichen Kindern rechnet das Gesetz (§ 1591 des Bürgerlichen Gesetzbuches) auch die Kinder, die nach Eingehung der Ehe oder innerhalb 302 Tagen nach ihrer Auflösung geboren, obwohl der Frau innerhalb der Empfängniszeit (s. d.) außer ihrem Mann auch noch andre Männer beigewohnt haben, es sei denn, daß die Frau nach Lage der Umstände unmöglicherweise das K. von dem Ehemann empfangen haben kann, z. B. es befindet sich der Mann nachweisbar seit Jahresfrist im Feldzuge gegen die Herero. Aber auch in diesem offensichtlichen Falle der Unmöglichkeit einer Erzeugung durch den Ehemann kann doch nur dieser die Ehelichkeit anfechten, und zwar nur binnen Jahresfrist, gerechnet von dem Tage, an dem er von der Geburt des Kindes Kenntnis erhalten hat (§ 1594). Ist er vor Ablauf dieser Frist gestorben, so kann unter bestimmter Voraussetzung jeder Dritte sowie das K. selbst die Ehelichkeit anfechten. Die Unehelichkeit von nicht während der Ehe oder innerhalb 302 Tagen nach Auflösung der Ehe gebornen Kindern kann jedermann, der daran ein berechtigtes Interesse hat, anfechten. Bei Lebzeiten des Kindes erfolgt die Anfechtung durch Erhebung einer Anfechtungsklage gegen das K., nach dessen Tod durch Anfechtungserklärung gegenüber dem Nachlaßgericht. Nach Ablauf der obengenannten Frist und nach einmal erfolgter Anerkennung des Kindes nach der Geburt seitens des Vaters ist die Anfechtung ausgeschlossen. Eine besondere Bestimmung trifft das Gesetz (§ 1600) bezüglich der Kinder, die von einer Frau geboren werden, die sich kurz nach Auflösung ihrer Ehe wiederverheiratet hat. Konnte ein solches K. nach dem Vorhergesagten mit Rücksicht auf die Empfängniszeit sowohl ein eheliches K. des ersten als des zweiten Mannes sein, so gilt es, wenn es innerhalb 270 Tagen nach Auflösung der ersten Ehe geboren wurde, als K. des ersten Mannes, wenn es später geboren, als K. des zweiten. Mit der Geburt tritt das eheliche K. in die Familie des Vaters ein und erhält dessen Familiennamen; den Vornamen zu wählen ist der Vater allein berechtigt. Solange das K. minderjährig ist, steht es unter Elterlicher Gewalt (s. d.). Die Kinder können vom Vater, solange sie nicht imstande sind, sich selbst zu ernähren, Unterhalt verlangen und eine der sozialen Stellung des Vaters entsprechende Erziehung. Dagegen hat das K., solange es dem elterlichen Hausstand angehört und von den Eltern unterhalten wird, die Verpflichtung, den Eltern im Hauswesen und Geschäft je nach den Verhältnissen der Eltern zu helfen. Will sich ein Sohn selbständig machen, so hat er Anspruch auf eine Ausstattung, will eine Tochter heiraten, so kann sie eine Aussteuer (s. Ausstattung) verlangen. Kinder aus einer nichtigen Ehe (s. Ehe, S. 405) gelten als eheliche, falls nicht beide Ehegatten die Nichtigkeit bei der Eheschließung gekannt haben; beruht die Nichtigkeit jedoch auf einem Formmangel oder ist die Ehe nicht im Heiratsregister eingetragen, so gelten die aus ihr hervorgegangenen Kinder in allen Beziehungen als uneheliche Kinder.

Das uneheliche K. ist rechtlich nur mit der Mutter und deren Verwandten verwandt, nicht aber mit dem unehelichen Vater; wohl aber begründet die natürliche zwischen ihnen bestehende Verwandtschaft ein Ehehindernis. Als Vater gilt, wer der Mutter innerhalb der Empfängniszeit (s. d.) beigewohnt hat, es sei denn, daß ihr innerhalb dieser Zeit auch ein andrer nachweisbar beigewohnt (exceptio plurium concumbentium oder constupratorum) und auch aus dieser Beiwohnung das K. hervorgegangen sein kann (§ 1717). Da das Bürgerliche Gesetzbuch keine Verwandtschaft des unehelichen Kindes mit seinem Vater anerkennt, darf es nur den Familiennamen der Mutter führen, den Namen des unehelichen Vaters dagegen darf es auch mit dessen Einwilligung nicht führen (vgl. jedoch Ehelichkeitserklärung). Wohl aber kann der Ehemann der Mutter durch Erklärung gegenüber der zuständigen Behörde (Standesamt) mit Einwilligung der Mutter und des Kindes, bez. des gesetzlichen Vertreters, dem K. seinen Namen geben. Diese Erklärungen müssen jedoch in öffentlich beglaubigter Form abgegeben werden (§ 1706). Den Vornamen des unehelichen Kindes wählt die Mutter, da ihr die Sorge für die Person des Kindes zusteht. Dagegen steht ihr nicht die Elterliche Gewalt (s. d.) zu, und ebensowenig ist sie zur Vertretung des Kindes berechtigt; hierzu ist dem unehelichen K. ein Vormund zu bestellen, wozu allerdings auch die uneheliche Mutter ernannt werden kann. Hinsichtlich des Erbrechts gilt das uneheliche K. gegenüber der Mutter als eheliches, es besteht also zwischen beiden ein wechselseitiges Intestaterbrecht (s. d.), dem unehelichen Vater gegenüber hat es unter keinen Umständen ein Erbrecht, wohl aber einen Anspruch auf Unterhalt. Diese Unterhaltspflicht, die den gesamten Lebensbedarf, Erziehungs- und Ausbildungskosten sowie eventuell die Beerdigungskosten umfaßt, obliegt dem Vater bis zur Vollendung des 16. Lebensjahres seitens des Kindes u. bemißt sich nach der Lebensstellung der Mutter. Ist das K. bei Vollendung des 16. Lebensjahres noch unterhaltsbedürftig, so dauert die Unterhaltspflicht fort. Nicht dagegen lebt aber die Unterhaltspflicht wieder auf, falls das K. nach Ablauf der 16jährigen Frist wieder unterhaltsbedürftig wird. In erster Linie sind der Vater, dann die Mutter und falls auch diese hierzu nicht fähig ist, die mütterlichen Verwandten unterhaltspflichtig. Zu leisten ist der Unterhalt in einer für drei Monate vorauszubezahlenden Geldrente. Leistet der Vater für einen größern Zeitraum voraus, so wird er

Digitized by Google

dadurch nicht befreit. Hat das K. den Beginn des Vierteljahres erlebt, so ist die volle Vierteljahrsrente fällig. Eine Verjährung der einzelnen Rentenbeträge tritt erst nach vier Jahren ein. Da der Unterhaltsanspruch nicht mit dem Tode des Vaters erlischt, geht er als Nachlaßverbindlichkeit auf die Erben über, die berechtigt sind, das K. mit dem Betrag abzufinden, den es, falls es ein eheliches K. wäre, als Pflichtteil (s. d.) verlangen könnte. Mit dem Tode des Kindes erlischt der Unterhaltsanspruch, soweit es sich nicht um bereits fällige Rentenbeträge handelt. Vertragliche Vereinbarungen zwischen Vater und K. über Regelung der Unterhaltspflicht bedürfen der Genehmigung des Vormundschaftsgerichts. Der Kindsmutter hat der Vater auf jeden Fall die Kosten der Entbindung sowie sechswöchentliche Kindbettkosten zu zahlen, überhaupt für alle infolge der Schwangerschaft oder Entbindung notwendig gewordenen Aufwendungen und deren Kosten aufzukommen. Innerhalb vier Jahren nach Ablauf einer sechswöchigen Frist nach erfolgter Geburt verjährt der Ersatzanspruch. Zur Sicherung der Mutter kann durch einstweilige Verfügung dem Kindsvater auferlegt werden, schon vor der Geburt den Unterhaltsbetrag für die ersten drei Monate zu hinterlegen. Beseitigt wird die Unehelichkeit durch Legitimation (s. d.) oder durch Annahme an Kindes Statt (s. d.). Eheliche und uneheliche Kinder sind bis zum vollendeten 7. Lebensjahr geschäftsunfähig, von da bis zum vollendeten 21. Lebensjahr (Großjährigkeit) beschränkt geschäftsfähig (s. Geschäftsfähigkeit). Ein Testament kann ein K. erst nach vollendetem 16. Lebensjahr errichten. über den sonstigen Einfluß des Alters s. d. Vgl. Knitschky, Das Rechtsverhältnis zwischen Eltern und Kindern (Berl. 1899).

Kind, 1) Johann Friedrich, Dichter u. Schriftsteller, geb. 4. März 1768 in Leipzig, gest. 25. Juni 1843 in Dresden, studierte in Leipzig Rechtswissenschaften, ließ sich 1793 als Rechtsanwalt in Dresden nieder, entsagte aber 1814 der juristischen Praxis, um sich ungestört seiner schriftstellerischen Tätigkeit widmen zu können. Unter seinen belletristischen Arbeiten fanden Gedichte, Novellen und Erzählungen trotz ihrer platt romantischen Darstellungsweise vielen Beifall. Wir nennen davon: »Lenardos Schwärmereien« (Leipz. 1793), »Natalia« (Zittau 1802—04, 3 Bde.), »Leben und Liebe Rynos und seiner Schwester Minona« (das. 1805, 2 Bde.), »Malven« (das. 1805, 2 Bde.), »Tulpen« (1806—10, 7 Bde.), »Die Harfe« (das. 1814—19, 8 Bde.), »Lindenblüten« (das. 1819, 4 Bde.) u. a. Von seinen dramatischen Dichtungen (»Theaterschriften«, Leipz. 1821—27, 4 Bde.) hielten sich einige, wie »Wilhelm der Eroberer«, »Van Dycks Landleben« ꝛc., längere Zeit auf der Bühne. Am meisten Glück aber machten seine Operntexte: »Das Nachtlager von Granada« (von Kreutzer komponiert), »Der Holzdieb« (Musik von Marschner) und besonders der durch K. M. v. Webers Musik unsterblich gemachte »Freischütz« (mit Briefen des Komponisten herausgegeben, Leipz. 1843). Auch gab er einige Jahrgänge (1815—18) von Beckers »Taschenbuch zum geselligen Vergnügen« heraus; 1817—26 besorgte er mit Winkler (Th. Hell) die Redaktion der »Abendzeitung«, später auch eine Zeitlang die der »Dresdener Morgenzeitung«. Kinds »Gedichte« (Leipz. 1808, 5 Bde.; 2. Aufl., das. 1817—25) trugen durchaus das Gepräge schwächlicher Nach- und Anempfindung, das nahezu allen Dichtern des Dresdener Abendzeitungskreises eigen war. Vgl. H. A. Krüger, Pseudoromantik. Friedrich K. und der Dresdener Liederkreis (Leipz. 1904).

2) Karl Theodor, neugriech. Philolog, geb. 7. Okt. 1799 in Leipzig, gest. daselbst 7. Dez. 1868, studierte die Rechte in seiner Vaterstadt, ließ sich hier 1824 als Advokat nieder, war 1835—46 Mitglied der Juristenfakultät und später Mitglied des Spruchkollegiums. Seit 1821 beschäftigte ihn insbes. das Studium der neugriechischen Sprache und Literatur. Von seinen Schriften nennen wir: »Neugriechische Volkslieder im Original und mit deutscher Übersetzung« (Grimma 1827); »Neugriechische Chrestomathie« (Leipz. 1835); die Ausgabe von Alex. Sutsos' »Panorama Griechenlands«, mit grammatischen Erklärungen und einem Wörterbuch (das. 1835); »Geschichte der griechischen Revolution« (das. 1833, 2 Bde.); »Handwörterbuch der deutschen und neugriechischen Sprache« (das. 1841); »Neugriechische Volkslieder« (das. 1849) und »Anthologie neugriechischer Volkslieder« (das. 1861).

3) Karl Gotthelf, Techniker, geb. 7. Juni 1801 zu Linde bei Freiberg in Sachsen, gest. 9. März 1873 auf seinem Gut am Fuß der Spicherer Höhen, war mit 13 Jahren Bergarbeiter und stellte als Bohrmeister in Stotternheim bei Erfurt unter den größten Schwierigkeiten zwei Bohrlöcher her. 1835 unternahm er die ersten Seilbohrversuche nach der Methode der Chinesen. Seit 1836 arbeitete er in Luxemburg und wendete bei Echternach an der Sauer zuerst hölzerne Bohrstangen und Freifallbohrer an. Seit 1848 suchte er sein verbessertes Bohrverfahren zum Abteufen sehr weiter, fahrbarer Bohrlöcher (Schächte) zu verwenden und erzielte in Schöneken bei Forbach mit einem 4,15 m weiten Bohrloch die günstigsten Erfolge. 1855—61 erbohrte er einen artesischen Brunnen in Passy bei Paris, der in einer Stunde 1300 cbm Wasser lieferte. Seit 1868 lebte K. zurückgezogen auf seinem Gute »die goldene Bremm«. Seine durchgreifendsten Verbesserungen und Erfindungen waren: das Bohren mit hölzernen Stangen, der Freifallbohrer, der Erweiterungs- oder Nachnahmebohrer, Versicherungen, durch die vorkommende Bohrerbrüche sogleich erkannt und zutage gefördert werden können, Schachtbohrer und Mittel zur Wasserdichtmachung der abgebohrten Schächte. Er schrieb: »Anleitung zum Abteufen der Bohrlöcher« (Luxemb. 1842).

Kindai, s. Altingia.

Kindberg, Marktflecken in Steiermark, Bezirksh. Bruck an der Mur, 555 m ü. M., an der Mürz und der Südbahnlinie Wien-Triest gelegen, hat ein Bezirksgericht, ein Schloß des Grafen Attems, eine Landes-Siechenanstalt, mehrere Eisenhütten- und Sensenwerke und (1900) 1701 (mit der Landgemeinde 4396) Einw.

Kindbett, s. Wochenbett.

Kindbettfieber (Puerperalfieber, Febris puerperalis), eine fieberhafte Erkrankung der Wöchnerin, die ihre Ursache in einer von den Geschlechtsteilen ausgehenden Wundinfektion hat. Sie kommt dadurch zustande, daß Ansteckungsstoffe in Form von pathogenen Mikroorganismen (Staphylococcus pyogenes aureus, S. p. puerperalis, Gonococcus Neisser, Bacterium coli, Bacillus diphtheriae, Diplococcus pneumoniae u. a.) an die Wundfläche des Geburtskanals gelangen, von hier aus längs den Blut- und Lymphbahnen in das lebende Gewebe eindringen und sich hier massenhaft vermehren. Ihre Einwirkung auf den Körper ist eine doppelte. Neben der unmittelbaren Schädigung der Gewebe durch die eingedrungenen Bakterien selbst erfährt der Organismus schwere Störungen durch Aufnahme ihrer giftigen Stoffwechselprodukte ins Blut. In der übergroßen Mehrzahl der

Digitized by Google

Fälle wird der Infektionsstoff von außen der Geburtswunde zugeführt. Der untersuchende Finger und die bei der Geburt Verwendung findenden Instrumente sind als die häufigsten Überträger des Infektionsstoffes auf die Geburtswunde anzusehen. Gewöhnlich erfolgt die Infektion von den frischen Einrissen an den Muttermundsrändern aus; seltener sind die Innenfläche der Gebärmutter, die Scheide oder die äußern Geschlechtsteile die Eingangspforte für das Wundgift. Die meisten Infektionen geschehen unter der Geburt. In der Schwangerschaft können sie nur zustande kommen, wenn eine Verletzung der Geschlechtsteile besteht oder geschaffen wird. Auch im Wochenbett ist eine frische Infektion selten, wenn unnötige Manipulationen an den Geschlechtsteilen vermieden werden. — Die Kenntnis von der Ursache und dem Wesen des Puerperalfiebers ist noch verhältnismäßig jung. Noch um die Mitte des 19. Jahrh. war die Zahl der Wöchnerinnen, die am K. starben, sehr groß. In den Entbindungsanstalten kamen ganze Epidemien von K. vor. Da wies Semmelweis darauf hin, daß die schweren, meist tödlich verlaufenden Wochenbettserkrankungen durch Infektion mit Leichengift hervorgerufen würden, indem die Ärzte unmittelbar nach ihrer Beschäftigung an Leichen Untersuchungen an Gebärenden vornähmen. Allmählich erweiterte er seine Lehre dahin, daß das K. durch Resorption eines zersetzten, tierisch-organischen Stoffes entstände, der meist von außen in die Geschlechtsteile eingebracht würde. Auch empfahl er bereits Waschungen der Hände mit Chlorwasser zur Abtötung des infektiösen Stoffes. Aber erst die Errungenschaften der modernen Bakteriologie haben der geburtshilflichen Antisepsis eine sichere wissenschaftliche Grundlage geschaffen.

Der Verlauf des Kindbettfiebers ist je nach der Schwere der Infektion sehr verschieden. In leichten Fällen besteht nur ein mehrtägiges Resorptionsfieber, das sich in mäßigen Grenzen hält, ohne daß lokale Symptome in die Erscheinung treten. In andern Fällen bildet sich an der Eintrittspforte des Wundgiftes ein Geschwür mit graugelbem Belag und verdickten Rändern (Puerperalgeschwür), das einen beträchtlichen Umfang annehmen kann. Sehr häufig ist die Erkrankung der Innenfläche der Gebärmutter (Endometritis puerperalis), die sich durch hohes Fieber, Druckempfindlichkeit der Gebärmutter und faulige Zersetzung des Wochenflusses kenntlich macht. Gelangt der Infektionsstoff von der infizierten Wunde direkt in das Beckenbindegewebe, so bildet sich eine Phlegmone des Beckenbindegewebes aus (Parametritis exsudativa), die in der Nähe des Halsteils der Gebärmutter beginnt und sich von hier aus nach den verschiedensten Richtungen im Bindegewebe ausbreiten kann. Kleinere Ergüsse können zur Resorption kommen, größere pflegen zu vereitern und ihren Inhalt nach außen oder in benachbarte Organe zu entleeren. Doch nicht immer handelt es sich beim K. um lokalisierte Erkrankungsprozesse; bei den schwersten Formen der Wundinfektion wird vielmehr der gesamte Organismus in Mitleidenschaft gezogen. Die Allgemeininfektion des Körpers kann auf zwei verschiedenen Wegen zustande kommen. Entweder gelangen die Giftstoffe in die Lymphbahnen und teilen sich auf diese Weise dem Organismus mit (lymphatische Form, Septichämie); dann werden in der Regel auch das Bauchfell und andre seröse Häute (Rippenfell, Herzbeutel) davon ergriffen und eine allgemeine Bauchfellentzündung (Peritonitis) pflegt zum tödlichen Ausgang zu führen. Oder die Infektionskeime bringen in venöse Gefäße ein, bewirken eiterigen Zerfall von Thromben der Uterus- und Beckenvenen und führen durch Einschwemmung der infektiösen Zerfallsprodukte in die Blutbahn zu Embolien in den verschiedensten Organen des Körpers (phlebothrombotische Form, Metrophlebitis, Pyämie). So verschieden demnach die Erscheinungsformen sind, unter denen das K. auftritt, so ist ein Symptom doch allen Fällen gemeinsam, das Fieber. Und da unter normalen Verhältnissen das Wochenbett völlig fieberfrei verläuft, so wird jede Temperatursteigerung im Wochenbett den Verdacht der Wundinfektion erwecken und es angezeigt erscheinen lassen, möglichst bald ärztlichen Rat einzuholen.

Die Behandlung des Kindbettfiebers zerfällt in eine lokale und allgemeine. Überall, wo es sich um lokalisierte Krankheitsprozesse handelt, wird man durch eine energische örtliche Behandlung der weitern Ausbreitung des Krankheitsherdes Einhalt zu tun suchen. So werden Puerperalgeschwüre durch Ätzen zerstört; bei fauliger Zersetzung des Wochenflusses werden Ausspülungen der Scheide und der Gebärmutter mit desinfizierenden Flüssigkeiten (z. B. 1—2proz. Lysollösung) vorgenommen, entzündliche Zustände erfordern antiphlogistische Maßnahmen (Eisblase, hydropathische Einwickelungen), bei Eiteransammlung ist für Eröffnung und Entleerung des Eiterherdes rechtzeitig Sorge zu tragen. Daneben ist es Aufgabe der Allgemeinbehandlung, die Widerstandskraft des erkrankten Körpers im Kampfe gegen die Infektionsstoffe nach Möglichkeit zu erhöhen. Dazu gehört in erster Linie eine reichliche Nahrungszufuhr, und die Darreichung von Mitteln, welche die Herztätigkeit günstig zu beeinflussen imstande sind (Wein). Zur Belebung der Respiration und Zirkulation sind laue Vollbäder zuweilen ein wirksames Mittel. Bei drohendem Kollaps kommt Kampfer, Äther ꝛc. zur Anwendung. In den Fällen von intensivster Vergiftung des Körpers erweist sich jede Therapie als machtlos. Rascher Verfall der Kräfte und Herzschwäche führen in kurzer Frist zum Tode. Vgl. auch Pyämie und Septichämie.

So hoffnungslos die Bekämpfung der schweren Formen des Kindbettfiebers ist, so große Erfolge erzielen geeignete Vorbeugungsmaßregeln zur Verhütung desselben. Denn da es feststeht, daß die Krankheit durch Verunreinigung der Geburtswunde mit Infektionsstoffen zustande kommt, so wird sich das K. in allen Fällen vermeiden lassen, wo es gelingt, derartige ansteckende Keime von der Gebärenden fernzuhalten. Hierzu sind besondere Vorsichtsmaßregeln erforderlich. Das Gebärzimmer muß allen Anforderungen der Hygiene entsprechen, es soll vor allen Dingen hell, luftig und staubfrei sein, das Bett und die zum Gebrauch dienende Wäsche und Gerätschaften müssen sich in sauberstem Zustande befinden. Ferner müssen die Hände des Untersuchenden und die zur Anwendung gelangenden Instrumente, bevor sie mit der Gebärenden in Berührung kommen, aseptisch, d. h. keimfrei gemacht werden. Zu diesem Zweck sind die Instrumente auszukochen, die Hände mit antiseptischen, d. h. keimtötenden Lösungen (z. B. Sublimat, Karbolsäure, Lysol, Alkohol) vorschriftsmäßig zu reinigen. Auch auf die äußern Geschlechtsteile der Gebärenden hat sich die Desinfektion zu erstrecken. Niemals darf eine Hebamme eine Geburt übernehmen, wenn sie eine am K. erkrankte Wöchnerin in ihrer Obhut hat, da die Gefahr der Übertragung des Ansteckungsstoffes auf die Gebärende außerordentlich groß ist. Je strenger die Regeln der geburtshilflichen Antiseptik

Digitized by Google

gehandhabt werden, desto sicherer wird der Entstehung des Kindbettfiebers vorgebeugt. Seit der Einführung der antiseptischen Prophylaxis ist die Zahl der puerperalen Erkrankungen im Wochenbette beträchtlich zurückgegangen, und Todesfälle an K. in den Geburtsanstalten gehören mehr und mehr zu den Seltenheiten. Vgl. Semmelweis, Ätiologie, Begriff und Prophylaxis des Kindbettfiebers (Wien 1861); Spiegelberg, über das Wesen des Puerperalfiebers (Leipz. 1870); Heiberg, Die puerperalen und pyämischen Prozesse (das. 1873); Brennecke, Praktische Regeln zur Sicherung eines gesundheitsgemäßen Wochenbettverlaufs (Magdeb. 1883); Credé, Gesunde und kranke Wöchnerinnen (Leipz. 1886); Fehling, Physiologie und Pathologie des Wochenbettes (2. Aufl., Stuttg. 1897); Ehlers, Die Sterblichkeit im Kindbett in Berlin und in Preußen (das. 1900).

Kindbettfluß (Wochenbettfluß), s. Lochien.

Kindelbrück, Stadt im preuß. Regbez. Erfurt, Kreis Weißensee, an der Wipper, hat eine evang. Kirche und (1900) 1655 Einw. K. erhielt 1291 Stadtrecht.

Kinder, s. Kind, S. 2.

Kinderarbeit, die berufsmäßige Beschäftigung von Kindern, namentlich in der Industrie, wobei in den Gesetzen unter Kindern meist jugendliche Personen unter 14 Jahren verstanden werden. Bezüglich der Übelstände der K. und der Notwendigkeit einer gesetzlichen Regelung s. die Artikel »Arbeiterfrage« (S. 677) und »Fabrikgesetzgebung«. Die letzten statistischen Erhebungen im Deutschen Reich, nämlich die Berufszählung von 1895 und die von 1898 auf Anordnung des Reichskanzlers, zumeist durch die Volksschullehrer angestellten Erhebungen über die Arbeit von Kindern unter 14 Jahren, zeigen eine bedenklich große Anzahl von beschäftigten Kindern. Zwar hat die Zahl der in Fabriken beschäftigten Kinder infolge der verschärften Bestimmungen der Gewerbeordnungsnovelle von 1891 gegen früher erheblich abgenommen (1884: 18,703, 1890: 27,485, 1896: 5312, 1900: 9347), um so größer ist der Umfang der K. in gewerblichen Betrieben außerhalb der Fabriken. Die Erhebung von 1898 ergab in dieser Beziehung für das ganze Deutsche Reich die Beschäftigung von 544,283 Kindern unter 14 Jahren. Davon entfallen auf

Preußen	269 598	Elsaß-Lothringen	17 878
Bayern	12 997	Sachsen-Meiningen	6 684
Sachsen	137 831	Sachsen-Altenburg	5 686
Württemberg	19 546	Sachsen-Weimar	5 660
Baden	28 788	S.-Koburg-Gotha	5 455
Hessen	8 868	Hamburg	5 419

= 6,53 Proz. der volksschulpflichtigen Kinder. Von den 544,283 Kindern waren beschäftigt in der Industrie 72,428 Knaben, 59,318 Mädchen, 175,077 ohne Angabe des Geschlechts, zusammen 306,823, von denen am meisten auf die Textilindustrie (zusammen 143,710), das Bekleidungs- und Reinigungsgewerbe (40,997), die Metallverarbeitung (14,358) und die Industrie der Steine und Erden (12,890) entfielen. Im Handel zählte man 17,623, im Verkehr 2691, in Gast- u. Schankwirtschaft 21,610, im Austragedienst 135,830, im Laufdienst 35,909. Die ermittelten Zahlen bleiben aber noch hinter der Wirklichkeit zurück. Besonders stark findet sich die K. in den Großstädten (in Berlin mit 12,88 Proz. der volksschulpflichtigen Kinder) und in der sächsischen und thüringischen Hausindustrie (in einzelnen Orten Sachsen-Koburg-Gothas bis 86 Proz., im meiningenschen Sonneberg 75 Proz.). Die Erhebungen haben auch ergeben, daß die Kinder vielfach bei ungeeigneten und selbst gesundheitsgefährlichen Arbeiten und, namentlich in der Hausindustrie, teils zu lange, teils zu unpassenden Stunden beschäftigt werden. Das Reichsgesetz vom 30. März 1903 (s. Fabrikgesetzgebung, S. 250), betreffend die K. in gewerblichen Betrieben, wird wohl eine Minderung der Zahl der arbeitenden Kinder bewirken, vermag aber den zahlreichen Klagen über übermäßige Inanspruchnahme der Kinder seitens der eignen Eltern nicht abzuhelfen. Größern Umfang hat die K. noch in den Niederlanden, in Italien, Belgien. In der Landwirtschaft hat die K. nicht die schlimmen Folgen wie in der Industrie. Sie findet vorzugsweise im Sommer statt und nur zu bestimmten Zeiten, namentlich während der Ernte und bei gutem Wetter, schädigt nicht die Gesundheit und die Moral. Dagegen hat sie den Vorteil, daß sie das Einkommen der Arbeiterfamilie erhöht, die Kinder frühzeitig an eine für ihre körperliche und geistige Ausbildung förderliche Tätigkeit gewöhnt. Eine mißbräuchliche Ausdehnung der K., namentlich auf Kosten der Schulbildung der Kinder, kann ohne Schädigung des landwirtschaftlichen Betriebes vermieden werden durch zweckmäßige Schulvorschriften und deren strenge Durchführung. Der deutsche Reichstag hat übrigens auch amtliche Erhebungen über die K. in der Landwirtschaft gefordert. Vgl. Agahd, K. und Gesetz gegen die Ausnutzung kindlicher Arbeitskraft in Deutschland (Jena 1902); Ausgaben des Kinderschutzgesetzes mit Erläuterungen von Spangenberg (Berl. 1903), v. Rohrscheidt (das. 1903), F. Hoffmann (das. 1904), Agahd und von Schulz (3. Aufl., Leipz. 1905), Findeisen (das. 1904) u. a.; v. d. Goltz, Die ländliche Arbeiterfrage ꝛc. (2. Aufl., Danz. 1874); ferner: »Die Verhältnisse der Landarbeiter«, in den Schriften des Vereins für Sozialpolitik, Bd. 53—55 (Leipz. 1892).

Kinderaufpäppelung, s. Kinderernährung.

Kinderaussetzung, s. Aussetzung.

Kinderausstattungskasse, s. Aussteuerversicherung.

Kinderaustausch, s. Internationale Erziehungsmittel.

Kinderbalsam, s. Aromatische Mittel.

Kinderbewahranstalten, s. Kleinkinderschulen.

Kinderbrunnen (Kindlibrunnen), die Brunnenbecken oder Brunnenstuben, aus denen nach altdeutscher und schweizerischer Sage die kleinen Kinder geholt werden, die darin unter der Hut einer Kindermutter (der Frau Holle oder heil. Verena, an deren Stelle später Maria trat) ein lustiges, ungebornes Dasein auf grüner Wiese in der Tiefe führen. An mehreren Orten führte man an bestimmten Tagen die kleinen Schulkinder nach solchen mit Puppen und Blumen geschmückten Wasserbehältern, um ihnen das Märchen einzuschärfen, und in vielen süddeutschen Städten gilt der dem Dom oder der Marienkirche nächste Brunnen als K. Vgl. Quellenkult.

Kinderdiebstahl, s. Menschenraub.

Kinderehe. Die vollkommen rechtsverbindliche Verheiratung von Kindern seitens ihrer Eltern lange vor der Pubertät mit gleichalterigen oder ältern Personen ist eine über viele Völkerschaften mit primitiver und fortgeschrittener Kultur in Europa, Asien, Afrika und Australien verbreitete Sitte. Es werden dabei die gewöhnlichen Hochzeitszeremonien vollzogen, die üblichen Kaufgelder gezahlt, Geschenke gemacht ꝛc., obwohl der abwesende Gatte häufig durch eine andre Person vertreten ist und vorläufig von geschlechtlichem Verkehr der teilweise oder beiderseits noch im kindlichen Alter befindlichen Ehegatten nicht die Rede sein kann. Bei manchen Stämmen ist sogar der bloße gesellige Verkehr der Ehegatten starken Beschränkungen

Digitized by Google

unterworfen, z. B. bei den Alfuren und auf Neuguinea, wo sich die Eheleute nicht sehen dürfen und die Frau sich vor dem zufällig vorübergehenden Gatten verbergen muß. Bei der früher und auch jetzt noch in verschiedenen Gegenden Großrußlands bis nach Bulgarien und in den Karpathen bei Huzulen und Pokutiern verbreiteten Schwiegertochter-Ehe (Snochacestwo) verheiratet der Vater seinen 8—9jährigen Sohn mit einem 10—15 Jahre ältern Mädchen und vertritt dann dessen Stelle, während die Kinder als diejenigen seines Sohnes gelten. Man hat dieses Institut der K. wohl aus der primitiven Gesellschafts- und Gruppenehe hergeleitet; es entspricht aber in andern Fällen mehr patriarchalischen Sitten und Einrichtungen, wodurch Familien, die ihre Beziehungen enger zu knüpfen wünschen, schon ihre Kinder miteinander verloben, wie es noch heute bei Juden, Mohammedanern, Serben und Albanesen, die ihre Kinder schon in der Wiege verloben, sehr verbreitet ist. Diese Verlöbnisse mögen oft frühern Kinderehen, die mit der Ausbildung höherer gesellschaftlicher Organisation oft geradezu verboten werden mußten, z. B. in China, entsprechen. In Indien besteht die K. mit allen ihren Konsequenzen noch heute, und es galt dort früher als sündhaft, im Haus eine mannbare Tochter zu haben, die noch nicht verheiratet war. Als letzter Termin für die Verheiratung der Töchter gilt dort das zwölfte, als untere Grenze das vierte Jahr, aber bis zum Eintritt der Pubertät bleibt die verheiratete Tochter im Hause der Eltern. Alsdann erst findet die zweite, eigentliche Hochzeit (garbhâdhana, d. h. Befruchtung) statt. Stirbt der Gatte, bevor er seine Frau berührt oder auch nur gesehen hat, so treten für diese alle Konsequenzen der indischen Witwenschaft in Wirksamkeit. In den nordwestlichen Provinzen waren 1891 im Alter von 10—14 Jahren neun Zehntel aller Mädchen verheiratet, darunter von 10,000 Mädchen ca. 1000 schon zwischen fünf und neun Jahren und 63 schon vor dem vierten Jahre. Von 10,000 Knaben waren im Alter von 10—14 Jahren ungefähr die Hälfte, im Alter von 5—9 Jahren erst 433 verheiratet. Die Frühverheiratung betrifft also dort vorzugsweise das weibliche Geschlecht, und ist bei den brahmanischen Kasten verbreiteter als bei den Ureinwohnern (Drawidiern), dagegen vielfach von mohammedanischen Stämmen angenommen. Vgl. Jolly, Abschnitt ‚Recht und Sitte' in Bühlers »Grundriß der indoarischen Philologie und Altertumskunde«, 2. Bd., 8. Heft (Straßb. 1896); Post, Studien zur Entwickelungsgeschichte des Familienrechts (Oldenb. 1889) und Grundriß der ethnologischen Jurisprudenz (das. 1894—95, 2 Bde.); Garbe, Indische Reiseskizzen (Berl. 1889) und The redemption of the Brahman (Chicago 1894); bezüglich der großrussischen Stämme Rhaman im »Globus«, Bd. 82 (1902). Vgl. auch Ehe, S. 397.

Kindererнährung. Im Säuglingsalter gibt die Ernährung durch die Milch der Mutter die meisten Garantien für das Gedeihen des Kindes wie für das Wohlbefinden der Mutter (natürliche Ernährung). Wenn die eigne Mutter nicht stillen kann, ist die Ernährung durch eine gesunde Amme der beste Ersatz. Von 100 Kindern, die von der eignen Mutter gestillt wurden, starben früher im ersten Lebensjahr nur 8, von solchen, die von Ammen gestillt wurden, 29 und bei künstlicher Auffütterung bis zu 47. Die künstliche Ernährnng durch Tiermilch und andre Ersatzmittel tritt ein, wenn die natürliche Ernährung aus irgend welchen Gründen nicht möglich ist; sie muß sich möglichst genau den Verhältnissen der natürlichen Ernährung anschließen, sowohl hinsichtlich der Quantität als der Qualität der Nahrung. Hierüber ergeben sich Anhaltspunkte zunächst aus folgender Tabelle.

Das tägliche Nahrungsquantum eines normalen Brustkindes von mittlerm Gewicht beträgt in der

1. Woche	291 g	10. Woche	800 g	19. Woche	928 g
2. „	549 -	11. „	808 -	20. „	947 -
3. „	590 -	12. „	828 -	21. „	956 -
4. „	652 -	13. „	852 -	22. „	958 -
5. „	687 -	14. „	870 -	23. „	946 -
6. „	736 -	15. „	878 -	24. „	928 -
7. „	785 -	16. „	893 -	25. „	919 -
8. „	804 -	17. „	902 -	26. „	917 -
9. „	815 -	18. „	911 -		

Demnach steigt das Brustkind in den ersten Lebensmonaten sehr rasch mit seinem täglichen Nahrungsquantum an, erreicht das Maximum am Ende des ersten oder am Anfang des zweiten Vierteljahrs; im zweiten Vierteljahr macht sich bereits eine allmähliche Abnahme in der Tagesmenge bemerkbar. Das Maximum schwankt zwischen 900 und 1000 g für den Tag. Für den künstlich zu nährenden Säugling folgt aus obigem Gesetz als einzig naturgemäße Regel, daß die Nahrungsmenge in den drei ersten Monaten kontinuierlich gesteigert werden muß, bis sie schließlich auf 900 g pro Tag angelangt ist, daß dann aber diese Nahrungsgröße nicht mehr wesentlich überschritten werden darf. In der Praxis wird gegen diese Regel sehr häufig verstoßen und eine meist viel, oft sehr viel größere Tagesmenge, bis 1500 g und mehr, den Säuglingen verabreicht. Solche Mengen haben aber schädliche Folgen schon deshalb, weil sie aus rein mechanischen Gründen Erschlaffung des Magens bewirken. Eine solche Ernährungsweise ist auch dann verwerflich, wenn der so behandelte Säugling anscheinend ohne Schädigung seiner Gesundheit davonkommt. Die Größe der Einzelmahlzeiten soll am Ende der ersten Lebenswoche ca. 50 g betragen, die Tagesmenge bei acht Mahlzeiten ca. 400 g. Die entsprechenden Zahlen sind in der zweiten Woche 70 g und 490 g bei sieben Mahlzeiten, in der dritten 80 g und 560 g, in der vierten 100 g und 600 g bei sechs Mahlzeiten. Vom vierten Monat ab wird man 5 bis 6 Mahlzeiten von 150—180 g darreichen. Frauenmilch enthält in 100 g 1,0—1,2 g Eiweiß, 3,5—4,0 g Fett, 6,5—7,0 g Milchzucker. Der Nährwert dieser 100 g, in Kalorien (Brennwert) berechnet, ist 70. Das nächstliegende Ersatzmittel für die Frauenmilch ist Tiermilch, die Milch der Eselin, der Ziege und Kuh. Die Milch der Eselin kommt in ihrer chemischen Zusammensetzung der Frauenmilch am nächsten. Den billigsten und bequemsten Ersatz der Frauenmilch bildet die Kuhmilch. Sie darf nur von gesunden und zweckmäßig gefütterten Kühen genommen werden. Es ist ratsam, die Milch nicht ausschließlich von einer Kuh zu nehmen, sondern die Milch von mehreren gesunden Kühen zu mischen, weil sie dadurch gleichmäßiger wird. In Großstädten ist die Beschaffung guter Kuhmilch, namentlich die rasche und reinliche Beförderung der Milch vom Ort der Gewinnung in die Hände der Konsumenten sehr erschwert. Den weniger bemittelten Bevölkerungsklassen ist daher eine rationelle K. mit Kuhmilch nur möglich, wenn der Milchhandel von Vereinen oder den Gemeinden organisiert und beaufsichtigt ist, wie dies neuerdings angestrebt wird. Die Kuhmilch darf nicht abgerahmt werden. Sie enthält in 100 g 3,5 g Eiweiß, 3,5 g Fett und 4,8 g Zucker, woraus sich ein Nährwert von 66,6 Kalorien ergibt. Es besteht also

Digitized by Google

ein großer Unterschied zwischen Frauen- und Kuhmilch insofern, als letztere viel mehr Käsestoff enthält. Dieser gerinnt im Magen des Säuglings zu derben, schwer verdaulichen Flocken, die nur schwer aufgelöst und daher nur mangelhaft verdaut werden können. Um diesen Übelstand, der bei den meisten Kindern zu Magen- und Darmstörungen führen würde, zu vermeiden, verdünnt man die Milch stark mit Wasser. Dann sind die im Magen sich bildenden Milchgerinnsel zwar nicht so feinflockig wie bei der Frauenmilch, aber doch leichter verdaulich. Auch dünner Hafer-, Gersten- oder Maisschleim ist hierzu gut brauchbar. Außerdem kommen noch zahlreiche Unterschiede zwischen dem Eiweiß der Kuhmilch und dem der Frauenmilch hinsichtlich des feinern chemischen Verhaltens in Betracht, aber doch erst in zweiter Linie. Der Grad der zweckmäßigen Verdünnung wird nicht ganz übereinstimmend angegeben. Von den stärkern Verdünnungsgraden (im ersten Monat 1 Teil Milch mit 2—3 Teilen Wasser, im zweiten 1 Teil Milch auf 1 Teil Wasser) ist man insofern zurückgekommen, als man sehr häufig von Anfang an Milch und Wasser, bez. Verdünnungsflüssigkeit zu gleichen Teilen verwendet. Im zehnten Lebensmonat wird Vollmilch fast ausnahmslos gut vertragen. Ausnahmsweise vertragen Kinder auch von der Geburt an reine Tiermilch ohne Schaden.

In der mit Wasser oder Haferschleim ꝛc. verdünnten Kuhmilch sind nun die Nahrungsstoffe in wesentlich geringerer Konzentration vorhanden wie in der Frauenmilch; um ausreichende Nahrungsmenge zu erhalten, müßte der Säugling ganz unverhältnismäßige Flüssigkeitsmengen trinken. Man sucht daher die in der Mischung in unverhältnismäßig spärlicher Menge enthaltenen Bestandteile, Fett und Zucker, durch künstliche Zusätze zu vermehren. Am bequemsten geschieht dies durch Zuckerzusatz. Rohrzucker eignet sich hierzu weniger, gut dagegen Milchzucker. Die weit verbreitete Heubner-Soxhletsche Vorschrift lautet dahin, die Milch mit 7proz. Milchzuckerlösung zu verdünnen. Doch reicht dieser Zusatz bei weitem nicht hin, der Milch ihren durch die Verdünnung erlittenen Verlust an Nährstoffgehalt zu ersetzen. Stärkerer Milchzuckerzusatz verbietet sich durch abführende Wirkung. Dagegen kann der mit Wasser verdünnten Milch durch Zusatz von Malzzucker und dessen Vorstufen, der Dextrine, der wünschenswerte Nährgehalt ohne ungünstige Nebenwirkungen wieder zugeführt werden (Soxhlets Nährzucker). Etwas schwieriger gestaltet sich der Versuch, der verdünnten Milch durch Fettzusatz zu dem Fettgehalt der unverdünnten Muttermilch, bez. darüber hinaus, zu deren Nährwert zu verhelfen. Biedert empfahl teils zu diesem Zweck, teils um durch Fetteinlagerung die Eiweißgerinnsel lockerer zu machen, Rahmzusatz zur Milch (Biederts Rahmgemenge). Ein nach seiner Vorschrift jetzt fabrikmäßig dargestelltes Eiweiß, Milchfett und Zucker enthaltendes Präparat, Ramogen genannt, besteht aus einer sterilisierten dauerhaften Masse, die durch Auflösung in Wasser, allenfalls unter Zusatz von Milch, jede beliebige Nahrungsmischung unter gebührender Berücksichtigung des Fettes herzustellen gestattet. Reichlicher Fettgehalt bei Verminderung des unerwünschten reichlichen Eiweißgehaltes wird bei der Gärtnerschen Fettmilch und bei der Backhausschen Milch erzielt durch Zentrifugierung der vorher mit Wasser oder Molken verdünnten Milch; der hierbei abzentrifugierte Rahm ist eine vortreffliche Kindernahrung. Durch Zusatz von Labferment (Pagnin, von Dungern) kann man das Milcheiweiß zur Gerinnung bringen und ohne weitere Veränderung durch Schütteln feinflockig verteilen. Zahlreiche andere Milchpräparate und Verfahren, Tiermilch zur Säuglingsnahrung geeignet zu machen, müssen hier übergangen werden. Erwähnt seien nur die Milchkonserven, bestehend in unveränderter, durch komplizierte Verfahren dauernd sterilisierter, d. h. keimfrei gemachter Milch oder ebenso behandelter, zugleich aber durch Wasserverdunstung eingedickter Milch. Solche Konserven dürfen aber, wenn sie zur K. brauchbar sein sollen, nicht mit reichlichem Rohrzucker versehen sein. Lahmanns vegetabile Milch ist aus Mandeln und Nüssen gewonnen, enthält 7 Proz. Eiweiß, 25 Proz. Fett, 42 Proz. Zucker und dient als Zusatz zu einer aus gleichen Teilen Milch und Wasser gemischten Mahlzeit. Stärkemehl kann von Säuglingen nur unvollkommen verdaut werden, da bei ihnen die stärkelösende Kraft des Mund- und Bauchspeichels gering ist. Eine ausgezeichnete Kindernahrung, auch für Säuglinge, hat jedoch Liebig aus Weizenmehl dargestellt, indem er dieses mit Malzmehl und Wasser in der Wärme verrührte, wodurch die Stärke in die leicht verdaulichen Dextrine übergeführt wird. Diese Malzsuppe wird jetzt in Form eines trocknen dauerhaften Extrakts in den Handel gebracht (Liebe). In Dextrin verwandelte Stärke, wie in der Liebigschen Malzsuppe, ist auch der Hauptbestandteil der weitverbreiteten Kindermehle (s. d.), soweit sie gut sind. Sie sind in den spätern Monaten des ersten Lebensjahres gut brauchbar. Die meisten Verdauungsstörungen der Säuglinge rühren daher, daß in die Milch Krankheitserreger gelangen, die sich hier als auf einem vorzüglichen Nährboden, namentlich im Sommer, entwickeln und giftige Stoffwechselprodukte bilden und auch selbst in den kindlichen Körper eindringen und sich hier festsetzen können. Namentlich ist hier der beim Rind und in der Kuhmilch so verbreitete Tuberkelbazillus zu fürchten. Es ist daher erforderlich, die Milch in reinlich gehaltenen Ställen von sorgfältig ausgelesenen Kühen, die möglichst mit Trockenfutter zu füttern sind, zu gewinnen und möglichst schnell dem Verbrauch zuzuführen. Außerdem muß die Milch vor dem Verbrauch durch Kochen von lebensfähigen Krankheitskeimen befreit und dann vor erneutem Eindringen solcher bewahrt werden. Bei der K. erfreut sich das von Soxhlet angegebene Sterilisierungsverfahren der größten Verbreitung. Nach diesem wird die Milch in eigens dazu hergestellten Flaschen, die mit einem Gummiplättchen verschlossen sind, in einem zur Hälfte mit Wasser gefüllten und mit Deckel verschlossenen Topf etwa 10 bis 15 Minuten gekocht. In dem heißen Wasser und dem Wasserdampf werden die Milch und die Flaschen sterilisiert, d. h. die ihnen anhaftenden Bakterienkeime werden getötet. Allerdings überstehen einzelne, besonders dauerhafte, an sich nicht krankheitserzeugende Bakterien diese Erhitzung; aber wenn man die Milch kühl aufbewahrt, beugt man wenigstens für einige Tage ihrer Entwickelung und Vermehrung vor. Längeres Kochen würde die leichte Verdaulichkeit des Milcheiweißes beeinträchtigen. Zum Gebrauch werden die Flaschen durch Eintauchen in warmes Wasser auf den gewünschten Grad erwärmt, der Gummiverschluß wird abgenommen und durch einen Saugstopfen ersetzt. Jede Flasche enthält die je nach dem Alter des Kindes für jedesmal ausreichende Quantität Milch, 150—200—250 g. Man kocht die für den Tagesverbrauch erforderlichen Flaschen auf einmal. Das Soxhletsche Verfahren ist von außerordentlicher Be-

Digitized by Google

deutung, es schützt, konsequent angewandt, die Kinder vor den so gefürchteten Sommerdiarrhöen und schränkt dadurch die Kindersterblichkeit in hohem Maße ein. Sind bei Kindern Verdauungsstörungen, denen meistens Darm- und Magenkatarrhe zugrunde liegen, eingetreten, so ist häufig schon allein die genaue Befolgung der (vorher meistens vernachlässigten) oben angegebenen Vorschriften, besonders die peinliche Sterilisierung, geeignet, zur Heilung zu führen. Häufig vertragen Kinder eine sonst zweckmäßige Kostform schlecht, während sie bei etwas veränderter Nahrung gut gedeihen. Bei ganz kleinen Kindern erfordern alle Darmstörungen größte Fürsorge und rechtzeitige ärztliche Hilfe, da sie sich leicht zu schwerster Krankheit entwickeln können. Treten sie akut auf, so ist häufig kurzdauernde völlige Nahrungsentziehung mit oder ohne Anwendung eines Abführungsmittels das beste, oder man reicht zunächst nur abgekochtes Wasser, dünne Brühen, dünne Mehlabkochungen oder Eiweißwasser. Wird dies erbrochen und verarmt der Körper durch die dünnen Stuhlgänge bedenklich an Wasser, so sind Infusionen von schwacher Kochsalzlösung unter die Haut oft nützlich. Der Wiederbeginn geregelter Ernährung muß langsam und vorsichtig erfolgen. Zur Verhütung solcher Störungen ist auch besonders große Sorgfalt auf die Reinigung des Mundes zu verwenden, um so mehr, je kleiner die Kinder sind. Wird der Mund nach jeder Mahlzeit durch ein reines, in Wasser getauchtes Leinwandläppchen, das man über den Finger stülpt, sorgfältig ausgewischt, so bleibt das Kind von Erkrankungen der Mundschleimhaut verschont. Absolut verwerflich ist die Unsitte, den Kindern sogen. Lutscher (Schmuller, Schlotzer, Zulpe ꝛc.) in den Mund zu geben, weil der Zulp oft stundenlang in der Mundhöhle verbleibt, in saure Gärung übergeht, Pilzbildungen auf der Mundschleimhaut bedingt und katarrhalische Entzündung des Mundes, des Magens und Darmkanals herbeiführt und unterhält.

Die Entwöhnung der Kinder von der Brust der Mutter, bez. der Amme, wird zu verschiedenen Zeiten vorgenommen. Sie muß stattfinden, wenn ein Stillstand oder Rückgang im Gewicht der Kinder anzeigt, daß die Nahrung für dasselbe nicht mehr ausreicht. Gewöhnlich tritt dies im elften Monat ein, oft aber auch viel früher. Auch das Durchbrechen von mehreren Schneidezähnen hat man als geeigneten Zeitpunkt zur Entwöhnung angegeben. Selten wird man länger als 13 Monate das Kind an der Brust ernähren. Am besten ist die allmähliche Entwöhnung unter steigender Zugabe von Kuhmilch.

Im zweiten Lebensjahr spielt ebenfalls die Milch noch die Hauptrolle unter den Nahrungsmitteln. Daneben aber können in steigender Menge Milchbreie mit feinen Mehlen, Reis, weichgekochte Eier, feingeschabtes oder geschnittenes Fleisch, Kakao, Weißbrot gereicht werden. Im dritten Lebensjahr können außer den genannten Nahrungsmitteln zarte Gemüse, Kartoffeln und ähnliches genossen werden. Genußmittel, wie Kaffee, Tee, Wein, Bier, sind als nachteilig aus der Kostordnung junger Kinder gänzlich zu verbannen, auch bei ältern Kindern am besten zu vermeiden. Vgl. Ammon, Die ersten Mutterpflichten (39. Aufl., Leipz. 1905); Biedert, Die Kindernahrung im Säuglingsalter (5. Aufl., Stuttg. 1905); Pfeiffer, Regeln für die Wochenstube ꝛc., 2. Teil (4. Aufl., Weim. 1895); Baginsky, Die Pflege der gesunden und kranken Kinder (3. Aufl., Stuttg. 1885); Sommerfeld, Die chemische und kalorimetrische Zusammensetzung der Säuglingsnahrung (das. 1902); Uffelmann, Handbuch der privaten und öffentlichen Hygiene des Kindes (Leipz. 1881); Czerny und Keller, Des Kindes Ernährung, Ernährungsstörungen und Ernährungstherapie (Wien 1901—04, 5 Tle.).

Kindererziehung, s. Erziehung. Über die religiöse K. bei gemischten Ehen s. Gemischte Ehen.

Kinderfehler, s. Heilpädagogik.

Kinderfürsorge, s. Kinderschutz.

Kindergärten, Anstalten (Vorschulen) für kleine Kinder im vorschulfähigen Alter (von 3—6 Jahren), eine Schöpfung des Pädagogen Friedrich Fröbel (s. d. 1). Fröbel wurde zur Gründung der K. nicht nur durch Rücksicht auf Familien geleitet, die aus irgend welchen Ursachen (Armut, geselliger Verkehr ꝛc.) gehindert sind, ihren unmündigen Gliedern gehörige Beachtung und Anregung zu gewähren, er wollte vielmehr das ganze Unterrichts- und Erziehungswesen von Grund aus umgestalten, und dazu sollte durch die K. der Grund gelegt werden. Als Grundsatz seiner pädagogischen Reformpläne stellte er wiederholt auf, daß der Mensch als »Gliedganzes« in Analogie mit dem Leben der organischen Natur harmonisch entwickelt werden müsse. Der Mensch soll sich von Haus aus als Ganzes und doch zugleich als Glied einer größern Gemeinschaft fühlen lernen. Daher genügt auch schon im vorschulfähigen, zarten Alter die häusliche Erziehung nicht. Fröbel vereinigte deshalb die Kinder wenigstens einige Stunden des Vormittags in seinem Kindergarten zu gemeinsamem Spiel und gemeinsamer Beschäftigung. Den Namen wählte er, weil ein Garten zur Beobachtung des organischen Lebens der Natur, zur Erfrischung ꝛc. wesentlicher Bestandteil der Anstalt ist, und weil in dieser die Kinder als Pflanzen Gottes gepflegt und entwickelt werden sollen. Er sagt: »Der Kindergarten soll die Kinder des vorschulfähigen Alters nicht nur in Aufsicht nehmen, sondern ihnen auch eine ihrem ganzen Wesen entsprechende Beschäftigung geben, ihren Körper kräftigen, ihre Sinne üben und den erwachenden Geist beschäftigen, sie sinnig mit der Natur und Menschenwelt bekannt machen, besonders auch Herz und Gemüt richtig leiten und zur Einigkeit mit sich führen«. Zu diesem Zweck läßt er die Kinder besonders Tiere und Pflanzen, auch sonst schöne und bedeutsame Körperformen beobachten und diese Beobachtungen aussprechen und besingen. Daneben leitet er sie zu allerhand Spielen an. Diese sind Bewegungsspiele (Freiübungen, s. d.) und Geistesspiele. Die erstern beginnen mit dem Ball und schreiten dann zur (harten) Kugel, zum Würfel, zur Walze, zum Bauen mit verschiedenen Körpern fort. Durch die Bauspiele sowie durch das Flechten, Falten, Ausschneiden, Zeichnen ꝛc. wird der Übergang vom Spiel zu ernsterer Beschäftigung angebahnt. Auch diesen Spielen gehen Sprech- und Singübungen zur Seite, für die Fröbel selbst Sprüche und Lieder herausgegeben hat. Die Leitung der K. sollte eigens dazu ausgebildeten Kindergärtnerinnen übertragen werden. In der Ausführung seiner Pläne findet sich bei Fröbel manches Seltsame und Schiefe. Dennoch hat das Unternehmen einen gesunden Kern und verdiente nicht die Feindseligkeit der Regierungen noch die Abneigung der Lehrer und Erzieher, der es vielfach begegnete. Mit der wachsenden Verbreitung (besonders durch die eifrige Propaganda der Frau v. Marenholtz-Bülow auch im Auslande, die Anerkennung Diesterwegs und das Eintreten von K. Schmidt und A. Köhler in Gotha, W. Lange in Hamburg u. a.)

Digitized by Google

ist manches Fehlerhafte abgestreift. Vom pädagogischen wie volkswirtschaftlichen Standpunkt aus ist den K. ferneres Wachstum zu wünschen. Nur müssen sie den bestehenden Schulen nicht feindlich gegenübertreten oder deren Lehrplänen in falschem Ehrgeiz vorgreifen, sondern der Schulerziehung verständig und bescheiden vorarbeiten. In Österreich wurde durch Erlaß des Ministers v. Stremayr vom 22. Juni 1872 die Gründung von K. und die Heranbildung von Kindergärtnerinnen amtlich empfohlen und geregelt. Dagegen ist in Preußen zwar das Verbot des Jahres 1851 schon 1861 aufgehoben, aber die Bevorzugung der K. vor ähnlichen Veranstaltungen für die vorschulpflichtige Jugend stets abgelehnt worden, namentlich durch Erlaß des Ministers Falk vom 31. März 1876. Vielfach berühren die K. in der Praxis sich mit den nahe verwandten Kleinkinderschulen (s. d.), Bewahr- oder Pflegeanstalten. Vgl. die Schriften von Friedrich Fröbel, namentlich dessen »Pädagogik des Kindergartens« (hrsg. von B. Lange, 2. Aufl., Berl. 1874); Goldammer, Der Kindergarten, Handbuch der Fröbelschen Erziehungsmethode (das. 1869—74, 4 Bde.); Köhler, Die Praxis des Kindergartens (Bd. 1 in 4. Aufl., Weim. 1892; Bd. 2 in 3. Aufl. 1887; Bd. 3 in 3. Aufl. 1900); v. Marenholtz-Bülow, Der Kindergarten (2. Aufl., Dresd. 1878) und Theoretisches und praktisches Handbuch der Fröbelschen Erziehungslehre (Kassel 1886—87, 2 Bde.); Heerwart, Einführung in die Theorie und Praxis des Kindergartens (als 4. Aufl. von Seidels »Katechismus der Kindergärtnerei«, Leipz. 1901); Fischer, Der Kindergarten (5. Aufl., Wien 1900); Wendt, Psychologische Kindergartenpädagogik (2. Aufl., Leipz. 1904); Cassau, Fr. Fröbel und die Pädagogik des Kindergartens (Wien 1882); de Portugall, Exposé succinct du système Froebel (Brüssel 1880); Pappenheim, Grundriß der Kleinkinder- und Kindergartenpädagogik Fröbels (Berl. 1895); Fellner, Der Kindergarten (mit andern, 2. Aufl., Wien 1901); Kopp, Geschichte der Kleinkinderschulen und des Kindergartens (in Schmids »Geschichte der Erziehung«, Bd. 5, 3. Abteil., Stuttg. 1902); Zeitschrift: »Kindergarten, Bewahranstalt und Elementarklasse« (begründet von Köhler, Schmidt und Seidel, Weimar 1860 ff., jetzt Berlin).

Kindergerichtshof. Unter dem Namen New Court hat New York Ende September 1904 einen Gerichtshof eingerichtet, vor dem nur Kinder unter 16 Jahren, die aus irgend einem Grunde zur strafrechtlichen Verantwortung gezogen werden müssen, abgeurteilt werden. Gleichzeitig hat die »Gesellschaft zur Verhinderung von Grausamkeiten gegen Kinder« sich bereit erklärt, sich der kleinen Delinquenten in der Weise anzunehmen, daß sie für deren Unterkunft bis zur Aburteilung Sorge trägt. Auf diese Weise kommen die Kinder weder in der Untersuchungshaft noch während der Verhandlung mit erwachsenen schlimmen Elementen in Berührung. Der Gerichtssaal und der ganze Gang der Verhandlung ist so eingerichtet, daß er auf ein halbwegs empfängliches Kindesgemüt einen nachhaltigen Eindruck macht. Falls es sich nicht um eine schwere Straftat oder um die Wiederholung einer frühern handelt, erfolgt fast stets bedingte Verurteilung unter Aufschub des Strafvollzugs. Aber auch in diesen schweren Fällen erfolgt nicht Einsperrung und dadurch die Möglichkeit der Berührung mit schlimmen Elementen, sondern der jugendliche Sünder wird einer Besserungsanstalt überwiesen. Nachahmung fand das Beispiel bisher in Birmingham.

Kinder Gersons (Gersoniten), s. Levi.

Kindergottesdienst, auch Jugendgottesdienst, für die Fassungskraft und den Anschauungskreis der noch nicht konfirmierten, zum Teil sogar noch nicht einmal schulpflichtigen Kinder bestimmter Gottesdienst, wie ihn schon die Nürnberg-Ansbacher Kirchenordnung von 1533 einzurichten suchte. Aber eine feste Gestalt hat er erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrh. gewonnen, namentlich infolge der aus Schottland, England und Nordamerika eingeführten Sonntagsschulen (s. d.). Seitdem die Eisenacher Kirchenkonferenz 1888 die Einrichtung für »unentbehrlich« erklärt hat, hat der K. in den meisten Landeskirchen des protestantischen Deutschland als eine besondere Kultusform Aufnahme gefunden, während er im Ausland mehr als Sache der freien Vereinstätigkeit auftritt. Vgl. Dibelius, Der K. (Leipz. 1881); v. d. Goltz, Das Bedürfnis besonderer Jugendgottesdienste (Stuttg. 1888); Zeitschriften: »Der Sonntagsschulfreund« (hrsg. von Fleischmann, Berl., seit 1869) und »Der K.« (hrsg. von Tiesmeyer, Volkmann, Zauleck, Brem., seit 1891).

Kinderheilstätten, Anstalten zur ärztlichen Pflege und zur klimatischen Erfrischung kranker oder kränklicher, durch mangelhafte Ernährung und ungesunde Verhältnisse heruntergekommener Kinder. Seit Ende des 18. Jahrh. befindet sich eine königliche Anstalt für skrofulöse Kinder zu Margate in England. In Turin wurde 1845 eine Anstalt für rachitische und skrofulöse Kinder gegründet, und 1856 errichtete Barellai zu Florenz in Viareggio bei Pisa ein Ospizio marino für Kinder, dem seither mehr als 20 ähnliche Anstalten in Italien nachgebildet wurden. In Frankreich, England, Nordamerika, Holland, Belgien und Dänemark fand dieser Vorgang Nachfolge, und nicht bloß an der Seeküste, sondern auch sonst in Badeorten, klimatischen Kurorten ꝛc. wurden nach und nach zahlreiche K. errichtet. In Deutschland und Österreich ist etwa seit 1850 eine Reihe besonderer K. errichtet, teils als Krankenhäuser in Städten, teils als Pensionshäuser in Badeorten; in Verbindung mit Solbädern bestehen allein 18 derartige Häuser und Barackenanstalten (Wildbad, Jagstfeld, Rothenfelde, Nauheim, Frankenhausen, Elmen, Oldesloe, Kreuznach, Sulza ꝛc.). In den meisten dieser Anstalten zahlen die Kinder ein geringes Verpflegungsgeld und haben einige Kleidungsstücke mitzubringen. Die Dauer des Aufenthalts schwankt meist zwischen drei Wochen und mehreren Monaten. In den großen Seehospizen Italiens und Englands ist die Dauer des Aufenthalts auf 45—80 Tage bemessen, so daß ein mindestens zweimaliger Turnus stattfindet. Den genannten Anstalten schließen sich die ländlichen Sanatorien oder Rekonvaleszentenhäuser an, die den Kindern neben dem Aufenthalt in guter Luft auch den notwendigsten Schulunterricht gewähren. In Deutschland haben wir ein Sanatorium in Augustusbad bei Radeberg, eins in Godesberg bei Bonn, ferner das evangelische Johannisstift in Plötzensee bei Berlin, das allerdings kaum als außerhalb der Stadt liegend anzusehen ist, und das Elisabethenhaus in Marburg. Noch wichtiger sind die Seesanatorien (Seehospize), deren an den deutschen Küsten etwa 18 bestehen, größtenteils für Kinder: Norderney, Wangeroog, Wyk auf Föhr, Sylt, Heringsdorf, Kolberg, Zoppot, Großmüritz u. a. Die Nordseestationen haben eine tiefere Wirkung, die Ostseebäder aber sind durch die hübsche waldige Umgebung oft ansprechender und werden von zarten Kindern leichter

Digitized by Google

vertragen. Deutschland ist hier andern Staaten erst spät gefolgt. In England wurde 1791 das erste Seehospiz errichtet, gegenwärtig gibt es etwa ein Dutzend, das größte in Seaford nahe von Newhaven; Italien, Österreich, Holland, Belgien, Frankreich, Amerika sind dem Beispiele gefolgt. Vgl. Lammers, Öffentliche Kinderfürsorge (Berl. 1885); Thierbach, Übersicht über die Resultate der K. (Jena 1893); Goldscheider und Jacob, Handbuch der physikalischen Therapie, Teil 1, Bd. 1 (Leipz. 1901).

Kinderhorte (Jugendhorte), Erziehungsanstalten, die schulpflichtige Kinder während der Zeit aufnehmen, in der sie nicht durch den Schulunterricht in Anspruch genommen sind und daheim, weil die Eltern außer dem Haus arbeiten, ohne Aufsicht sein würden. Auf das Bedürfnis derartiger Anstalten, besonders für Knaben (Knabenhorte), machte 1871 der Erlanger Professor Schmid-Schwarzenberg aufmerksam und begründete, ihm abzuhelfen, den Verein für Volkserziehung, der es sich angelegen sein ließ, für aufsichtslose Schulknaben einen Knabenhort einzurichten. Dieser Vorgang fand in Bayern manche erfreuliche Nachfolge, namentlich traten 1878 in Augsburg, 1881 in München, 1883 in Fürth, 1884 in Bamberg und Nürnberg Vereine zur Förderung der Knabenhorte zusammen. Nachdem 1884 die Begründung solcher Asyle vom bayrischen und vom preußischen Ministerium des Innern empfohlen war, verbreiteten sie sich nach und nach über alle größern Städte Deutschlands; jedoch errichtete man (so namentlich in Berlin) neben den Knabenhorten auch Mädchenhorte. In diesen Anstalten wird den Kindern je nach der Lage der Eltern umsonst oder gegen geringes Entgelt neben gesundem Aufenthalt und einfacher, kräftiger Kost angemessene Beschäftigung (Strohflechten, Flickschneidern, Gartenarbeit, Buchbinden ꝛc.) und Unterhaltung (Lektüre, Spiel, Spaziergang) gewährt. Auch die Deutsche Gesellschaft zur Verbreitung von Volksbildung hat sich der Sache angenommen.

Kinder Israel, soviel wie Hebräer, s. Juden.

Kinderkrankheiten, vorzugsweise die sogen. akuten Exantheme, wie Masern, Scharlach, Wasserpocken, auch Keuchhusten, die meist Kinder, nur ausnahmsweise Erwachsene befallen, die sie in ihrer Kindheit nicht durchgemacht haben. Es gibt jedoch noch eine Reihe von Krankheiten, die teils nur im Kindheitsalter vorkommen, wie die Rachitis oder englische Krankheit, teils auch solche, die vorzugsweise bei Kindern beobachtet werden, wie z. B. die tuberkulöse Hirnhautentzündung, die Diphtherie, die Skrofulose; auch gewisse chronische Hautkrankheiten, z. B. das Ekzem, sind hierher zu zählen. Man stößt vielfach auf die Ansicht, jedes Kind müsse notwendigerweise die sogen. K. durchgemacht haben. Dies ist indessen durchaus unrichtig. Die meisten Kinder allerdings machen gewisse Krankheiten, wie Masern, Wasserpocken ꝛc., durch, weil die Gelegenheit zur Ansteckung so leicht gegeben wird und fast alle Kinder gleichmäßig dafür disponiert sind. Bietet sich aber zufällig keine Gelegenheit zur Ansteckung, so bleibt der Mensch für immer frei von diesen Krankheiten, oder er erkrankt erst später daran, wenn er zufällig angesteckt wird und inzwischen die Disposition für die betreffende Krankheit nicht getilgt worden ist. Die K. bilden heute einen Spezialzweig der Medizin. Die Kinderheilkunde (Pädiatrik) beschäftigt sich aber nicht ausschließlich mit den eigentlichen K., sondern selbstverständlich mit allen Erkrankungen, denen die Kinder unterworfen sind. Verlaufen die pathologischen Prozesse im Körper des Kindes wesentlich ebenso wie beim Erwachsenen, so verhält sich doch der kindliche Organismus gegen die einzelnen Krankheitsursachen in mancher Beziehung abweichend, manche Krankheiten nehmen beim Kind einen eigenartigen Verlauf, und die Heilmittel wirken zum Teil auf den kindlichen Körper anders als auf den erwachsenen. In den Universitätsstädten sind meist besondere Kinderheilanstalten und Kinderkliniken zur Unterweisung der Studierenden eingerichtet. Die deutschen Kinderärzte (Pädiater) treten seit 1879 jährlich zu einem Kongreß für Kinderheilkunde zusammen. Vgl. Gerhardt, Lehrbuch der K. (5. Aufl. von Seifert, Tübing. 1899, 2 Bde.) und Handbuch der K. (mit Hennig, Vierordt u. a., das. 1877—89, 6 Bde., mit 3 Nachträgen); Biedert, Lehrbuch der K. (12. Aufl., Stuttg. 1902); Seitz, Kurzgefaßtes Lehrbuch der Kinderheilkunde (2. Aufl., Berl. 1901); Baginsky, Lehrbuch der K. (8. Aufl., Braunschw. 1905); Henoch, Vorlesungen über K. (11. Aufl., Berl. 1903); Jacobi, Therapie des Säuglings- und Kindesalters (deutsche Ausgabe der 2. Aufl. von Rennert, das. 1898); Bendix, Lehrbuch der K. (2. Aufl. von Uffelmanns kurzgefaßtem Handbuch, Wien 1899); Heubner, Lehrbuch der K. (Bd. 1, Berl. 1903); Hecker, Atlas und Grundriß der Kinderheilkunde (Münch. 1905); Neumann, über die Behandlung der K. (4. Aufl., Berl. 1904); »Die deutsche Klinik am Eingang des 20. Jahrhunderts in akademischen Vorlesungen«, herausgegeben von Leyden und Klemperer, Bd. 7: Kinderkrankheiten (Wien 1905); »Lexikon der Kinderheilkunde und Kindererziehung«, 1. Teil (hrsg. von Fürst, Berl. 1900); »Jahrbuch für Kinderheilkunde« (das., seit 1858); »Archiv für Kinderheilkunde« (Stuttg., seit 1879); »Zentralblatt für Kinderheilkunde« (Leipz., seit 1896).

Kinderkreuzzug, ein auf Anregung eines französischen und eines Kölner Knaben beabsichtigter Kreuzzug von Tausenden von Kindern aus Frankreich und Deutschland, die sich 1212 nach Italien und Marseille begaben, um sich nach dem Heiligen Land einzuschiffen, aber unterwegs umkamen oder in die Sklaverei verkauft wurden; nur wenige kehrten zurück. Vgl. Röhricht in Sybels »Historischer Zeitschrift«, 1876, und Geschichte des Königreichs Jerusalem (Innsbr. 1897). [dung.

Kinderlähmung, zerebrale, s. Gehirnentzün-

Kinderlieder, Lieder, die zum Lernen und Sagen oder Singen für kleinere Kinder gedichtet sind. Diese Art der lyrischen Dichtung ist pädagogisch besonders wichtig, da sie nicht nur die Herzen der Kinder erfreut, sondern auch ihren Geist weckt und ihr Gefühls- und Vorstellungsleben bestimmend beeinflußt. Sie berührt sich nach der einen Seite mit den Wiegenliedern der Mütter u. Ammen, nach der andern mit der Literatur der Jugendschriften (s. d.). K. hat es gewiß von jeher gegeben; aber man hat in früherer Zeit ihrer nicht groß geachtet. Wenn daher auch in den neuerlich angestellten Sammlungen (die erste bedeutendere in Arnims und Brentanos »Wunderhorn«, 1806) manches Alte zusammengestellt ist, so kann doch für die ältere Zeit von Kinderpoesie als etwas Zusammenhängendem und Ganzem kaum geredet werden. Auch ist vieles unter diesem Alten nur entstellt auf unsre Zeit gekommen. Absichtlich für Kinder gedichtete Lieder begegnen uns zuerst auf religiösem Gebiet. Luther z. B. dichtete »ein fein Kinderlied, auf die Weihnacht zu singen« (»Vom Himmel hoch, da komm' ich her« ꝛc.); auch Graf Zinzendorf und J. K. Lavater verfaßten

Digitized by Google

Lieder für den Mund der Kleinen. Sehr beliebt wurde dann diese Art der Dichtung im Zeitalter der Philanthropen; aber es war jenem überverständigen Geschlecht meist nicht gegeben, den rechten kindlichen Ton zu treffen. Man legte den Kindern eine gereimte und dabei oft oberflächlich-eudämonistische Sittenlehre in den Mund, die nur den Verstand beschäftigte, Phantasie und Gemüt völlig unberührt ließ und darum der Jugend nicht wahrhaft zu eigen werden konnte. Viel besser trafen den kindlichen Ton ungesucht einige der Fabeldichter des Jahrhunderts, vor allen Gellert, und namentlich einige Dichter des Göttinger Kreises, wie Hölty, Voß und Matth. Claudius. Auch Goethe (»Bandelnde Glocke«) und Schiller (»Schützenlied« im Tell) wußten sich zu den Kleinen herabzulassen, ohne von ihrer Würde zu verlieren. Im Beginn des 19. Jahrh. gaben vor allen F. A. Krummacher (»Wie ruhest du so stille«, »Sink', o Körnlein, denn hinab« ꝛc.) und E. M. Arndt (»Du lieber, frommer heil'ger Christ«, »Die Sonne, sie macht den weiten Ritt« ꝛc.) gute Muster für K. im ernstern Stil, und Fr. Rückert traf in seinen Märlein und Reimen (»Vom Büblein, das überall mitgenommen hat sein wollen«, »Vom Bäumlein, das spazieren ging«, »Vom Bäumlein, das andre Blätter hat gewollt«, »Du hast zwei Ohren und einen Mund« ꝛc.) sehr glücklich den leichtern, anmutig scherzenden Ton, der sich bis zu »kindlichen Späßen« (»Männlein in der Gans«, »Spielmann«) wagen durfte. H. A. Hoffmann von Fallersleben schloß sich den leichtern Tönen Arndts an, und gleichzeitig bildete Luise Hensel (»Müde bin ich, geh' zur Ruh'« ꝛc.) das fromme Kinderlied in lieblicher Weise weiter. An kleinere Kinder wendet sich W. Hey mit seinen Kinderfabeln zu Speckters Bildern und den angehängten frommen Liedern. Für das zarte Alter, das er vor Augen hatte, dürfen diese harmlosen Dichtungen klassisch genannt werden. Auch J. P. Hebel wußte in seinen allemannischen und einigen andern Dichtungen neben dem Volkston den kindlichen Ton geschickt anzuschlagen. Wenn der gemütvolle Kopisch bisweilen nicht natürlich und einfach genug erscheint, so reihen dagegen R. Reinick und F. Güll sich den besten ihrer Vorgänger an. Neben ihnen sind noch besonders Graf F. Pocci, K. Fröhlich, G. H. Kletke, A. Löwenstein, J. Sturm, Chr. Dieffenbach, K. W. F. Enslin, J. Lohmeyer, V. Blüthgen zu nennen. Nehmen in den Liedern dieser verdienten Kinderliederdichter Scherz und harmloser Mutwille bescheidenen Raum ein, so hat dagegen Heinrich Hoffmann sich ganz auf die komische Seite verlegt und in seinem schon in 248 Auflagen verbreiteten »Struwwelpeter« (1851) eine Sammlung von Karikaturen und Satyrliedern für Kinder geliefert, die trotz alles Kopfschüttelns der Theoretiker und Kritiker das junge Volk unbedingt für sich gewonnen haben und diesem unendlich interessanter sind als die bei Eltern und Kinderfreunden mit Recht beliebten, bei aller Föhlichkeit doch auch schalkhaften und ironischen Kinderbilder und -Reime von Oskar Pletsch u. a. Der reiche Schatz der K., im ganzen genommen, ist eine Zierde der deutschen Literatur und ein wertvoller Besitz des deutschen Volkes. Als empfehlenswerte Sammlungen von Kinderliedern sind zu nennen: G. Scherer, Deutsches Kinderbuch (Leipz. 1877, 2 Bde.); Simrock, Deutsches Kinderbuch (3. Aufl., Frankf. 1879); F. Schmidt, Neues Wunderhorn für die Jugend (Leipz. 1855); Colshorn, Des deutschen Knaben Wunderhorn (2. Aufl., Hannov. 1880); Rochholz, Liederfibel (3. Aufl., Leipz. 1872); Viehl u. Wentzel, Des Kindes Lust und Freude (6. Aufl., Berl. 1876); König, Blüten aus dem zarten Kindesalter (2. Aufl., Oldenburg 1866); Wackernagel, Die goldene Fibel (2. Aufl., Wiesb. 1869); Böhme, Deutsches Kinderlied und Kinderspiel (Leipz. 1897). Vgl. Green, History of nursery rhymes (Lond. 1899) und die Literatur bei Art. »Jugendschriften«.

Kindermann, 1) Ferdinand, später geadelt als Ritter v. Schulstein, kath. Geistlicher und Schulmann, geb. 27. Sept. 1740 zu Königswalde bei Schluckenau in Böhmen, gest. 25. Mai 1801 in Leitmeritz, studierte in Prag und wurde 1771 Pfarrer zu Kaglitz in Böhmen, wo er die damals berühmte Schuleinrichtung des Abtes von Felbiger in Sagan, nachdem er diese an Ort und Stelle studiert hatte, nachahmte. Neu führte er selbst den täglichen Wechsel zwischen »Lehrschule« und »Industrieschule« ein, worin wieder er selbst viele Nachahmer fand. Er wurde 1772 Dechant, 1776 Schulrat und Professor der Pädagogik zu Prag und, 1777 von Maria Theresia geadelt, 1790 Bischof von Leitmeritz. Vgl. Aigner, Der Volks- und Industrieschulenreformator Bischof K. (Wien 1867).

2) August, Bühnensänger (Bariton), geb. 6. Febr. 1817 in Potsdam, gest. 6. März 1891 in München, begann mit 16 Jahren seine Künstlerlaufbahn als Chorist bei der Berliner Hofoper und wurde von Spontini auch zu kleinen Solopartien herangezogen. Von 1839—46 war er am Leipziger Theater engagiert, wo er sich bis zum ersten Baritonisten emporarbeitete und die Freundschaft Lortzings erwarb, der den »Hans Sachs« für ihn schrieb, und gehörte seitdem als Mitglied des Münchener Hoftheaters (seit 1855 auch Oberregisseur) zu den Lieblingen des Publikums. Sein sonores Organ und seine theatralischen Talente befähigten ihn besonders zu Rollen wie Figaro, Kaspar, Tristan (in »Jessonda«) u. a.; auch Wagners Wotan und Titurel (im »Parsifal«) fanden in ihm einen trefflichen Interpreten. Er ist der Vater der Sängerin Reicher-Kindermann (s. d.).

3) Friedrich, Pseudonym, s. Klinkowström.

Kindermehle, Präparate, die als Ersatz der Muttermilch dienen sollen, diesem Zweck aber sehr häufig gar nicht oder nur unvollständig entsprechen. Die meisten K. sind in der Weise dargestellt, daß Kuhmilch zu sirupartiger Konsistenz verdampft und dann, mit aufgeschlossenem Getreidemehl und mehr oder weniger Zucker vermischt, eingetrocknet und gemahlen wird. Andre haben statt der Milch nur einen Zusatz von Fett (Rahm oder Butter) erhalten, die übrigen sind nichts als aufgeschlossene und besonders präparierte Mehle von Getreide oder Hülsenfrüchten oder von einem Gemisch beider. Das Aufschließen der Mehle wird durch Behandlung mit überhitztem Wasserdampf unter erhöhtem Druck, auch wohl durch Erwärmen mit geringen Mengen einer Säure oder durch Behandeln oder Mischen mit Malz zu erreichen gesucht. Dabei soll die Stärke in Dextrin und Zucker verwandelt werden, dies Ziel wird aber nie vollständig erreicht, und da Kinder in den ersten Lebensmonaten Stärke kaum verdauen, so bilden die K. in dieser Zeit kein geeignetes Nahrungsmittel. Frauenmilch enthält auf 1 Teil Eiweißstoff reichlich 1,5 Teile Fett und 2,5 Teile Milchzucker, und diesem Nährstoffverhältnis müßte die Zusammensetzung der K. entsprechen, wenn sie für die ersten Lebensmonate geeignet sein sollten. Später kann wohl der Fettgehalt allmählich etwas zurücktreten und durch Kohlehydrate ersetzt werden, ohne daß das Kind Schaden leidet. Viele K. enthal-

Digitized by Google

ten aber gar keine erhöhte Menge Fett und eignen sich deshalb höchstens als Zusatz zu guter ganzer Kuhmilch. Dabei ist zu berücksichtigen, daß, wie bereits gesagt, wenigstens ein Teil der Kohlehydrate in nicht aufgeschlossenem Zustand vorhanden ist, und daß ferner die vegetabilischen Eiweißstoffe viel schwerer verdaulich sind als die animalischen. Hülsenfrüchte verhalten sich in dieser Hinsicht ungünstiger als Getreide, und der größere Kalk- und Phosphorsäuregehalt hebt diesen Nachteil nicht auf. K. eignen sich aus allen diesen Gründen gewöhnlich nicht für die Ernährung der Kinder in den ersten Lebensmonaten, erst später können sie mit Vorteil, und zwar zunächst als Zusatz zu guter Kuhmilch, benutzt werden. Sie sind um so besser, je mehr ganze Milch sie enthalten. Da Mehle nur etwa 0,5 Proz. Fett enthalten, so sind für ein Kindermehl mit 4—5 Proz. Fett auf 100 Teile Mehl 12 bis 15 Teile Milchtrockensubstanz oder 100—125 Teile frische Milch angewendet worden. Gutes Kindermehl soll ferner höchstens 1 Proz. Holzfaser und auf etwa 20 Proz. unlösliche Kohlehydrate (Stärke) mindestens 50 Proz. lösliche in Form von Zucker und Dextrin enthalten. Die Zusammensetzung der bekanntesten K. ist aus nachstehender Tabelle ersichtlich.

Zusammensetzung der bekanntesten Kindermehle.

	Stickstoffsubstanz	Fett	Kohlehydrate löslliche	Kohlehydrate unlösliche	Mineralstoffe	Darin Phosphorsäure	Wasser
Nestles Kindermehl	9,94	4,53	42,75	35,02	1,75	0,31	6,01
Anglo Swiss kondensed Milk	11,23	5,96	47,01	27,45	1,87	0,33	6,48
Kindermehl von Gerber u. Komp.	12,33	4,42	44,32	32,06	1,35	0,36	5,52
Florisdorfer Kindermehl	15,62	2,32	15,78	56,95	2,61	1,52	6,82
Liebigs Kindersuppenextrakt Hell u. Ko.	13,29	0,35	48,85	30,05	1,78	0,36	5,68
Theinhardts lösliche Kindernahrung	16,17	5,00	53,61	16,72	3,47	1,11	5,03
Kufekes Kindermehl	13,24	1,69	23,71	50,76	2,23	0,61	8,37
Frerichs Kindermehl	11,96	6,02	28,76	44,48	2,36	0,51	6,42
Soxhlets Nährzucker	0,16	—	94,19	—	2,30	Spuren	3,35
Löflunds Kindernahrung	3,64	0,09	63,99	—	1,69	0,49	30,59
Liebes Nahrung in löslicher Form	6,47	0,68	60,89	7,91	1,71	0,34	22,34
Rufflers Kindermehl	14,34	5,80	27,41	44,43	2,39	0,95	5,63
Leibnitz' Kindermehl	14,00	4,30	38,84	35,70	2,16	?	5,00
Obda	14,90[1]	6,5[2]	71,5		2,1	1,10	5,00

[1] Davon 0,4 Lecithin. — [2] Kakao- und Cibotterfett, um die Buttersäure auszuschließen.

Kindermord, die in mehreren Ländern, namentlich in China und Indien, auch bei einigen Naturvölkern herrschende Sitte, neugeborne Kinder, namentlich solche weiblichen Geschlechts, durch Ersticken, Ersäufen, Aussetzen oder durch Gift (wozu in Indien besonders Opium u. der Milchsaft von Asclepias gigantea dienen) zu töten. Dieses Mittel, der Übervölkerung vorzubeugen und das Leben der übrigen zu erleichtern, fand man früher sehr weit verbreitet. In der Urzeit stand zweifellos den Eltern unumschränktes Verfügungsrecht über das Leben der kleinen Kinder zu. Der K. wurde zur Sitte erhoben, wo die Sorge für die Ernährung der Kinder sich geltend machte oder die Arbeitskraft der Frau unentbehrlich erschien. Diese Rechtseinrichtung wurde zur Schablone, und der Rechtssitte mußte sich auch in spätern Zeiten jeder fügen, selbst wenn kein zwingender Grund zum K. vorlag. Das klassische Land der Kindestötung ist China, obwohl sie dort unter Strafe gestellt ist. Cook traf 1774 auf der Osterinsel unter 700 Bewohnern nicht mehr als 30 Weiber an. Bei den Australnegern ist der K., besonders bei Mißgestalten und illegitimen Kindern, noch heute erlaubt; er wird auch zugelassen, wenn die Kinderzahl eine bestimmte Höhe übersteigt; ebenso wird der Säugling mit der im Wochenbett gestorbenen Mutter begraben. In Polynesien herrschen gleich grausame Sitten, und bei den Rothäuten Nordamerikas muß die Mutter jedes vierte und jedes folgende Kind selbst lebendig vergraben. Bei den Hottentotten haben die Eltern das Recht, Mißgestaltete und Krüppel auszusetzen. Bei den Hindu bilden namentlich religiöse Vorurteile und tiefgewurzelte Überzeugung von der Minderwertigkeit des Weibes die Stützen dieser barbarischen Sitte. Nur als Mutter eines Sohnes genießt das Weib bei den Indern Achtung, denn der Sohn ist nicht bloß Stammhalter der Familie, sondern von seinem Dasein und seinen Opfern hängt auch die Unsterblichkeit und Glückseligkeit seiner Eltern und Voreltern im Jenseits ab. Mit dem Aussterben der männlichen Linie verfallen die Manen der Familie ewiger Vernichtung. Daher bedeutet die Geburt eines Sohnes in Indien einen Himmelssegen, diejenige einer Tochter auch wirtschaftlich ein Unglück, weil in Indien die Eltern zu fortwährenden Geschenken an die Tochter und deren Gatten bei allen möglichen Gelegenheiten verpflichtet sind. Dazu kommt die Furcht vor der Schande, welche die Tochter auf die Familie werfen kann. Die englische Regierung hat durch ein besonderes Gesetz (Infanticide Act), das den K. mit strengen Strafen bedroht, dieser Unsitte zu steuern gesucht, und in allen Kreisen, wo die Zahl der Mädchen nicht mehr als 25—40 Proz. der Knaben beträgt, strenge polizeiliche Aufsicht verfügt, aber im ganzen mit wenig Erfolg. Ein britischer Kommissar schätzte noch vor wenigen Jahren die Zahl der jährlich ermordeten Mädchen in Katsch und Gudscharat allein auf 30,000.

Kinderopfer, Schlachtung der Kinder, um den Zorn der Götter zu versöhnen. Das K. war vor allem bei den semitischen Völkern zu Hause; so berichtet die Bibel, daß der Gott der Juden von Abraham als Zeichen seines Gehorsams die Opferung seines Sohnes Isaak gefordert habe. Außerdem ist das K. nachgewiesen bei den Phönikern, Karthagern, Syrern, Ammonitern, Moabitern, Indern ꝛc. Auch das Ver sacrum (s. d.) der Römer ist auf die Sitte der K. zurückzuführen. Vgl. Opfer und Menschenopfer.

Kinderpsychologie. Angeregt durch den von Darwin zu allgemeiner Geltung gebrachten Entwickelungsgedanken wie durch die in Deutschland von G. Th. Fechner und E. H. Weber begründete Psychophysik, wandte besonders Ad. Kußmaul sich der Erforschung des Seelenlebens in dessen ersten kindlichen Erscheinungen zu, die er teils in ihren physiologischen Voraussetzungen, teils in ihrem eignen seelischen Zusammenhang zu verstehen suchte. Ihm folgte W. Preyer im selben Sinne mit seinen Forschungen über das allmähliche Erwachen oder Entstehen des Seelenlebens im Kinde (Psychogenesis). Die Arbeiten beider Gelehrter erweckten sowohl in Deutschland als namentlich in England und Nordamerika lebhaftes Interesse und eifrige Nachfolger. Besonders in Nordamerika wurde dadurch die K. im Ausgang des

Digitized by Google

19. Jahrh. zu einem selbständigen Zweige der Seelenforschung, zu dessen Aufblühen das pathologische Interesse einer-, das pädagogische anderseits wesentlich mitwirkte. Beide hatten in der von L. Strümpell begründeten pädagogischen Pathologie oder Lehre von den Fehlern der Kinder inzwischen auch diesseit des Ozeans sich zusammengefunden. Daher die einschlagenden Schriften des Amerikaners Stanley Hall, des Engländers J. Sully u. a. bei ihrem Bekanntwerden in Deutschland bereiten Boden und vielfachen Widerhall fanden. Vgl. Kußmaul, Untersuchungen über das Seelenleben des neugebornen Menschen (Tübing. 1859, 3. Aufl. 1896); Preyer, Die Seele des Kindes (5. Aufl., Leipz. 1900) und Die geistige Entwickelung in der ersten Kindheit (Stuttg. 1893); Compayré, Die Entwickelung der Kindesseele (deutsch von Ufer, Altenb. 1900); Stanley Hall, Ausgewählte Beiträge zur K. und Pädagogik (deutsch von Stimpfl, das. 1902) und Mental development in the child and the race (New York 1895); Egger, Beobachtungen und Betrachtungen über die Entwickelung der Intelligenz und der Sprache bei den Kindern (deutsch von H. Gaßner, Leipz. 1903); James Sully, Studies of childhood (2. Aufl., Lond. 1903; deutsch, mit Anmerkungen von Stimpfl, 2. Aufl., Leipz. 1903); Groos, Das Seelenleben des Kindes (Berl. 1903); Milicent W. Shinn, Körperliche und geistige Entwickelung eines Kindes in biographischer Darstellung (deutsche Bearbeitung von Glabbach u. Weber, Langens. 1905); »Zeitschrift für pädagogische Psychologie«, herausgegeben von Kemsies u. Hirschlaff (Berl., seit 1899) und die Literatur bei Artikel »Heilpädagogik«.

Kinderpulver (Ribkeſches K., Pulvis magnesiae cum rheo), Mischung aus 50 Teilen kohlensaurer Magnesia, 35 Teilen Fenchelölzucker und 15 Teilen Rhabarberpulver, wird als Abführmittel bei Kindern benutzt. Hufelands K. ist ähnlich zusammengesetzt.

Kinderraub, s. Menschenraub.

Kinderrepublik, ein Gemeinwesen, in dem sich nur Kinder befinden und das einzig von Kindern geleitet wird. Eine solche K. wurde 1890 durch den amerikanischen Menschenfreund William Reuben George (geb. 4. Juni 1866 in West Dryden bei New York) bei Freeville im Staate New York unter dem Namen Junior Republic ins Leben gerufen. Ursprünglich eine Ferienkolonie für verwahrloste New Yorker Kinder, ist sie heute ein ansehnliches Gemeinwesen von etwa 200 Knaben und Mädchen im Alter von 8—16 Jahren, die teils aus Mitleid, teils zur Zwangserziehung, teils infolge Richterspruchs hier aufgenommen worden sind und zu guten Bürgern herangezogen werden. Die Kinder, unter der Oberaufsicht des Gründers George stehend, regeln fast alle Angelegenheiten selbst. Sie haben sich ihre eigne Verfassung und Gesetze gegeben, wählen ihre eignen Beamten, haben ihre Gerichte, ihre Polizei, ihre Gefängnisse, ihr eignes Geld, eine Bank, ein Postamt ꝛc. Nur einige wenige Erwachsene befinden sich in der Republik zwecks Erteilung von Unterricht. Der oberste Grundsatz dieser K. ist Arbeit. Die Erfahrungen, die man bisher mit dieser K. gemacht hat, sind überraschend. Offenheit, Wahrhaftigkeit, Ehrlichkeit, Sittsamkeit und Fleiß sind die Folgen dieses zweifelsohne mehr als originellen Zusammenlebens von Kindern.

Kindersanatorien, s. Kinderheilstätten.

Kinderschauspiele, kleine dramat. Stücke, die den Gesichtskreis der kindlichen Begriffe nicht überschreiten und zur Lektüre oder wirklichen Aufführung für Kinder behufs Übung des Gedächtnisses und Bildung der Deklamation wie der mimischen Darstellung bestimmt sind. Die ältesten K. sind die sogen. Schuldramen (s. d.) der Humanisten, Jesuiten ꝛc.; dann folgten die dramatischen Sprichwörter, eine Erfindung des Franzosen Moiſſy. Frau v. Genlis schrieb »Théâtre d'éducation« (Par. 1779, deutsch von Gotter). In Deutschland lieferte die ersten K. im heutigen Sinne Weiße (Leipz. 1792, 3 Bde.); Claudius gab unter anderm ein »Kindertheater« (Frankf. 1802—04) heraus, Sartorius eine Sammlung von Kinderschauspielen verschiedener Verfasser unter dem Titel: »Theater für die Jugend« (das. 1781—85, 3 Bde.), Jauffret K. in deutscher und französischer Sprache (Hamb. 1803, 2 Bde.). Von neuern Sammlungen sind Kannegießers »Schauspiele für die Jugend« (Berl. 1844—1849, 12 Bdchn.), Bischoffs »Jugendbühne« (Leipz. 1872—93, 31 Bdchn.) und Hirts »Theater für die Jugend«, leicht aufführbare Stücke für verschiedene Altersstufen von Agnes Franz, Klementine Helm, O. Wildermuth u. a. (das. 1877) zu nennen. Von ernsterm Werte für die Jugendbildung sind die neuerdings in verschiedenen deutschen Städten (Hamburg, Bremen, Berlin ꝛc.) eingeführten Schülervorstellungen (s. d.) klassischer Dramen und Opern auf der eigentlichen Schaubühne durch Berufsschauspieler.

Kinderschriften, Jugendschriften für die zartern Stufen des Kindesalters, entweder für die Hand der Mütter und andrer Erwachsener zum Vorlesen oder Nacherzählen, Singen ꝛc. bestimmt oder für die jungen Leser selbst. In jenem Falle enthalten die K. meist Märchen, Rätsel (leichtester Art), Wiegen- u. Ammenlieder, Spielreigen, Sprüche zum Abzählen und sonstigen »Klingklang und sinnigen Unsinn«. In diesem Fall bieten sie dagegen mehr kleine Erzählungen und Schilderungen aus dem der kindlichen Erfahrung angehörigen oder wenigstens zugängigen Umkreis und schließen sich als erste Lesebücher der Fibel an. In beiden Hinsichten verdient die Auswahl der K. sorgfältige Aufmerksamkeit der verantwortlichen Erzieher. Vielfach enthalten sie uralte Bruchstücke nationaler Überlieferung, oft in merkwürdig entstellter Form und sind dadurch auch für den Kulturhistoriker und die Volkskunde beachtenswert. Vgl. Jugendschriften und besonders Artikel »Kinderlieder«, wo die bekanntesten Sammlungen der erstern Art angeführt sind.

Kinderschutz (Kinderfürsorge), der Inbegriff staatlicher (gesetzlich geregelter) und privater (der öffentlichen Wohltätigkeit entsprungener) Maßnahmen zum Schutz unmündiger Kinder gegen Gefährdung, Ausnutzung, gegen Mißhandlung, Vernachlässigung seitens Erwachsener. Die Gesetzgebung hat sich zuerst mit der Tötung des Embryos (s. Abtreibung der Leibesfrucht), mit der Tötung der Neugebornen (s. Kindesmord), mit der absichtlichen Verwechselung und Unterschiebung und mit der Aussetzung (s. d.) von Kindern zu beschäftigen. Der weitere Schritt betrifft die Sorge für die ausgesetzten und die verwaisten Kinder (s. Findelhäuser, Waisenhäuser) und die Regelung des Ammenwesens sowie der sogen. Kost-, Pflege- und Haltekinder (s. Kostkinder). Die außerordentlich hohe Sterblichkeit dieser Kinder, bei deren Tode das Interesse gewissenloser Mütter und Kostfrauen Hand in Hand geht, hat letztern den Namen Engelmacherinnen (s. d.) eingetragen. Für körperlich oder geistig nicht normale Kinder sorgen Idiotenanstalten, Taubstummen- und Blindenanstalten. Für sittlich gefährdete, verwahrloste Kinder sowie die Kinder von Eltern, die ihren Pflichten nicht

Digitized by Google

nachkommen, tritt die Zwangs- und Fürsorgeerziehung ein. In Deutschland nimmt eine Novelle zur Gewerbeordnung vom 23. Juni 1879 die Erziehung von Kindern gegen Entgeld ausdrücklich von der Gewerbefreiheit aus. Von 20,000 Pflegekindern, die Paris jährlich in die Provinzen sendet, sterben im ersten Lebensjahr 75 Proz., während für ganz Frankreich das Sterblichkeitsverhältnis des ersten Lebensjahres im Durchschnitt etwa 17 Proz. beträgt. Einer der wichtigsten Zweige der öffentlichen Hygiene ist die Schulgesundheitspflege (s. d.), die sich hauptsächlich mit den gesundheitsgemäßen Einrichtungen der Schulen beschäftigt. In allen Kulturstaaten ist gegenwärtig der Schutz der Kinder in den Fabriken und andern gewerblichen Etablissements gesetzlich geregelt (s. Fabrikgesetzgebung und Kinderschutzgesetz), auch bestehen überall Kinderspitäler oder wenigstens in großen Krankenhäusern eigne Abteilungen für Kinder. Das erste derartige Spital wurde zu Anfang des 18. Jahrh. in London, das zweite 1802 in Paris gegründet, dem dann das Rudolfspital in Wien folgte. Bei dem K. läßt aus mehrfachen Gründen die Gesetzgebung größere Lücken als auf andern Gebieten und gewährt der freiwilligen Mildtätigkeit, die sich mehr mit dem einzelnen Individuum und seinem Wohlergehen beschäftigen kann, weiten Spielraum. Mehrfach sind Vereine zur privaten Beaufsichtigung und Regelung des Haltekinderwesens gegründet worden, haben aber im allgemeinen unzureichende Erfolge gehabt. Sehr wohltätig haben sich überall die Krippen, die Säuglingsbewahranstalten, erwiesen, welche die Aufnahme, Verpflegung und Beaufsichtigung der Kinder tagsüber beschäftigter Mütter bezwecken. Ihnen schließen sich die Warteschulen, Kleinkinderbewahranstalten, Kinderhorte an, die, von Wilderspin in London ins Leben gerufen, die Beaufsichtigung, Erziehung und körperliche Pflege solcher kleinen Kinder bezwecken, deren Eltern tagsüber auf Arbeit gehen. Ganz armen Kindern wird auch wohl unentgeltlich oder gegen geringes Entgelt Mittagskost gegeben. In Berlin sind Kindervolksküchen ins Leben gerufen, auch ist mehrfach die Einrichtung getroffen worden, den Schulkindern ein Frühstück aus Milch und Semmel zu reichen. Andre Vereine suchen durch Unterstützung und Belehrung der Eltern in ihrer Häuslichkeit sowohl vom moralischen als auch vom gesundheitlichen Standpunkt aus auf das Los der Kleinen helfend und fördernd einzuwirken. Seit 1875 haben sich in Nordamerika etwa 300 Vereine zur Verhinderung von Mißhandlungen der Kinder gebildet, ähnliche Vereine gibt es in London, Paris, Berlin, Wien, München, Leipzig ꝛc. Der Deutsche Zentralverein für Jugendfürsorge bezweckt die sittliche und wirtschaftliche Förderung Minderjähriger. Erwähnung verdienen auch die Fröbelschen Kindergärten (s. d.), die freilich in erster Linie nur die Beschäftigung der Kinder im Auge haben, und die Kinderhorte (s. d.). Für kranke Kinder hat man in den Kinderheilstätten (s. d.) segensreiche Einrichtungen getroffen, denen sich die Sanatorien und Genesungshäuser und das Institut der Ferienkolonien (s. d.) anschließen. Internationale Kinderschutzkongresse fanden 1899 in Budapest und 1902 in London statt. Vgl. Lammers, Öffentliche Kinderfürsorge (Berl. 1885); Neumann, Öffentlicher K. (in Weyls »Handbuch der Hygiene«, Jena 1895); Walcker, Der Schutz der Frauen und Kinder gegen Mißhandlungen (Leipz. 1900); Reicher, Die Fürsorge für die verwahrloste Jugend (Sammelwerk, Wien 1904 f.); »Die Jugendfürsorge« (Monatsschrift, hrsg. von Pagel, Berl., seit 1900). Vgl. auch Artikel »Kinderarbeit« und die dort angegebene Literatur.

Kinderschutzgesetz, Bezeichnung des am 30. März 1903 erlassenen Gesetzes des Deutschen Reiches, da die Kinderarbeit weitern Beschränkungen unterwirf S. Fabrikgesetzgebung (S. 250) und die Literatur b Artikel »Kinderarbeit«.

Kindersparkassen, s. Sparkassen.

Kindersterblichkeit. Die Sterblichkeit der Kinde ist im ersten Lebensjahr weitaus höher als in jeden der spätern Lebensjahre; das größte Interesse im volks wirtschaftlichen Sinne hat daher die Säuglings sterblichkeit, und oft versteht man unter K. nu diese. Man drückt sie in dem Falle gewöhnlich durch das Verhältnis der in einem bestimmten Zeitraun gestorbenen Säuglinge zur Zahl der im gleichen Zeit raum lebend gebornen Kinder aus, z. B. eine Säug lingssterblichkeit = 20 : 100 bedeutet, daß im Zeit raum eines Jahres auf je 100 Lebendgeborne 2 Kinder vor Ablauf des ersten Lebensjahres gestorben sind. Nach den statistischen Ergebnissen des Jahres 1901 starben auf je 100 Lebendgeborne vor Ablau des ersten Lebensjahres in

Norwegen	9,3	Italien	16,6	dem Deutschen Reich	20,1
Irland	10,0	Belgien	17,2		
der Schweiz	13,7	Elsaß-Lothringen	17,3	Württemberg	22,1
der Niederlande	14,9	Mecklenburg-Schwerin	19,4	Österreich	23,1
Hessen	14,9	Preußen	20,0	Bayern	23,6
England und Wales	15,1	Baden	20,5	Sachsen	25,1
				S.-Altenburg	27,4

ferner in den Städten

Frankreichs	14,1	Belgiens	15,8	Österreichs	19,3
Dänemarks	16,7	Englands	16,8	d. Deutsch. Reichs	21,7

In einer etwas abweichenden Weise sind für mehrere Großstädte die Ziffern der Säuglingssterblichkeit von 1902 auf je 100 Lebendgeborne des Vorjahres errechnet. Nach der betreffenden internationalen Übersicht starben auf je 100 Lebendgeborne in:

Buenos Aires	9,0	Brüssel	12,9	Berlin	17,7
Christiania	10,0	Rom	13,1	Wien	18,8
Stockholm	10,1	London	14,0	München	23,5
Paris	10,8	Mailand	14,9	Chemnitz	27,8
Genf	11,3	Budapest	15,1	St. Petersburg	34,1
Amsterdam	12,3	Dresden	16,1	Moskau	36,9

Für die großen Städte geben diese Ziffern allerdings kein reines Bild von der wirklichen K., da hier die Sitte, die Kinder auswärts aufziehen zu lassen, vielfach sehr verbreitet ist, und in solchen Städten, wie z. B. in Paris, dann die Geburten alle in der Stadt, die Sterbefälle der daselbst gebornen Kinder aber zum Teil auf dem Lande gezählt werden.

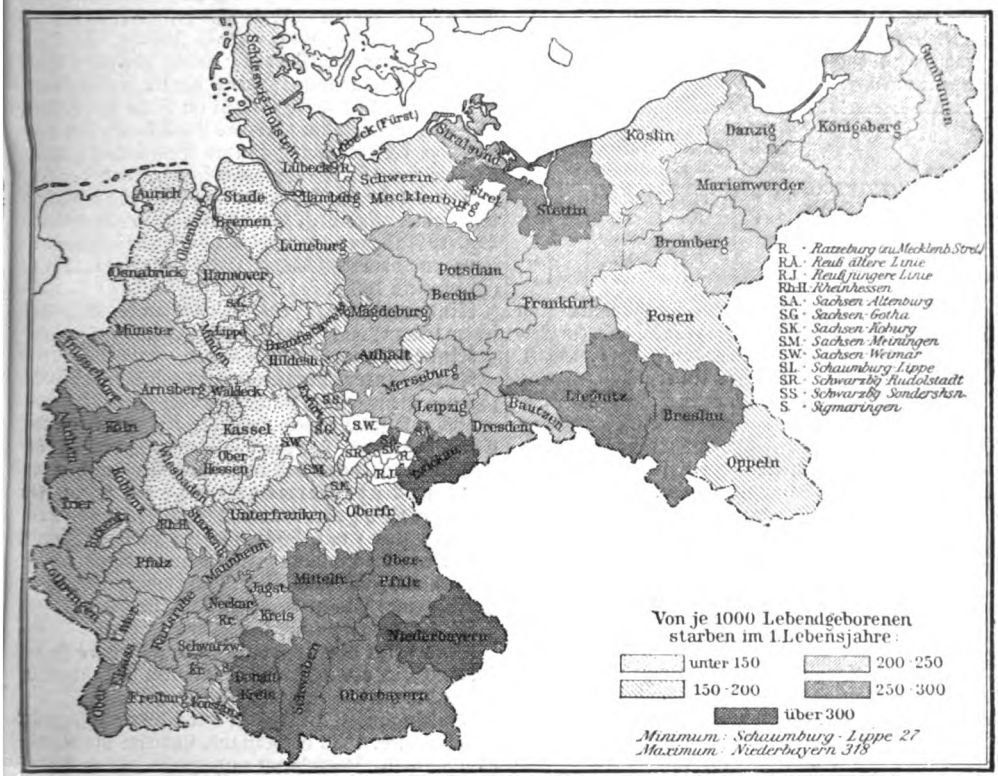
Die Höhe der K. wird wesentlich beeinflußt durch die Geburtenhäufigkeit; je höher im Jahresmittel die Zahl der lebend gebornen Kinder ist, um so höher ist in der Regel die Sterblichkeit unter den Säuglingen, und welchen Schwankungen die Geburtsziffer unterliegt, ergibt sich z. B. daraus, daß auf je 1000 Einw. während des Jahres 1902 im Deutschen Reich 35,1, in Irland 23, in Frankreich 21,6 Kinder lebend geboren sind. Mitunter zeigen sich sogar innerhalb ein und desselben Staates beträchtliche Unterschiede in der Höhe der K.; sie betrug z. B. während des Jahres 1901 auf je 100 Lebendgeborne: in den sieben östlichen Provinzen des preußischen Staates 23, dagegen in den fünf westlichen Provinzen Preußens nur 16 und im rechtsrheinischen Bayern gar 25,2, dagegen in der bayrischen Pfalz 16. Die K. ist am bedeutendsten im ersten Monat nach der Geburt und nimmt vom zweiten Lebensmonat an stetig ab, so waren z. B. von 23,088

Digitized by Google

in den Jahren 1900 und 1901 in Berlin gestorbenen Kindern des ersten Lebensjahres nicht weniger als 847, d. h. fast 30 Proz. der Gesamtzahl, vor Ablauf des ersten Lebensmonats gestorben. Sehr großen Einfluß auf die Höhe der K. übt unter andern die Zahl der unehelichen Geburten aus, denn von je 1000 außerehelich gebornen Kindern sterben aus naheliegenden Gründen durchweg mehr im ersten Lebensjahr als von je 1000 in der Ehe gebornen Kindern. Im zweiten und dritten Lebensjahr läßt diese höhere Sterblichkeit der außerehelichen Kinder sich nicht mehr nachweisen, weil viele durch nachträgliche Heirat der Eltern legitimiert sind und dann als eheliche beim Tode gezählt

Kinder des ersten Lebensjahres, davon angeblich an Durchfall, Brechdurchfall, Magenkatarrh oder Magendarmkatarrh 9519, ferner aus angeborner Lebensschwäche 4757, an Starrkrampf oder sonstigen Krämpfen 1475, an Lungenentzündung 1731 ꝛc.

Da das Hauptnahrungsmittel der Kinder, die Milch, unter dem Einfluß der Sommertemperatur leicht sich zersetzt und dann Magen- und Darmkrankheiten der Kinder erzeugt, sind die Todesfälle aus dieser Ursache in den Sommermonaten meist häufiger als in der übrigen Zeit des Jahres, namentlich gilt dies im Deutschen Reich. In den 287 größten Orten des Deutschen Reiches (mit mehr als 15,000 Einw.) starben



Kärtchen der Kindersterblichkeit im Deutschen Reich.

werden. Hohe K. wird ferner durch die Frauenarbeit in der Industrie bedingt; nach dem Erlaß des schweizerischen Gesetzes, gemäß welchem Frauen sechs Wochen nach der Entbindung in Fabriken nicht arbeiten dürfen, sank alsbald die hohe K. in den industriereichen Kantonen beträchtlich, während sie in den ackerbautreibenden Kantonen unverändert blieb.

Unter den Todesursachen der Kinder des ersten Lebensjahres nehmen die Krankheiten der Verdauungsorgane, namentlich Brechdurchfall, die erste Stelle ein, demnächst angeborne Lebensschwäche und Krankheiten des Nervensystems, von letztern namentlich Krämpfe, doch ist hinsichtlich dieser zu beachten, daß die dem Standesbeamten als Todesursache angegebenen »Krämpfe« gewöhnlich nicht das Leiden erkennen lassen, das den Tod herbeigeführt hat, sondern nur ein gewisses auffallendes Krankheitssymptom bezeichnen, unter dem der Tod erfolgt ist. Während der Jahre 1900 und 1901 starben in Berlin 23,088

während eines der letzten Berichtsjahre 22,957 Kinder des ersten Lebensjahres an Brechdurchfall, davon 14,632 während der beiden Monate Juli und August und nur 8325 während der andern zehn Monate des Jahres. Für die durch Lebensschwäche bedingten Todesfälle stellen die zu früh Gebornen das Hauptkontingent. Übrigens ist auch nachgewiesen, daß die Kinder, die bei günstigen Nahrungsmittelpreisen gezeugt sind, weniger sterben als diejenigen, die unter ungünstigen Verhältnissen gezeugt sind. Das allgemeine Wohlbefinden der Eltern beeinflußt mithin auch die Lebensfähigkeit der Kinder. Trunksucht, Prostitution, Syphilis, Bleichsucht, Tuberkulose wirken besonders ungünstig, daneben auch, wie es scheint, zu jugendliches Lebensalter der Mutter, da in Ländern, wo die Mädchen sehr früh heiraten, die Zahl der bald nach der Geburt sterbenden Kinder auffallend hoch ist. Die Annahme, daß auf dem Lande durchweg eine geringere Säuglingssterblichkeit herrsche als in den

Digitized by Google

Städten, ist in dieser Allgemeinheit nicht zutreffend. Wie die Gesamtsterblichkeit in den größern Städten des Deutschen Reiches niedriger als im gesamten Reich ist, so ist auch die Säuglingssterblichkeit in einzelnen Teilen des Reiches in den Städten niedriger als auf dem Lande. Das Geschlecht der Kinder spielt eine gewisse Rolle bei der Sterblichkeit, denn es sterben meist mehr Knaben als Mädchen; die Ursache dieser größern Knabensterblichkeit ist nicht bekannt. Nach Ablauf des ersten Lebensjahres überwiegen unter den Todesursachen der Kinder einerseits die Infektionskrankheiten Masern, Scharlach, Diphtherie, Keuchhusten, anderseits die Krankheiten der Atmungsorgane, während die der Verdauungsorgane mehr in den Hintergrund treten. Welchen Einfluß der Stand der Eltern auf die K. besitzt, zeigt folgende Tabelle, die sich auf 22jährige Beobachtungen in Erfurt bezieht. Von 100 Kindern starben:

	des Arbeiterstandes	des Mittelstandes	der höhern Stände	im Mittel
0— 1 Jahr alt . .	30,5	17,3	8,9	24,4
1— 2 Jahre alt . .	11,5	5,5	1,9	7,6
3— 5 " " . .	13,6	6,5	2,6	8,7
6—10 " " . .	6,8	3,8	1,3	4,5
11—14 " " . .	2,5	1,1	0,8	1,5

Die K. in den einzelnen Teilen Deutschlands zeigt das Kärtchen (S. 17). Vgl. Pfeiffer, Die K. (in Gerhardts »Handbuch der Kinderkrankheiten«, Bd. 1, Tübing. 1897—99); Wolff, Untersuchungen über die K. (Erfurt 1874); Seutemann, K. sozialer Bevölkerungsgruppen, insbesondere im preußischen Staat (Tübing. 1894); Petruschky und Kriebel, Experimentaluntersuchungen über die Ursachen der Sommersterblichkeit der Säuglinge (Leipz. 1904).

Kindertag, s. (Tag der) Unschuldigen Kindlein.

Kinderverwechselung, s. Kindesunterschiebung.

Kindesabtreibung, s. Abtreibung der Leibesfrucht.

Kindesalter, s. Kind, S. 2, und Alter, S. 384.

Kindeslage, s. Geburtshilfe, S. 420.

Kindesmord (Kindestötung, Infanticidium), die vorsätzliche Tötung eines unehelichen Kindes durch dessen Mutter in oder gleich nach der Geburt. Während die frühere Gesetzgebung und namentlich die peinliche Gerichtsordnung Karls V. (die sogen. Carolina) den K. als Mord bestrafte, zog die gemeinrechtliche Praxis unter dem Einfluß der naturrechtlichen Literatur und die moderne Gesetzgebung die besondern Tatumstände dieses Verbrechens in mildernde Berücksichtigung, namentlich die Aufregung der Mutter zur Zeit der Tat, die Furcht vor Entdeckung ihres Fehltritts und vor einer traurigen Zukunft. Dagegen unterscheidet das englische Recht ebensowenig wie das französische den K. von den sonstigen Fällen des Mordes und bestraft denselben daher wie den Mord mit dem Tode. Nach dem deutschen Strafgesetzbuch ist der Tatbestand der Kindestötung folgender: 1) Objekt des Verbrechens ist ein uneheliches Kind; sei es auch von einer Ehefrau, jedoch im Ehebruch, empfangen und geboren. Dasselbe muß aber gelebt haben, gleichviel, ob es zum Fortleben geeignet war. Ob dies der Fall gewesen, ist nötigenfalls durch Sachverständige, namentlich durch Anwendung der sogen. Atemprobe (s. Lungenprobe) festzustellen. 2) Subjekt der Tat kann nur die außereheliche Mutter selbst sein, indem bei andern Tätern, Anstiftern oder Gehilfen jene oben hervorgehobenen mildernden Umstände nicht in Betracht kommen, daher für diese lediglich die Strafbestimmungen über Mord und Totschlag maßgebend sein können. 3) Die Handlung selbst muß vorsätzlich geschehen; bei fahrlässiger Kindestötung sind die Grundsätze über fahrlässige Tötung überhaupt entscheidend; sie muß auch in oder gleich nach der Geburt geschehen. Das Reichsstrafgesetzbuch (§ 217, 43 ff.) und das österreichische Strafgesetzbuch (§ 139) stellen jedoch keine solche Grenze auf; die Tat wird als K. bestraft, wenn sie in oder gleich nach der Geburt, d. h. während des durch den Geburtsakt hervorgerufenen Stadiums der Erregtheit der Mutter, erfolgt ist. Die Strafe der Kindestötung ist eine geringere als die des Mordes und des Totschlags, nämlich Zuchthausstrafe von 3—15 Jahren und, wenn mildernde Umstände vorhanden, Gefängnis von 2—5 Jahren. In Österreich ist, wenn der Mord an einem ehelichen Kinde geschah, lebenslänglicher schwerer Kerker zu verhängen. War das Kind unehelich, so tritt im Falle der Tötung 10—20jährige, wenn aber das Kind durch Unterlassung des bei der Geburt nötigen Beistandes umkam, 5—10jährige schwere Kerkerstrafe ein. Auch der Versuch wird bestraft. Verschieden vom K. ist die Abtreibung eines Kindes (s. Abtreibung der Leibesfrucht). Vgl. v. Fabrice, Die Lehre von der Kindesabtreibung und vom K. (Erlang. 1868); Wehrli, Der K. (Frauenfeld 1889).

Kindesteil, Anteil eines Kindes an der Erbschaft seiner Eltern; dann soviel wie Pflichtteil.

Kindestötung, s. Kindesmord.

Kindesunterschiebung (Suppositio s. Subjectio partus), die strafbare Handlung desjenigen, der wissentlich und fälschlich ein Kind als dasjenige fremder Eltern bezeichnet. Das deutsche Strafgesetzbuch (§ 169) bestraft die K., ebenso das vorsätzliche Vertauschen von Kindern (Kinderverwechselung) als einen Fall der Veränderung oder Unterdrückung des Personenstandes (s. d.) mit Gefängnis bis zu drei Jahren und, wenn die Handlung in gewinnsüchtiger Absicht geschah, mit Zuchthaus bis zu zehn Jahren. Auch der Versuch eines solchen Verbrechens ist strafbar.

Kindesweglegung, s. Aussetzung.

Kind folgt der ärgern Hand, s. Ärgere Hand.

Kindheitsevangelien, s. Infantia Salvatoris.

Kindi, arab. Gelehrter, s. Al Kindi.

Kindinger, Eduard, Ritter von, österreich. Minister, geb. 1833 in Mailand, studierte die Rechte, avancierte im Staatsdienst und wurde, als er Präsident des Oberlandesgerichts in Triest war, 2. Okt. 1899 zum Justizminister ernannt. Weil er auf Grund der Aufhebung der Gautschschen Sprachenverordnungen in Böhmen und Mähren den frühern Zustand im Gebrauch der Amtssprache hergestellt hatte, wurde er von den Tschechen auf das heftigste angegriffen. Nach der Entlassung des Ministeriums Clary (22. Dez.) trat er in sein früheres Amt zurück. [S. 655.

Kinditen, arab. Fürstengeschlecht, s. Arabien.

Kindleinstreichen, s. Ostergebräuche und Pfeffern.

Kindlerscher Ofen, s. Kohlensäure.

Kindskauf, s. Kauf, S. 766.

Kindspech (Meconium), der dunkel gefärbte Inhalt im Darm der ziemlich ausgebildeten Embryonen der Säugetiere, besteht aus Galle, Schleim, abgelösten Stücken der Darmschleimhaut, Cholesterinkristallen ꝛc.

Kindsschleim, s. Kind, S. 3.

Kindswasser, s. Fruchtwasser.

Kind und Kegel, s. Kegel.

Kineas (Cineas), griech. Redner, ein geborner Thessalier und Schüler des Demosthenes in Athen,

Digitized by Google

Freund und Unterhändler des Königs Pyrrhos von Epirus, dem er durch seine diplomatische Gewandtheit so viel nützte, daß man zu sagen pflegte, des K. Beredsamkeit habe ihm mehr Städte geöffnet als die eigenen Waffen. An der Festigkeit des römischen Senats scheiterten indes seine Überredungskünste, als er nach der Schlacht bei Herakleia (280) mit Friedensanträgen nach Rom geschickt wurde. Der Senat soll ihm damals wie eine Versammlung von Königen erschienen sein. Auch vor seinem Übersetzen nach Sizilien benutzte ihn Pyrrhos, um mit den dortigen Städten Unterhandlungen anzuknüpfen. Seitdem wird seiner nicht mehr gedacht.

Kinematik (v. griech. kinēma, »Bewegung«), nach Ampères Bezeichnung die Wissenschaft, deren Inhalt: die Theorie der Bewegungsmechanismen, früher in andern Disziplinen, Geometrie, Mechanik und Maschinenlehre, verstreut behandelt zu werden pflegte. Kurz nach der Gründung der Polytechnischen Schule in Paris 1794 fand eine Sonderung der Bewegungsmechanismenlehre von der allgemeinen Maschinenlehre durch Monge und Carnot statt, und die neue Wissenschaft wurde fortan an jener Schule als Unterabteilung der darstellenden Geometrie zunächst von Hachette gelehrt, eifrig gepflegt und gefördert. Der bedeutsamste Fortschritt, der namentlich für den heutigen Stand der K. grundlegend war, erfolgte, als von 1830 an auf Ampères Veranlassung durch Chasles und Poinsot die bereits im 18. Jahrh. von Euler gegebene geometrische Betrachtungsweise der Bewegungen fester Körper nach ihrem ganzen Wert erkannt wurde. Der vollständig neue Gesichtspunkt, unter dem durch Eulers Lehre vom momentanen Drehungspol die Geometrie der Bewegung erschien, gab zu wertvollen mathematischen Arbeiten Anstoß und veranlaßte, daß sich dieselben unter dem Namen cinématique pure nach Reśal 1862 mit einem besondern Rahmen umgaben, von der gegenüberstehenden cinématique appliquée lossagten und in eine Richtung gerieten, die in Deutschland von Redtenbacher eingeschlagen war. Reuleaux hat (1862—74) eine wesentlich andre Behandlungsweise der K., die er die Theorie des Maschinenwesens oder Maschinengetriebelehre nennt, eingeschlagen als seine Vorgänger, indem er den Kausalzusammenhang der Bewegungserscheinungen in der Maschine aufsucht, beleuchtet und auf ein paar einfache Grundgedanken und kinematische Elemente zurückführt, welch letztere er zu Elementenpaaren vereinigt, um diese sodann zu kinematischen Ketten zu verbinden. Eine bestimmte Anordnung dieser Ketten, nämlich die, »daß jede Stellungsveränderung eines Gliedes gegen das benachbarte eine Stellungsveränderung aller andern Glieder gegen das genannte hervorruft«, nennt er eine geschlossene Kette. Ist hierin ein Glied festgestellt und damit eine gezwungene absolute Bewegung erreicht, so entsteht der Mechanismus oder das Getriebe als Grundlage der Maschine. Der Wert des Reuleauxschen Systems liegt nicht in der Produktion neuer, noch nie angewendeter Mechanismen, sondern darin, daß es ihm gelungen ist, scheinbar sehr verschiedene Mechanismen durch obige Grundgedanken unter gemeinschaftliche Gesichtspunkte zu bringen und so einen innern Zusammenhang zwischen denselben herzustellen. Vgl. Rankine, Manual of applied mechanics (Lond. 1858, 17. Aufl. 1904); Bour, Cours de mécanique et machines (2. Aufl., von Phillips u. a., Par. 1891—98, 3 Bde.); Reuleaux, Theoretische K. (Braunschw. 1875; 2. Bd.: Die praktischen Beziehungen der K. zur Geometrie und Mechanik, 1900); Grashof, Theoretische Maschinenlehre (Hamb. 1872—90, 3 Bde.); Schell, Theorie der Bewegung und der Kräfte (2. Aufl., Leipz. 1879—1880, 2 Bde.); Kennedy, Mechanics of machinery (4. Aufl., Lond. 1902); Burmester, Lehrbuch der K. (1. Bd., Leipz. 1888); Weiß, Grundsätze der K. (das. 1900 ff.); Torka, Grundlage der Getriebelehre (Berl. 1900 ff.). Berühmt sind Reuleaux' kinematische Modelle in der Technischen Hochschule zu Berlin.

Kinematograph (griech.), ein von A. und L. Lumière in Lyon 1896 konstruierter Apparat, der bewegte Szenen in einer Reihenfolge photographischer Aufnahmen festhält, von den entwickelten Negativen positive Kopien auf langen Zelluloidstreifen anfertigt und diese in großem Maßstab und in derselben Zeit, in der die Reihenfolge der Negative aufgenommen worden ist, auf einer sich drehenden stroboskopischen Scheibe, einem Phänakistoskop oder mittels eines Projektionsapparates auf einen hellen Schirm projiziert, dem Beschauer vorführt, dem sie als eine zusammenhängende, vor seinen Augen sich abspielende Handlung erscheinen (Bewegungsbilder, lebende Photographien). Der K. macht auf einem bandförmigen, viele Meter langen Film 15—30 Aufnahmen in der Sekunde. Er besteht aus drei Kästchen (Fig. 1 u. 2, S. 20), deren oberes B zwei Rollen aufnimmt, von denen die eine P' den Negativfilm enthält. Dieser gleitet, bei der Aufnahme über verschiedene Rollen geführt, durch den Apparat und wickelt sich auf die Rolle J. Sind die Aufnahmen entwickelt, so wird der Film wieder auf P' gebracht, und die Rolle P wird nun ebenfalls mit einem Film bewickelt. Auf letzterm entstehen die positiven Bilder (Diapositive), während beide Films hintereinander den Apparat passieren. Dann aber wickelt sich nur der positive Film auf die Rolle auf, während der negative durch H austritt. Nachdem dann auch der positive Film entwickelt ist, gleitet er allein von P nach J. Bei Aufnahmen wird in das Fenster O ein Objektiv eingesetzt, beim Kopieren bleibt O offen, und das freie Tageslicht dringt ein. Für die Projektion wird in O abermals ein Objektiv eingesetzt und der Raum L durch eine Lampe erleuchtet, deren Licht durch Kondensoren auf die Bilder geworfen wird. Das Bild entsteht an der mit E bezeichneten Stelle. Die Bewegung des Films wird durch gleichmäßiges Drehen der Kurbel M (Fig. 1 u. 3) hervorgebracht. Selbstverständlich muß der Film jedesmal während der Aufnahme und der Projektion eines Bildes in vollständiger Ruhe bleiben. Von dem für Aufnahme oder Vorführung des Bildes erforderlichen Zeitraum von $^1/_{15}$ Sekunde wird nur ein Drittel zur Bewegung des Films gebraucht, der während des Restes der Zeit stillsteht. Dies erreicht man durch ein auf der Hauptwelle sitzendes dreieckiges Exzenter C (Fig. 2 u. 5), das den Rahmen, in dem es läuft, stoßweise bewegt. Dabei bewegt der Rahmen die Vorrichtung A, die mittels zweier Zähne immer wieder nach oben in die Löcher eingreift, die zu diesem Zweck in den Films vorgesehen sind. Auf diese Weise wird der Film stoßweise vorgerückt. Bei der Aufnahme muß der Film während seiner Bewegung vor dem durch das Objektiv fallenden Licht geschützt werden, bei der Projektion dagegen muß während der Bewegung das aus der Lampe L kommende Licht hinter den Bildern abgeschnitten werden. Zu diesem Zweck trägt die Hauptwelle F noch eine Kreisscheibe D (Fig. 3 u. 4), die nur an einem Teil ihrer Peripherie ausgeschnitten ist und sich mit jeder Umdrehung vor dem Objektiv bewegt. Der volle Teil

Digitized by Google

der Scheibe steht vor dem Objektiv, während der Film sich bewegt, der ausgeschnittene Teil gestattet den Zutritt des Lichtes, während der Film ruht. Um nun die Zeitdauer dieser beiden Stadien nach Belieben regeln zu können, ist die Scheibe aus zwei Teilen DD' zusammengesetzt, die gegeneinander verschoben werden können. In neuerer Zeit werden kleine Kinematographen unter dem Namen Kino von Ernemann in Dresden für Zwecke der Amateurphotographie in den Handel gebracht. Die Anfänge der optischen Darstellungen von Serienbildern reichen auf Plateau (1829), Stampfer (1834) zurück. Feldmarschall-

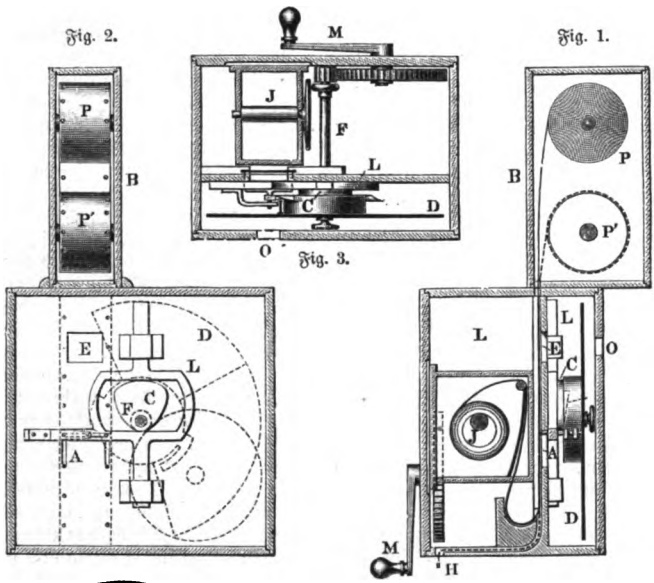


Fig. 3.

Fig. 1—3. Kinematograph (Durchschnitte).

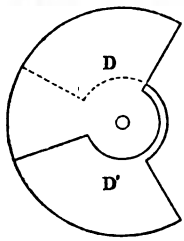


Fig. 4. Kreisscheibe.

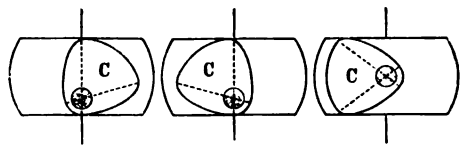


Fig. 5. Exzenter.

leutnant Uchatius projizierte zuerst (allerdings unvollkommene) Bewegungsbilder an die Wand (1853). Vorgänger des neuern K. waren das Elektrotachyskop oder der Schnellseher von Anschütz (1890) und Edisons Kinetoskop (1895), das mit einem die Handlung begleitenden Phonographen verbunden wurde. Kinematographische Apparate zur Vorführung stereoskopischer Bewegungsbilder nennt man Stereokinematographen. Der K. erfuhr mannigfache Abänderungen; hierher gehört das Alethorama von Mortier und Rousseau, bei dem die beiden Spulen B und E (Fig. 6) zur Aufnahme des Filmsbandes P bestimmt sind; es wird auf Spule B eingesetzt und wickelt sich während der Vorführung nach Spule E hinüber. Dabei geht es über die Trommel T, die aus einem Gitterwerk zusammengesetzt und mit Zähnen ausgestattet ist, die in die Löcher des Filmbandes eingreifen und die richtige Lage der Bilder sichern. Die Beleuchtung des Bildes und die Art, wie es projiziert wird, zeigt der Grundriß des Apparats (Fig. 7). Aus dem Kondensor C strömt elektrisches Licht aus, das von einer seitlich neben dem Apparat aufgestellten Bogenlampe erzeugt wird. Das Licht fällt durch einen Schirm mit passendem Ausschnitt D auf das jeweilige hinter der Öffnung dieses Schirmes befindliche Bildchen. Dieses spiegelt sich nun in einem aus keilförmigen Spiegeln zusammengesetzten Körper, der den innern Teil der Gittertrommel T bildet. Eine zweite, genau gleich geformte Zusammenstellung von Spiegeln befindet sich der ersten gegenüber und zwar so, daß die Spiegel beider Systeme einen Winkel von 90° miteinander machen. Von diesen Spiegeln wird das Bild in das Objektiv geworfen, das ebenfalls mit einem Spiegel ausgestattet ist, der das Bild nochmals im rechten Winkel zurückwirft und bei O austreten läßt. Durch diese Einrichtung wird erreicht, daß das Bild überhaupt nur dann aus dem Objektiv heraustreten kann, wenn es sich in der genau richtigen Lage vor dem Diaphragma D befindet. In dem Augenblick, wo die Trommel sich weiter dreht, drehen sich auch die Spiegel mit, und das Bild wird nicht mehr in das Objektiv, sondern daneben geworfen. Das Objektiv läßt in diesem Augenblick kein Licht durch, sondern erscheint dunkel, so daß derselbe Effekt erzielt wird, als sei ein Momentverschluß angewendet worden. Beim Kanmatographen werden die Serienbilder auf runde rotierende Glasplatten in spiralförmiger Anordnung photographiert. Zur Herstellung von Bewegungsbildern verwendet man auch statt der biegsamen Diapositive Serien von Papierkopien, die in großer Anzahl rasch vor dem Auge des Beschauers vorbeigebracht werden. Solche Apparate nennt man Mutoskope, Biograph- oder Kinora-Apparate. Das Mutoskop besitzt als wesentlichen Teil eine Walze (Fig. 8), auf der 1000 bis 1500 Papierkopien der einzelnen Aufnahmen radial von der Walze abstehend befestigt sind (H). Jedes Bild ist von dem folgenden durch ein dazwischengelegtes dünnes weißes Kartonblatt geschieden. Wird nun die Walze in Drehung versetzt, so stoßen sich die Bilder an einer Querleiste D und werden nacheinander abgeblättert. Dieser Vorgang spielt sich unter dem Okular ab, durch das man (bei S) in den Apparat hineinsieht. Über der Walze befindet sich eine elektrische Glühlampe, die jedes aufgeblätterte Bild scharf beleuchtet und deren Licht von dem weißen Karton reflektiert wird. Je nachdem die Walze schneller oder langsamer gedreht wird, ziehen die Bilder mit wechselnder Schnelligkeit am Auge des Beobachters vorüber und vereinigen sich zu einem Gesamteindruck. Der Lumièresche Kinora ist ein kleiner Apparat zur Besichtigung von Serien-Papierbildern, bei dem in ähnlicher, aber einfacherer Weise als beim Mutoskop die hintereinander an einer

Digitized by Google

durch ein Uhrwerk bewegten Achse befestigten Papierbilder (500—600) in rascher Reihenfolge vor dem

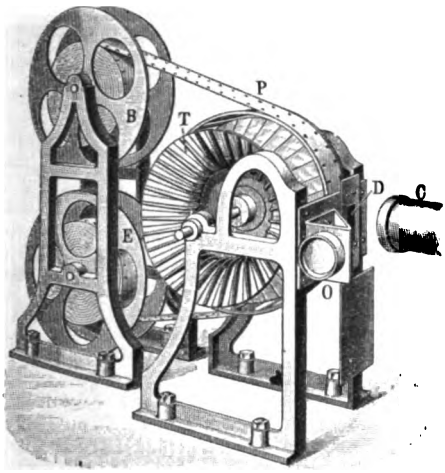


Fig. 6. Alethorama.

Auge vorbeigeschnellt werden. Das Kunstmittel, bewegte Szenen photographisch aufzunehmen und durch Vorführung der Bilderserie dem Beschauer sich neu

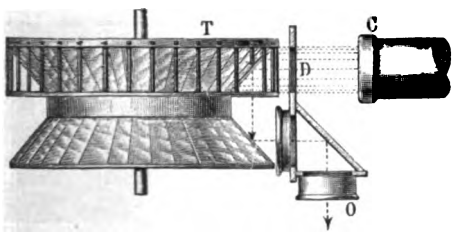


Fig. 7. Alethorama (Grundriß).

abspielen zu lassen, fand sehr zahlreiche Anwendungen teils zur Analyse schnell sich abspielender Vorgänge, indem man die einzelnen Phasen derselben langsam

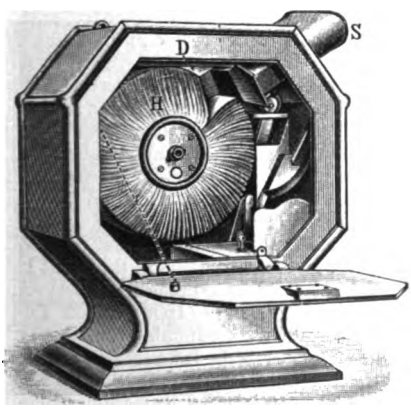


Fig. 8. Mutoskop.

aufeinander folgen läßt, teils zum Zusammenrücken eines über längere Zeiträume sich erstreckenden Vorganges in eine kurze Zeitspanne. Am meisten wurden belebte Straßenszenen, Seebilder, Vorgänge in der Tierwelt, chirurgische Operationen ꝛc. dargestellt. Vgl. Hans Schmidt, Anleitung zur Projektion photographischer Aufnahmen und lebender Bilder (Berl. 1901); Eders »Jahrbuch für Photographie«, 1900 bis 1904 (Halle).

Kinematographie, die Projektion lebender Bilder mit Hilfe des Kinematographen.

Kineschma, Kreisstadt im russ. Gouv. Kostroma, rechts an der Wolga und an der Eisenbahn Schuja-K., hat 8 Kirchen, eine städtische Bank und (1897) 7564 Einw. K. ist der Vorort eines Kreises mit hochentwickelter Großindustrie, namentlich in Baumwoll- und Leinweberei, Flachsspinnerei, Färberei; neuerdings gibt es auch chemische und Maschinenfabriken.

Kinesias, griech. Dithyrambendichter der jüngern Schule, aus Athen, um 420 v. Chr., der sich durch seine Neuerungen in der musikalischen Komposition den bittern Spott des Aristophanes zuzog.

Kinesiotherapie (griech., Kinesiatrik), soviel wie Heilgymnastik.

Kinetik (griech.), Lehre von der Bewegung durch Kräfte; kinetisch, auf die Bewegung Bezug habend, bewegend; kinetische Energie, s. Energie, S. 775; kinetische Theorie der Gase, s. Gase, S. 363; kinetische Künste, soviel wie mimische Künste.

Kinetit, Sprengstoff aus Kollodiumwolle, gelöst in Nitrobenzol und versetzt mit chlorsaurem, salpetersaurem Kali und Schwefelantimon, kann nur durch besonders kräftige Zündhütchen zur Explosion gebracht werden, ist aber nicht frei von den allen Chloratpulvern eigenartigen Gefahren.

Kinetograph (griech.), der Apparat, mit dem die photographischen Bilder für das Kinetoskop (s. Kinematograph) hergestellt werden.

Kinetosen (griech.), die durch schwere Gewalten, insbes. Erschütterungen, hervorgerufenen Krankheitssymptome. Vgl. Traumatische Neurose. Auch soviel wie Beschäftigungsneurosen, wie Schreibkrampf, Schneiderkrampf ꝛc. (Motilitätsneurosen).

Kinetoskop, s. Kinematograph.

King, chines. Schlaginstrument, unserm Xylophon ähnlich, aber mit Steinplatten anstatt mit Holzstäben. — Sonst bedeutet K. im Chinesischen Hauptstadt (z. B. Peking = »nördliche Hauptstadt«, Nanking = »südliche Hauptstadt«).

King (engl.), König; die weibliche Form ist Queen.

Kingani, Fluß in Deutsch-Ostafrika, entsteht aus der Vereinigung des Geringere (Grengere) und Mgeta, von denen ersterer aus den Ulugurubergen, der zweite von den Rufutubergen kommt, unterhalb Usungula, fließt als Ruvu 15—45 m breit in nordöstlicher Richtung zwischen schlammigen Ufern, die ihm eine rotbraune Farbe geben, dem Sansibarkanal zu, den er unweit Bagamoyo erreicht. Schiffbar ist er aufwärts bis Dunda zu jeder Jahreszeit; die Karawanen überschreiten den Fluß zwischen Bagamoyo und Bikiro auf einer Fähre, eine zweite Straße führt den Fluß aufwärts durch Khutu über die Rufutuberge. S. Karte »Deutsch-Ostafrika«. [Hund, S. 647.

King Charles-Hündchen (Karlshund), s.

King George-Insel, größte Insel der Süd-Shetlandinseln, etwa 90 km lang und 26 km breit, 250—300 m hoch.

King George-Sund (spr. dschordsch), Bai an der Südküste des brit. Staates Westaustralien, an deren westlichstem Ende, dem Princeß Royal Harbour, die Hafenstadt Albany (s. d. 4) liegt, ist durch die englische Regierung stark befestigt.

Digitized by Google

Kinghorn (spr. king-horn), Stadt (royal burgh) in Fifeshire (Schottland), am Firth of Forth, 5 km südlich vom Kirkcaldy, hat Schiffbau, Flachsspinnerei, Bleicherei, Leimfabrikation und (1901) 1177 Einw. Bei Kinghorn Neß wurde Alexander III. 1286 getötet.

Kinglake (spr. king-lēk), Alexander William, engl. Politiker und Historiker, geb. 5. Aug. 1809 in Taunton, gest. 2. Jan. 1891, studierte in Cambridge und war 1837—56 Rechtsanwalt in London. 1857 bis 1868 war er Vertreter der Liberalen für Bridgewater im Parlament, in dem er sich durch Interpellationen und Anträge über auswärtige Politik hervortat. Sein erstes Werk: »Eothen« (1844, neue Ausg. 1902), Briefe über eine Reise in den Orient, erregte großes Aufsehen. Sein Hauptwerk ist die Geschichte des Krimkriegs: »The invasion of the Crimea« (Lond. 1863—87, 8 Bde.; 8. Aufl. 1887, zuletzt 1901), das zur Zeit des Kaiserreichs in Frankreich verboten war; einen Auszug für Kriegsschulen besorgte G. Clarke (1899). Vgl. Tuckwell, Alex. Will. K. (Lond. 1902).

Kingo, Thomas, dän. Dichter, geb. 15. Dez. 1634 in Slongerup (Seeland) als der Sohn eines eingewanderten schottischen Leinwebers, wurde 1668 Pfarrer in seiner Vaterstadt, 1677 Bischof von Fünen, 1679 geadelt und starb 14. Okt. 1703. In den Jahren 1673 und 1681 erschienen die zwei Teile seiner geistlichen Lieder (»Aandelige Sjungekor«), die sich bis jetzt lebendig erhalten haben, während seine weltlichen Gedichte im geblümten Stil der Opitzschen Schule vergessen sind (zuletzt neugedruckt 1856). K. trifft den Ton des Psalmisten wie selten einer. Er ist kraftvoll, strenggläubig, gottergeben und dabei ein echter Lyriker. Ernst, feurig, mild oder innig, weiß er seine Stimmung so intensiv und fein abgetönt wiederzugeben, daß er die Sprache gleichsam neu schafft. Sein realistisches Naturgefühl hebt ihn aus seiner eignen Zeit heraus, um ihn der unsern nahe zu rücken. Seine »Psalmer og aandelige Sange« gab Fenger (Kopenh. 1827) heraus. Vgl. A. C. L. Heiberg, Thomas K. (Kopenh. 1852); Petersen, Thomas K. og hans Samtid (das. 1887).

King's Bench (spr. bentsch, Court of King's oder Queen's Bench, engl. »Königsbank«, Bancus regis), ehemals das Oberhofgericht zu London; seit 1873 (1881) Benennung einer Abteilung (Queen's Bench division) des obersten Gerichtshof (High Court of Justice) für England u. Wales (s. England, S. 804).

Kingsbridge (spr. kingsbridsch), Hafenstadt an der Südküste von Devonshire (England), im Hintergrund des Salcombehafens, hat eine Pfarrkirche aus dem 15. Jahrh., Lateinschule und (1901) 3025 Einw.

Kings Norton and Northfield (spr. kings nort'n änd nörthfild), neugebildete Stadt in Worcestershire (England), 8—9 km südwestlich von Birmingham, unweit des Birmingham-Worcestershire-Kanals, hat 2 gotische Kirchen, Fabrikation von Papier, Schrauben, Kakao und Schokolade, Walzwerke, Steinbrüche und (1901) 57,122 Einw.

King's (Queen's) Chambers (engl., spr. kwins tschēmbe:s, »Königskammern«), in England und Nordamerika Buchten oder von Landzungen begrenzte Meeresteile; über die K. wird von den genannten Staaten Gesetzgebungs- und Jurisdiktionsgewalt in Anspruch genommen.

Kingsche Regel, der nach seinem Autor, Gregor King (1650—1710), benannte Satz, welcher die Abhängigkeit der Getreidepreise vom Ernteausfall in einer bestimmten Zahlenreihe nachweisen sollte. Eine solche Reihe kann wohl aus einzelnen Beobachtungen ermittelt werden, ohne daß sie jedoch allgemeine Gültigkeit hat. Bei dem heutigen Weltmarktsverkehr hat der Ernteausfall eines einzelnen Landes überhaupt keinen so großen Einfluß mehr wie früher.

King's College (spr. kollidsch), ein zur Universität London gehörendes (kirchliches) College; s. College.

King's County (spr. kaunti, »Königsgrafschaft«), Binnengrafschaft in der irischen Provinz Leinster, von den Grafschaften Westmeath, Meath, Kildare, Queen's, Tipperary, Galway und Roscommon umgeben, 1999 qkm (36,3 QM.) groß mit (1901) 60,129 Einw. (30 auf 1 qkm), davon 89,4 Proz. katholisch. Hauptort ist Tullamore.

Kingsinsel, zu Tasmania gehörige Insel, in der Baßstraße, hoch, wald- und wasserreich, 1123 qkm groß; neuerdings lebhafte Einwanderung von Ansiedlern. Mit Ausnahme der Ostseite ist die Insel von gefährlichen Riffen umgeben, an denen viele Schiffbrüche stattgefunden haben, weshalb an zwei der gefährlichsten Punkte Leuchttürme errichtet wurden.

Kingsley (spr. kingsli), 1) Charles, engl. Schriftsteller und Sozialreformer, geb. 12. Juni 1819 zu Holne in Devonshire, gest. 23. Jan. 1875 in Eversley, studierte in Cambridge Theologie, ward Kanoniker von Middledam und Pfarrer zu Eversley in Hampshire und widmete sich der Verbesserung der Lage der niedern Volksklassen und der Förderung eines werktätigen, vom Sektengeist freien Christentums mit F. D. Maurice als Führer, Ludlow, Furnivall und Thomas Hughes als Genossen. Diesem Ideenkreis entstammen: »Village sermons« (1844 u. ö.); »The saint's tragedy«, eine Dramatisierung der Geschichte der heil. Elisabeth (1848; deutsch von Pauline Spangenberg, 2. Aufl., Gotha 1885); ferner drei Romane: »Alton Locke, tailor and poet« (1850, 2 Bde.; deutsch, Leipz. 1891, 2 Bde.), ein ergreifendes Bild vom Konflikt zwischen modernen Zuständen und den Anforderungen christlicher Sinnesart; »Yeast, a problem« (1851; deutsch, 2. Aufl., Leipz. 1892), mit ähnlicher Tendenz, und »Phaeton, or loose thoughts for loose thinkers« (1852). Literarisch am bedeutsamsten tritt uns K. entgegen mit zwei Romanen: »Hypatia, or new foes with an old face« (1852; deutsch unter andern von Gilsa, 6. Aufl., Leipz. 1892), worin der tragische Konflikt zwischen der poetischen Philosophie des Heidentums und der Jugendkraft des Christentums mit künstlerischem Sinn behandelt wird, und »Westward ho!« (1855, 3 Bde.; deutsch von Schück, Gotha 1885), einer religiös patriotischen Erzählung aus dem Zeitalter der Elisabeth. Außerdem erschienen: »Two years ago« (1857; deutsch, Gotha 1891); »Miscellanies from Fraser's Magazine« (1859); die phantastische Humoreske »The water-babies« (1863; deutsch, Leipz. 1885); der zur Zeit Wilhelm des Eroberers spielende Roman »Hereward the Wake, the last of the English« (1866; deutsch, Berl. 1867); »The Hermits« (1867); »Madam How and Lady Why?« (1869); »At last: a christmas in the West Indies« (1872, 2 Bde.) u. a. Ein Bändchen Poesien: »Andromeda, and other poems« (1858) enthält die besten englischen Hexameter. Vollständig gesammelt erschienen seine »Poems« zuletzt 1884 (deutsch von Pauline Spangenberg, Kassel 1893). Seit 1859 als Professor der neuern Geschichte an der Universität Cambridge, hielt K. eine Reihe von Vorträgen, die er u. d. T.: »The Roman and the Teuton« (1864 u. ö.; deutsch von M. Baumann, Götting. 1895) herausgab. Eine Gesamtausgabe seiner in vielen Auflagen verbreiteten Werke mit Biographie (4 Bde.) erscheint seit 1901 in

Digitized by Google

19 Bänden; eine deutsche Übersetzung ausgewählter Predigten besorgte D. Krätzinger (Gotha 1885—93, 5 Bde.), eine Auswahl aus seinen Predigten, Vorträgen ꝛc. gab M. Baumann heraus (Götting. 1897). K. war durch seine machtvolle und liebenswürdige Persönlichkeit von noch größerm Einfluß auf seine Zeit- und Volksgenossen als durch seine allzu vielseitige literarische Tätigkeit, wodurch es ihm versagt blieb, auf irgend einem Gebiete in allererster Reihe zu stehen. Vgl. »Charles K., letters and memories of his life« (hrsg. von seiner Witwe 1876; deutsch von M. Sell, 8. Aufl., Gotha 1897); »Tägliche Gedanken, aus den Schriften Kingsleys ausgewählt von seiner Frau« (deutsch, 2. Aufl., Götting. 1899); M. Kaufmann, Charles K., christian socialist and social reformer (Lond. 1892); Groth, Charles K. als Dichter und Sozialreformer (Leipz. 1893); C. W. Stubbs, Charles K. and the social movement (Lond. 1899).

2) Henry, engl. Schriftsteller, Bruder des vorigen, geb. 1830, gest. 24. Mai 1876, studierte in Oxford und ging 1853 nach Australien. Nach seiner Rückkehr erschien sein erster und bester Roman: »The recollections of Geoffroy Hamlyn« (1859). Unter den zahlreichen nachfolgenden sind hervorzuheben: »Ravenshoe« (1862; deutsch, Leipz. 1863); »Tales of old travel« (1869 u. 1871); »Old Margaret« (1871). Spannende Handlung und anschauliche Schilderungen, besonders australischen Lebens, zeichnen sie aus, doch ist ihr Stil von Nachlässigkeiten nicht frei.

3) Mary H., engl. Afrikareisende, geb. 1860, gest. 5. Juni 1900 in Kapstadt, Tochter des Reiseschriftstellers Henry George K. (gest. 1892), bereiste 1893 bis 1896 Westafrika und veröffentlichte: »Travels in West-Africa, Congo Français, Corisco and Cameroons« (Lond. 1897), »West African studies« (1899, 2. Aufl. 1901) und »Story of West Africa« (1899).

King's Lynn (Lynn, spr. linn), Stadt (municipal borough) in der engl. Grafschaft Norfolk, 6 km oberhalb der Mündung der Ouse in das Wash, mit 2,8 Hektar großem Binnenhafen (Alexandra und Bentinck Docks), den Schiffe von 4 m Tiefgang mit der Flut erreichen können. K. hat eine Kirche (St. Margaret's) aus dem 12. Jahrh., teilweise restauriert, eine gotische Kirche (St. Nicholas, 14. Jahrh.), eine alte Gildhalle, eine lateinische Schule, Museum, Kornbörse, lebhaften Handel (namentlich mit der Ostsee), Seilerei, Eisengießerei, Maschinenbau und (1901) 20,288 Einw. Zum Hafen gehörten 1903: 50 Seeschiffe von 3674 Ton. und 153 Fischerboote; es liefen 898 Schiffe von 213,794 Ton. ein. Wert der Einfuhr vom Ausland 1903: 1,237,935 Pfd. Sterl., der Ausfuhr 90,849 Pfd. Sterl. K. ist Sitz eines deutschen Vizekonsuls. In der Nähe mehrere schöne Kirchen und 10 km nördlich Sandringham, ein Landsitz des Königs Eduard, mit großem Park.

Kingsmillinseln, mikrones. Inselgruppe, s. Gilbertinseln.

King's rooms (spr. rūms), Seebäder bei Portsmouth.

Kingston (spr. kingst'n), Name mehrerer Städte in England und Amerika, deren bedeutendste folgende sind: 1) K. upon Hull, s. Hull 1). — 2) K. on Thames (spr. temms'), Stadt (municipal borough) in der engl. Grafschaft Surrey, 16 km südwestlich von Charing Cross (s. Karte »Umgebung von London«), ein alter, unregelmäßig gebauter, aber historisch interessanter Ort am rechten Ufer der Themse, über die eine Brücke von 20 Bogen führt, hat eine alte große Hauptkirche (1888 restauriert), eine Grafschaftshalle im Renaissancestil, ein Rathaus im italienischen Stil, ein Asyl für Soldatenwitwen, bedeutenden Gemüsebau, Fabrikation von landwirtschaftlichen Geräten, Töpferwaren und Kokosnußfieber, Matratzen und (1901) 34,375 Einw. K. war früher Krönungsort der angelsächsischen Könige, die bei diesem Vorgang auf einem noch jetzt vor dem Rathaus befindlichen Stein gesessen haben sollen. — 3) Stadt in der Grafschaft Frontenac der Provinz Ontario (Kanada), unter 44° 12′ nördl. Br., am Ontariosee, beim Austritt des St. Lorenzstroms und an der Mündung des Cataraqui und Rideaukanals, hat einen sichern Hafen, der von dem alten Fort Henry beherrscht wird. K. ist Sitz eines anglikanischen und eines katholischen Bischofs, der Queen's University (1847 gegründet, 525 Studenten), des katholischen Regiopolis College, einer polytechnischen Gesellschaft mit Bibliothek, der kanadischen Militärakademie, hat ein großes Gefängnis (nach dem Auburnsystem), ein Irrenhaus, mehrere Krankenhäuser und (1901) 19,264 Einw., die Schiffs-, Maschinen-, Ackergeräte- und Pianofortebau, Gerberei, Brauerei, Reederei und lebhaften Handel in Holz und Getreide nach Montreal betreiben. 1893 betrug die Einfuhr 1,041,253, die Ausfuhr 459,097, das steuerpflichtige Einkommen 7,812,080, die städtische Schuld 281,700 Doll. Nahebei die Navybai zwischen zwei Landzungen, der Hauptkriegshafen am Ontariosee, mit Arsenal und Werften. K. wurde 1784 an Stelle des Forts Frontenac, das 1672—1762 im Besitz Frankreichs gewesen war, gegründet und war 1841—44 Hauptstadt von Oberkanada. — 4) Hauptstadt der britisch-westind. Insel Jamaika, am Großen Haff (Hunt Bay), das durch die 15 km lange Nehrung »Palisados« vom Meere getrennt und an der Einfahrt durch die starken Batterien von Port Royal (s. d.) verteidigt wird. Die auf sanft ansteigendem Gelände gebaute Stadt ist Sitz eines deutschen Konsuls, hat eine große englische Kirche und, abgesehen vom King's House (Regierungsgebäude), Gerichtshof, Hospital, Irrenhaus, Zuchthaus und Theater, fast nur einstöckige Gebäude und (1891) 46,542 Einw., außer Beamten, Kaufleuten und Soldaten meist Mulatten und Neger. Die Umgebung ist von zahlreichen, von Kaktushecken eingefriedigten Villen bedeckt. Eine Eisenbahn führt zur Nordost- und Nordwestküste über Spanishtown (s. d.). Südwestlich von der Stadt, an der Halfmoonbai, liegt das Asyl für Aussätzige. In K. konzentriert sich fast der ganze auswärtige Handel Jamaikas; Dampferverbindung besteht mit Southampton, Liverpool, New York, Colon und New Orleans, doch ist der 1000 Schiffe fassende Hafen teilweise versumpft. In der Nähe Up Park Camp in der reichbebauten Liguanea-Ebene, Stony Hill (60 m) mit Kaserne und der 10 km entfernte botanische Garten. — 5) Hauptstadt der Insel St. Vincent, s. Kingstown 2). — 6) Hauptstadt der Grafschaft Ulster im nordamerikan. Staat New York, 1663 von den Holländern gegründet, am rechten Ufer des Hudson und am Ausgangspunkt des Hudson- und Delawarekanals, Bahnknotenpunkt, bildet mit Rondout am Rondout Creek, der 5 km aufwärts schiffbar ist und als Hafen dient, eine einzige Stadt mit (1900) 24,535 Einw. K. hat ein schönes Stadthaus, Gerichtsgebäude, höhere Schulen und (1900) 344 Gewerbsbetriebe mit 2685 Arbeitern, in denen für 5,280,478 Doll. Erzeugnisse hergestellt wurden. Eine Zementfabrik liefert täglich 1000 Fässer. Auf dem genannten Kanal kommen jährlich 1½ Mill. Ton. Kohle an, und es gehen nach New York 1 Mill.

Digitized by Google

Ton, Steinfliesen, Ziegel, Eis, Kalk und Bauholz. Die Stadt hat eine ansehnliche Dampferflotte und ist mit dem gegenüberliegenden Rhinebeck durch eine Dampffähre verbunden.

Kingston (spr. kingst'n), 1) Elisabeth Chudleigh, Herzogin von, geb. 1720, gest. 28. Aug. 1788, wurde 1743 nach dem Tode ihres Vaters, des Obersten Thomas Chudleigh, Hofdame der Prinzessin von Wales, der Mutter Georgs III. Durch Schönheit und Geist ausgezeichnet, hatte sie zahlreiche Anbeter, unter denen sie den Herzog von Hamilton begünstigte, vermählte sich aber 1744 mit dem Schiffsleutnant Hervey, spätern Grafen von Bristol. Die Ehe war jedoch unglücklich und wurde geheim gehalten. So blieb Elisabeth am Hofe der Prinzessin, stand aber etwa seit 1759 in einem Liebesverhältnis zu dem Herzog von K. 1769 strengte sie im Einverständnis mit Hervey einen Prozeß gegen diesen an und erwirkte ein Erkenntnis, daß sie nie vermählt gewesen sei, worauf sie 8. März 1769 den Herzog von K. heiratete. Dieser setzte sie durch Testament zu seiner Erbin ein, und nach seinem Tode 1773 kam sie in den lebenslänglichen Genuß seiner bedeutenden Güter. Ein Neffe des Herzogs suchte nun die letzte Ehe seines Oheims für ungültig zu erklären und klagte die Herzogin der Bigamie an. Sie fand zwar hohe Fürsprache, ward aber gleichwohl vom Oberhaus im April 1776 für schuldig befunden. Sie hieß fortan Gräfin von Bristol, doch blieb das Testament des Herzogs von K. gültig und sie selbst im Genuß seines Vermögens. Sie lebte seitdem auf dem Kontinent auf glänzendstem Fuße, zuletzt auf dem Schloß Ste.-Assise bei Fontainebleau. Vgl. Faverolles, La duchesse de K. (Par. 1813); »Neuer Pitaval«, Bd. 25: Die Herzogin von K. (Leipz. 1858).

2) Charles Cameron, austral. Staatsmann, geb. 22. Okt. 1850 in Adelaide, vertrat, fünfmal wiedergewählt, im Unterhaus West-Adelaide seit 1881, war dreimal Kronanwalt für Südaustralien, steht seit Juni 1893 ununterbrochen an der Spitze der liberalen Verwaltung seiner heimatlichen Kolonie, war ein Vorkämpfer für die Ausdehnung der Frauenrechte und präsidierte seit 1897 der australasiatischen Einigungsbestrebung. Nachdem er durch seinen Einfluß den Commonwealth mit durchgesetzt hatte, wurde er 1. Jan. 1901 der erste Minister für Handel und Zölle im neuen australischen Staatenbund. Wegen Differenzen bei der Ausarbeitung eines Gesetzentwurfs, der die Einsetzung eines Bundesgerichtshofs zur Schlichtung von Streitigkeiten zwischen Arbeitern und Unternehmern bezweckte, nahm der arbeiterfreundliche Minister K. im Juli 1903 seine Entlassung und bereitete als Abgeordneter im Parlamente der Bundesregierung im August eine Niederlage, worauf das Kabinett die Vorlage zurückzog.

Kingston Lacy (spr. lēßi), Landsitz der Familie Bankes in Dorsetshire (England), 3 km nordwestlich von Wimborne, mit berühmter Gemäldegalerie (Giorgione, Velazquez, Tizian, Rubens ꝛc.); im Park steht ein Obelisk von der Insel Philä.

Kingstown (spr. kingstaun), 1) Seestadt in Irland, 9 km südöstlich von Dublin, an der Südseite der Dubliner Bucht, mit vielen schönen Gebäuden, einem Seemannsheim, beliebtem Seebad und (1901) 17,356 Einw. Vormals Dunleary genannt, nahm die Stadt 1821 ihren jetzigen Namen an zu Ehren Georgs IV., der damals hier landete. Der Hafen, 1817 angefangen, wird durch zwei 1067 m und 1493 m lange Dämme gebildet und hat 101 Hektar Oberfläche. Er ist Vorhafen von Dublin. — 2) (Kingston) Hauptstadt der britisch-westind. Insel St. Vincent, an einer großen, halbmondförmigen Bai, groß genug, eine ganze Flotte aufzunehmen, hat ein paar verfallene Forts, Gerichtsgebäude, Hospital, Gefängnis und (1891) 4547 Einw., die Hölzer, Zucker, Rum und Kakao ausführen.

Kingsund, großer Golf des Timormeers an der Nordwestküste des Staates Westaustralien, unter 17° nördl. Br. und 123° östl. L., dessen Eingang der Bukanier-Archipel vorgelagert ist, und in den der Fitzroyfluß mündet.

Kingswood (spr. kingswūd), Stadt in Gloucestershire (England), 5 km nordöstlich von Bristol, mit (1901) 11,961 Einw. In der Nähe Kohlengruben.

Kingtetschönn, chines. Ort, s. Jautschou.

Kington (spr. king't'n), Stadt in Herefordshire (England), in anmutiger Lage am Arrow, 10 km südwestlich von Presteigne, hat eine lateinische Schule, Getreidehandel, Eisengießerei und (1901) 1944 Einw.

King Williamstown (spr. -taun), Division im östlichen Teil der britisch-afrikan. Kapkolonie, 3437 qkm mit (1891) 86,536 Einw. (8861 Weiße, 76,804 Kaffern, 871 Hottentotten), ist ein vom Buffalo, Keiskama und Großen Fischfluß bewässertes Hügelland, in dem 1854 Angehörige der einstigen deutschen Legion als Grenzposten gegen die Kaffern angesiedelt wurden; sie haben hier blühende Ortschaften, wie Frankfort, Braunschweig, Berlin, gegründet. Die gleichnamige Hauptstadt am Buffalo, mit dem Hafen East London (s. d.) durch Eisenbahn verbunden, ist Sitz eines deutschen Konsuls, hat eine kath. Kirche, ein Stadthaus, Krankenhaus und (1891) 7226 Einw., darunter 4870 Weiße. Die Einfuhr betrug 1892: 1,546,172, die Ausfuhr (Wolle, dann Häute und Felle, Angorahaar) 825,734 Pfd. Sterl.

Kink, unbeabsichtigte störende Verdrehung eines Taues; daher sprichwörtlich: in der Sache ist eine K., soviel wie, die Sache ist nicht klar und verständig; »sich aus den Kinken bergen«, soviel wie schnell aus dem Wege gehen.

Kinkajn, s. Wickelbär.

Kinkel, 1) Gottfried, Dichter und Kunsthistoriker, geb. 11. Aug. 1815 in Oberkassel bei Bonn, gest. 13. Nov. 1882 in Zürich, wuchs unter orthodoxen Einflüssen heran und widmete sich seit 1834 in Berlin der Theologie. 1836 habilitierte er sich in Bonn als Dozent für Kirchengeschichte; zugleich wurde er mit Geibel bekannt, der sein Talent zur Poesie mächtig anregte. Im Herbst 1837 trat K. eine Reise durch das südliche Frankreich und Oberitalien nach Rom an. Nach seiner Rückkehr 1838 kam er mit Simrock, Freiligrath, Matzerath und Wolfgang Müller in nähere Verbindung und lernte um dieselbe Zeit seine nachherige Gattin Johanna, geborne Mockel (s. unten), kennen, die mit ihrem klaren und doch phantasiereichen Geist einen großen Einfluß auf ihn gewann. Sie gab den ersten Anstoß zur Gründung des »Maikäferbundes«, der unter anderm Anlaß zu der frischen und lieblichen Dichtung »Otto der Schütz, eine rheinische Geschichte in zwölf Abenteuern« (Stuttg. 1846, 81. Aufl. 1903), gab. K. war inzwischen Religionslehrer am Gymnasium und 1840 zugleich Hilfsprediger der evangelischen Gemeinde in Köln geworden, wohin er alle Sonntage fuhr, und erntete mit seinen rhetorisch glänzenden Predigten, von denen er eine Sammlung (Köln 1842) herausgab, ungeteilten Beifall. Der Orthodoxie immer mehr sich entfremdend, machte er sich die Geistlichkeit zum Feinde, und vollends sein

Digitized by Google

Verhältnis zu Johanna als einer geschiedenen Katholikin, mit der er sich 22. Mai 1843 vermählte, erregte dermaßen Anstoß, daß man ihm sogar die Hilfspredigerstelle entzog. Bald darauf mit der Theologie offen brechend, trat er 1845 in die philosophische Fakultät zu Bonn über und eröffnete Vorlesungen über Kunstgeschichte und Poesie. Schon zuvor hatte die Sammlung seiner »Gedichte« (Stuttg. 1843, 7. Aufl. 1872) die günstigste Aufnahme gefunden. Jetzt erschien sein Buch »Die Ahr. Landschaft, Geschichte und Volksleben«, dem der erste Band seiner »Geschichte der bildenden Künste bei den christlichen Völkern« (Bonn 1845) folgte. Von Dichtungen aus jenen Jahren nennen wir den Anfang der erst viel später (1872) vollendeten poetischen Erzählung »Der Grobschmied von Antwerpen« und die vortreffliche Dorfgeschichte »Margret«. 1846 wurde K. zum außerordentlichen Professor der Kunst- und Kulturgeschichte ernannt und erhielt bald darauf einen Ruf nach Berlin, der jedoch infolge eines von ihm veröffentlichten Gedichts (»Männerlied«) wieder zurückgenommen wurde. Hatte K. schon seit der Thronbesteigung Friedrich Wilhelms IV. regen Anteil an der politischen Bewegung genommen, so erregte die Katastrophe von 1848 sein ganzes Wesen aufs heftigste, und er entwickelte eine außerordentliche Tätigkeit auf seiten der republikanischen Partei. Er nahm teil an dem Sturm der Bonner Demokraten auf das Zeughaus in Siegburg (10. Mai 1849), begab sich nach dem unglücklichen Ausgang des Unternehmens in die Pfalz und schloß sich dem pfälzisch-badischen Aufstand an. Am 29. Juni verwundet und gefangen, wurde er 4. Aug. 1849 vom Kriegsgericht zu Rastatt zum Verlust der preußischen Nationalkokarde und zu lebenslänglicher Festungsstrafe verurteilt; das Generalauditoriat in Berlin beantragte Kassation dieses Urteils, da vielmehr auf Todesstrafe hätte erkannt werden müssen, der König jedoch bestätigte es, allerdings mit dem Zusatz, daß die Festungsstrafe in einer Zivilstrafanstalt zu verbüßen sei (vgl. Joesten in der »Deutschen Revue«, 1904). K. wurde nach Naugard in Pommern abgeführt und hier zu den gewöhnlichen Sträflingsarbeiten angehalten (vgl. v. Poschinger, G. Kinkels sechsmonatliche Haft im Zuchthaus zu Naugard, Hamb. 1901). Im April 1850 mußte er wegen seiner Teilnahme an dem Zuge nach Siegburg vor den Assisen in Köln erscheinen, wurde aber nach seiner glänzenden Verteidigungsrede freigesprochen (vgl. »Der Zug der Freischärler unter K., Schurz und Anneke behufs Plünderung des Zeughauses in Siegburg. Nebst Kinkels Verteidigungsrede vor den Assisen in Köln«, 2. Aufl., Bonn 1886). Von Köln wurde er nach Spandau abgeführt, wo er im November 1850 durch einen begeisterten Verehrer, den damaligen Studenten Karl Schurz (s. d.), auf fast wunderbare Weise befreit wurde. K. wandte sich zunächst nach London, erwarb sich hier seinen Unterhalt durch Unterricht an Kinder- und Mädchenschulen (seine Frau, einst gefeierte Direktrice des Bonner Gesangvereins, gab schlecht bezahlte Musikstunden), reiste im September 1851 nach Nordamerika, wo er Vorträge hielt, deren Erträgnisse, für politische Zwecke bestimmt, von guten Freunden anderweit verwendet wurden. Nach London zurückgekehrt, zog er sich vom Parteitreiben mehr und mehr zurück, nahm 1853 eine Anstellung als Lehrer der deutschen Sprache und Literatur am Westbourne College an und widmete seine ganze Tätigkeit den Vorlesungen über deutsche Literatur an der London University und in Privatkreisen. Auch seine dichterische Tätigkeit nahm er von neuem auf im Drama »Nimrod« (Hannover 1857) und gründete 1859 die deutsche Wochenschrift »Hermann«, die er jedoch nur ein halbes Jahr lang redigierte. Nach dem Tode Johannas zum zweitenmal vermählt, schien sich K. ganz in England eingelebt zu haben, als er im April 1866 einen Ruf nach Zürich als Professor der Archäologie und Kunstgeschichte am eidgenössischen Polytechnikum erhielt und annahm. Hier schrieb er: »Die Brüsseler Rathausbilder des Rogier van der Weyden« (Zürich 1867), dann eine Reihe von Abhandlungen, die teilweise u. d. T.: »Mosaik zur Kunstgeschichte« (Berl. 1876) gesammelt erschienen, »Peter Paul Rubens« (Basel 1874) u. a. Eine zweite Sammlung seiner »Gedichte« (Stuttg. 1868) brachte auch den vollendeten »Grobschmied von Antwerpen« (Sonderausg. 1872, 5. Aufl. 1900), der an frischer Kraft und poetischer Fülle des Ausdrucks »Otto dem Schütz« wohl gleichkam, ohne jedoch so populär wie dieser zu werden. Gleich ausgezeichnet war auch seine letzte kleine epische Dichtung: »Tanagra, Idyll aus Griechenland« (Braunschw. 1883, 3. Aufl. 1886). Außerdem erschienen: Festreden auf »Friedrich Rückert« (Zürich 1867) und »Ferdinand Freiligrath, 1867« (Leipz. 1867); »Die christlichen Untertanen der Türkei in Bosnien« (Basel 1876); »Für die Feuerbestattung« (Berl. 1877). Ein Denkmal Kinkels soll 1906 in Obercassel bei Bonn enthüllt werden. Sein Briefwechsel mit Jak. Burkhardt erschien in der »Deutschen Revue« 1899. Vgl. Strodtmann, Gottfried K. (Hamb. 1850, 2 Bde.); Henne am Rhyn, G. K., ein Lebensbild (Zürich 1883); Lübke, Lebenserinnerungen (Berl. 1893); J. Joesten, Literarisches Leben am Rhein (Leipz. 1899) und Gottfried K. (Köln 1904).

2) Johanna, Schriftstellerin, Gattin des vorigen, geb. 8. Juli 1810 in Bonn, gest. 15. Nov. 1858 in London, Tochter des Gymnasiallehrers Mockel, heiratete früh den Musikalienhändler Mathieux, den sie jedoch schon nach wenigen Monaten wieder verließ, und lebte seitdem der Ausbildung ihres bedeutenden musikalischen Talents. Um Gottfried K. (s. oben) ehelichen zu können, trat sie zur protestantischen Kirche über und ward nach gerichtlicher Trennung ihrer ersten Ehe 1843 mit jenem getraut. Nach der Befreiung ihres Gatten aus Spandau folgte sie ihm nach London. Johanna K. war eine aus schwärmerischer Empfindung und nüchternem Verstand seltsam gemischte Natur, die sich auch in ihren gemeinsam mit K. herausgegebenen »Erzählungen« (Stuttg. 1849, 3. Aufl. 1883) offenbarte. Ihr hinterlassener Roman »Hans Ibeles in London« (Stuttg. 1860, 2 Bde.) enthält scharf satirische Bilder der deutschen revolutionären Flüchtlinge in London (vgl. Geiger in der »Zeitschrift für Bücherfreunde«, Bd. 7, 1904). Von ihren musikalischen Kompositionen ist die »Vogelkantate« populär geworden. Praktischen Wert hatten ihre »Acht Briefe an eine Freundin über Klavierunterricht« (Stuttg. 1852). Vgl. M. v. Meysenbug, Memoiren einer Idealistin (4. Aufl., Berl. 1899); F. Lewald, Zwölf Bilder nach dem Leben (das. 1888); A. v. Asten-Kinkel in der »Deutschen Revue«, 1901—02; Joesten, Kulturbilder aus dem Rheinlande (Bonn 1902).

Kinker, Johannes, niederländ. Philosoph, Sprachforscher und Dichter, geb. 1. Jan. 1764 in Nieuwer-Amstel, gest. 16. Sept. 1845 in Amsterdam, studierte die Rechte in Utrecht, ließ sich als Advokat im Haag und 1793 in Amsterdam nieder, wurde 1817 Professor der Philosophie und niederländischen Sprache in Lüttich, verlor aber 1830 durch die bel-

Digitized by Google

gische Revolution seine Stelle und kehrte nach Amsterdam zurück. Seine zum großen Teil satirischen Gedichte erschienen in der von ihm redigierten Zeitschrift »De Post van den Helicon« (Utrecht 1788—1889) und in drei Bänden »Gedichten« (Amsterd. 1819—1821), seine Prosa in den hauptsächlich von ihm geschriebenen Zeitschriften »Janus« (1787), »Janus verrezen« (»Der wiedererstandene Janus«, 1795) und »De Herkaauwer« (»Der Wiederkäuer«, 1815—17). Er schrieb auch Schauspiele (z. T. Parodien) und übersetzte Schillers »Jungfrau von Orleans« (Amsterd. 1807). Als Philosoph war er Kantianer und machte Kants System in den Niederlanden bekannt durch seine Abhandlungen (in van Hemerts Zeitschrift »Magazijn voor de critische wijsbegeerte«, 1799—1801), von denen die erste: »Proeve eener opheldering van de kritiek der zuivere rede«, von J. Lefèvre ins Französische übersetzt wurde (1801). Auch verteidigte er die Kantsche Philosophie gegen Feith in seinen satirischen gereimten »Brieven van Sophie« (Amsterd. 1807). Später bekannte er sich zu Schellings Philosophie. Seine größern philosophischen Werke sind: »Brieven over het natuurregt« (Amsterd. 1823), »Essai sur le dualisme de la raison humaine« (2 Bde., nach seinem Tode, 1850—52, herausgegeben) und die sprachphilosophische Abhandlung »Inleiding eener wijsgeerige algemeene theorie der talen« (das. 1817). Weiter verdienen noch Beachtung seine »Beoordeeling van Bilderdijks nederlandsche spraakleer« (Amsterd. 1829) und seine »Proeve eener hollandsche prosodia« (das. 1810). Sein Leben beschrieb M. C. van Hall (Amsterd. 1850). Als Philosoph wurde er gewürdigt von van der Wijck: »Johannes K.« (2. Aufl., Groning. 1864), eine Sammlung seiner Gedichte und Prosa gab J. van Vloten heraus: »Kinkers verspreid en onuitgegeven dicht en ondicht« (Haarlem 1877).

Kinkhorn, s. Tritonshörner.

Kinn (Mentum, Genion), bei den Säugetieren der mittlere, rundliche Vorsprung am untern Ende des Gesichts, der vielfach (z. B. beim Menschen) durch eine Querfurche von der Unterlippe getrennt ist.

Kinnaird (spr. kinnärd), Dorf in Stirlingshire (Schottland), am Cannore, Geburtsort des Reisenden Bruce, mit (1891) 255 Einw.

Kinnamos (Cinnamus), Johannes, byzant. Geschichtschreiber, geb. um 1145, wurde Geheimschreiber des Kaisers Manuel Komnenos, begleitete diesen auf seinen Reisen und Feldzügen und beschrieb als Fortsetzung zu dem Werk der Anna Komnena die Geschichte des byzantinischen Reiches von 1118—76; doch ist nur ein Auszug aus diesem Werk erhalten. Ausgaben von E. Tollius (Utrecht 1652), von du Cange (Par. 1670) und von Meineke (Bonn 1836). Vgl. Neumann, Griechische Geschichtschreiber und Geschichtsquellen im 12. Jahrhundert (Leipz. 1888).

Kinnbacken, soviel wie Kiefer, s. Schädel.

Kinnbackenkrampf (Mundsperre), s. Starrkrampf und Kiefernklemme.

Kinneh, ägypt. Stadt, s. Keneh.

Kinnekulle (spr. tschinnekulle), isolierte, weithin sichtbare Bergkuppe am Wenersee in Schweden, 307 m hoch, 12 km lang und etwa 8 km breit, aus silurischen, mit Trapp überdeckten Schichten bestehend, die in Terrassen abfallen. Letztere sind an vielen Stellen angebaut, und die Vegetation ist auffallend reich; Häuser und Kirchen sowie zahlreiche Grotten bedecken seine Seiten; der Gipfel gewährt eine prächtige Aussicht (18 m hoher Aussichtsturm).

Kinnereth, See, s. Genezareth.

Kinnhöcker, s. Kinnstachel.

Kinning Park, Vorort von Glasgow in Lanarkshire (Schottland), am Clyde, 6 km nordwestlich von Rutherglen, mit (1901) 13,851 Einw.

Kinnkette, s. Zaum.

Kinnladen, soviel wie Kiefer, s. Schädel.

Kinnlappen, s. Kehllappen.

Kinnor, zither- oder harfenartiges Saiteninstrument der alten Hebräer, das David zur Beruhigung Sauls spielte.

Kinno Saar, Insel, s. Künholm.

Kinnpunkt, s. Schädel.

Kinnstachel (Kinnhöcker), ein in der Mitte der Hinterfläche des menschlichen Unterkiefers befindlicher Vorsprung, der dem Kinnzungenmuskel, dem stärksten der Zungenmuskulatur, zur Ansatzstelle dient. Sein Fehlen steht mit einer unvollkommenen Ausbildung der Sprache im Zusammenhang; denn Tiere, selbst die Anthropoiden, haben niemals einen K., und bei den fossilen Menschen ist er schwächer als bei den rezenten entwickelt. Walkhoff hat mittels Röntgenuntersuchung festgestellt, daß der Ausbildung des Kinnstachels eine Veränderung der Struktur im Innern des Kiefers parallel geht, die mit einer Verstärkung der zur Sprache nötigen Tätigkeit der Zungenmuskulatur in Beziehung steht. Bei den Anthropoiden ist diese Struktur der Knochenbälkchen, ein wirkliches Trajektorium, noch nicht vorhanden, hingegen ist an den diluvialen Unterkiefern (La Naulette, Schipka, Předmost, Krapina, Goyet), entsprechend ihrer Reihenfolge in den geologischen Schichten, eine mehr und mehr zunehmende Ausbildung des Trajektoriums zu erkennen, bis der Zustand des heutigen menschlichen Unterkiefers erreicht ist.

Kinnwinkel, s. Schädel.

Kino, eingetrockneter gerbsäurehaltiger Pflanzensaft von verschiedener Abstammung. Malabarkino von Pterocarpus Marsupium wird auf der Malabarküste durch Einschnitte in die Rinde des Baumes gewonnen, fließt als rötlicher Saft aus und erstarrt sehr bald ohne künstliche Wärme; es bildet kleine, glänzende, eckige Stücke von schwärzlicher, ins Rote fallender Farbe, ist in dünnen Splittern rubinrot durchscheinend, schmeckt adstringierend, dann süßlich, löst sich fast vollständig in heißem Wasser und Alkohol und besteht im wesentlichen aus Kinogerbsäure mit Protokatechusäure und Gallussäure. Die Lösungen scheiden an der Luft unter Aufnahme von Sauerstoff unlösliches Kinorot ab. Man benutzt es bisweilen als Adstringens, zu Zahnpulvern ꝛc., wahrscheinlich auch bei der Fabrikation von Wein und, wenn es billig genug zu haben ist, in der Gerberei. K. wurde zuerst seit 1733 in Afrika von Pterocarpus erinaceus gewonnen und in den Arzneischatz eingeführt. Schon zu Anfang des 19. Jahrh. wurde aber das Malabarkino bekannt, das bald die teure afrikanische Droge verdrängte. Bengalisches K. (Palasakino) wird aus der Rinde von Butea frondosa durch Einschnitte gewonnen, kommt aber nur selten in den europäischen Handel. Australisches (Botanybaykino) stammt von Eucalyptus resinifera und andern Eucalyptus-Arten, stimmt in manchen Sorten mit dem Malabarkino überein, während andre Sorten Schleim enthalten. Amerikanisches oder westindisches K., s. Coccoloba.

Kino, Kinora, s. Kinematograph, S. 20.

Kinroß, Hauptort der nach ihm benannten Grafschaft in Schottland, am Loch Leven, hat Wollspin-

Digitized by Google

nerei, Leinweberei und (1901) 2136 Einw. Auf einer Insel im See steht ein Schloß, in dem Maria Stuart 1567—68 elf Monate als Gefangene zubrachte.

Kinroßshire, Grafschaft in Schottland, umschlossen von den Grafschaften Perth und Fife, 201,6 qkm (3,6 QM.) groß mit (1901) 6980 Einw. (39 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Kinroß.

Kinsale (spr. -hēl), Seestadt in der irischen Grafschaft Cork, an der Mündung des Bandon, mit vielen alten Häusern von spanischer Bauart, vorzüglichem Hafen, bedeutender Seefischerei und (1891) 4605 Einw. Zwischen 1381 und 1601 unterhielt die Stadt lebhaften Verkehr mit Spanien.

Kinsbergen, Jan Hendrik van K., Graf von Doggersbank, niederländ. Admiral, geb. 1. Mai 1735 zu Doesburg in Gelderland, gest. 22. Mai 1819, trat 1750 in den Marinedienst und stieg schnell zum Vizeadmiral auf. Beim Ausbruch des Krieges zwischen der Pforte und Rußland 1770 trat er in die Dienste der Kaiserin Katharina II. und erhielt den Befehl über ein Geschwader im Schwarzen Meer. Dort schlug er im September 1773 durch damals noch neue Flottenbewegungen die an Stärke bei weitem überlegene türkische Flotte und erprobte zum erstenmal den Nutzen der beweglichen Signale. Die Denkschrift, die er der Kaiserin über die freie Schiffahrt auf dem Schwarzen Meer einreichte, bekundet ihn als tüchtigen Diplomaten und Seemann. 1775 ins Vaterland zurückgekehrt, kommandierte er 1781 eine Abteilung der Flotte bei der Doggersbank gegen die Engländer; 1793 wurde er Admiralleutnant. Bei den Einfällen der Franzosen in Holland unter Dumouriez 1793 und 1794 hielten Kinsbergens Pläne zur Verteidigung des Moerdyk die Fortschritte der Feinde einige Zeit auf. Nach der Errichtung der Batavischen Republik (1795) zog er sich auf sein Landgut zurück und trat später in dänische Dienste. 1806 nach Holland zurückgekehrt, ward er vom König Ludwig zum Marschall der Flotte und Grafen, 1811 von Napoleon zum Senator ernannt. Holland verdankt ihm die Gründung der Marineanstalt in Amsterdam, des Marinierskorps und mehrerer wohltätigen Stiftungen. Vgl. die Biographie von van Hall (Amsterd. 1841).

Kinschakiang, s. Yangtsekiang.

Kinschan, chines. Name des Altai (s. d.).

Kinsfelsberg, höchster Gipfel der Schmücke im preuß. Regbez. Merseburg, 384 m hoch.

Kinsky, altes böhm. Herrengeschlecht von Wchinitz, dessen Stammreihe sich bis in den Anfang des 14. Jahrh. verfolgen läßt. Die K. bekannten sich im 16. und 17. Jahrh. zur utraquistischen Kirche und nahmen an den ständischen Kämpfen hervorragenden Anteil. Die Grafenwürde erhielt zuerst 1628 auf Verwendung Wallensteins Wilhelm K., Sohn Johanns, Gemahl der Elisabeth Trzka, Oberst und Vertrauter des Friedländers, besonders bei dessen Verhandlungen mit dem französischen Gesandten Feuquières; er wurde 25. Febr. 1634 zu Eger ermordet. (Vgl. Schebek, K. und Feuquières, Berl. 1882.) Der größte Teil der Kinskyschen Güter fiel dem Fiskus anheim und kam den Aldringen, Gordon und Gallas zugute; nur der Neffe Wilhelms, Johann Oktavian, geb. 1612, Sohn des 1572 gebornen, 1626 gestorbenen Wenzel III. K. (der durch sein bewegtes Leben und charakterloses politisches Agitieren übel berufen war, 1622 aber wieder rehabilitiert wurde), behielt Chlumetz und Böhmisch-Kamnitz und trat zum katholischen Glauben über. Die beiden jetzt noch blühenden Linien des Geschlechts stammen von Wenzel Norbert Oktavian, Oberstkanzler von Böhmen (gest. 1719), ab, dessen älterer Sohn, Franz Ferdinand, geb. 1678, gest. 1741, als Staatsmann wirkte und Begründer der gräflichen Linie wurde, und dessen jüngerer Sohn, Stephan Wilhelm, gest. 1749, 1747 die fürstliche Würde erlangte. Die letztere vererbte auf die Nachkommen von dessen Bruder Philipp Joseph, geb. 1700, gest. 1749, seit 1738 Oberstkanzler Böhmens, Vertrauter Maria Theresias. Der namhafteste Sprößling des gräflichen Geschlechts ist Franz Joseph, Graf von K., geb. 1739, österreichischer Feldzeugmeister. Er trat 1759 in Kriegsdienste und nahm an den letzten Feldzügen des Siebenjährigen Krieges teil. Er wurde hervorragender Mitbegründer der österreichischen Militärschule und insbes. Direktor der Neustädter Militärakademie (Denkmal daselbst 1829 errichtet). 1788 war er während des türkischen Feldzugs dem Erzherzog, nachmaligem Kaiser Franz II., an die Seite gestellt, machte die Kriege von 1792 an als Feldzeugmeister mit; starb 9. Juni 1805. Er schrieb eine ansehnliche Anzahl militärwissenschaftlicher Werke (2. Aufl., Wien 1806—25, 6 Bde.), seine pädagogischen Schriften gab Eymer heraus (das. 1892). Vgl. Eymer, Graf Franz Joseph K. als Pädagog (Prag 1887). An der Spitze des gräflichen Zweiges steht gegenwärtig Zdenko, geb. 4. Nov. 1844, erbliches Mitglied des österreichischen Herrenhauses, an derjenigen der fürstlichen Linie Karl, geb. 1858, gleichfalls erbliches Mitglied des Herrenhauses. Vgl. Folkmann, Die gefürstete Linie des uralten und edlen Geschlechts K. (Prag 1861).

Kintal, s. Kintâr und Kantar.

Kintampo, Handelsplatz in Nordwestafrika, s. Kumtapoh.

Kintâr (Kintal, Quintar), marokkan. Gewicht von verschiedener Größe: der gewöhnliche zu 100 Artal in den nördlichen Häfen = 50,8 und in den südlichen = 54 kg, der große zu 100 Markt-Artal für Fettwaren, Fleisch und Früchte sowie beim Zollwesen für Wachs und Eisen 1½mal und in Safi 1¼mal so schwer, der Kintâr-el-a'rub = ¾ gewöhnliche, der frühere Zoll-K. für einfache Landeserzeugnisse = 45⅓ kg.

Kintschindschinga, Berg im südlichen Himalaja, auf der Grenze von Nepal und Sikkim, 8580 m hoch, niedriger als Gaurisankar und Dapsang, aber großartiger durch seine isolierte Lage.

Kintschou, Stadt im russ. Pachtgebiet Kwantung (s. d.) auf der mandschurischen Halbinsel Liautung, an deren schmalster Stelle (4 km), wurde daher 1904 von den Russen stark befestigt, von den Japanern aber Ende Mai in dreitägigem blutigem Kampf genommen.

Kintschoufu, dem Range nach zweite Stadt in der Provinz Schöngking der chines. Mandschurei, neuerdings aber durch den Wettbewerb von Niutschwang sehr herabgekommen, an der alten Kaiserstraße nach Peking, jetzt an der Chinesischen Ostbahn.

Kintyre (spr. kintáir, auch Cantire, »des Landes Kopf«), langgestreckte, hügelige Halbinsel der schott. Grafschaft Argyll, 65 km lang, die mit dem Bezirk Knapdale durch den Isthmus von Tarbert zusammenhängt und im steilen Mull of K. endet. Der Kilbrennansund trennt sie von der östlich gelegenen Insel Arran. Nahe ihrem Südende liegt der Hafen Campbeltown.

Kinver, Stadt in Staffordshire (England), am Stour und Staffordkanal, hat eine Kirche mit interessanten Grabmälern, Lateinschule, Gärtnerei und (1901) 2176 Einw.

Digitized by Google

Kinyras, im griech. Mythus Sohn des Apollon, wanderte aus Syrien in Cypern ein und gründete die Stadt Paphos. Er führte dort den Aphroditekult ein, dessen Priesteramt er zuerst verwaltete und auf seine Nachkommen (Kinyraden) vererbte. Er zeugte mit seiner eignen Tochter Myrrha oder Smyrna den Adonis (s. d.) und tötete sich, als er seines Frevels inne ward. Infolge der Verbindung seines Namens mit dem phönikischen kinnor (»Harfe« und »Doppelflöte«) galt er als Urheber der Gesänge im Aphrodite- und Adoniskult und als einer der ältesten Sänger und Musiker.

Kinzelbach, Gottlob Theodor, Afrikareisender, geb. 24. Juni 1822 in Stuttgart, gest. Ende Januar 1867 in Afrika, erlernte Mechanik, lebte 1854—59 in verschiedenen Teilen des türkischen Reiches, schloß sich 1860 der Heuglinschen Expedition an, besuchte den Regus von Abessinien und ging dann mit Munzinger über Chartum nach Kordofan. 1862—64 studierte er in Stuttgart orientalische Sprachen, siedelte dann nach Kairo über und ging 1867 über Sansibar nach der Somalküste, um dem Schicksal v. d. Deckens nachzuforschen, starb aber schon in Dschilledi am Web.

Kinzig, 1) rechter Nebenfluß des Rheins in Baden, entspringt nahe der Ostgrenze des Schwarzwaldes im Württembergischen bei Loßburg, fließt nach W., empfängt links die Schiltach und die Gutach (mit dem links einmündenden Fallbach, der bei Triberg einen 170 m hohen Wasserfall in sieben Absätzen bildet), rechts die Wolfach, wendet sich bei Haslach nach NW., tritt bei Offenburg in die Ebene, nimmt in derselben links die Schutter auf und mündet, nachdem sie eine Insel gebildet, bei Kehl. Die K. ist 112 km lang und wird stark zur Holzflößerei benutzt. Von ihr hatte früher der Kinzigkreis in Baden seinen Namen, der Offenburg zur Hauptstadt hatte. — 2) Rechter Nebenfluß des Mains in der preuß. Provinz Hessen-Nassau, entspringt am Sterbfritzer Eisenbahntunnel im Kreise Schlüchtern, durchströmt in Südwestrichtung ein ansehnliches Tal, das er bei Gelnhausen verläßt, und mündet nach 82 km langem Lauf bei Hanau.

Kinzigit, ein Gneis (s. d.), reich an Granat, dunklem Glimmer und Oligoklas, zuweilen mit akzessorischem Graphit, findet sich in typischer Ausbildung im obern Kinzigtal (daher der Name) im Schwarzwald.

Kinzweiler, Dorf im preuß. Regbez. und Landkreis Aachen, hat eine kath. Kirche und (1900) 2236 Einwohner.

Kioh, chines. Feldmaß zu 60 Kung = 166,7 qm.

Kioko (Quioco), afrikan. Volksstamm im südwestlichen Teil des Kongostaates, früher zum Reiche des Muata Jamwo gehörig, zwischen 9° 30′—10° 30′ südl. Br. und 18—20° 30′ östl. L., dessen Gebiet etwa 41,500 qkm mißt. Die K. sind tüchtige Jäger und Bienenzüchter, beuten ihre Wälder nach Gummi aus und halten zahlreiche Sklaven, die sie gut behandeln. Sie gewinnen das zutage liegende Eisen und sind geschickte Schmiede. Jetzt stehen die K. unter einem Häuptling, der seinen Sitz in Kimbundu hat. Vgl. Pogge, Im Reiche des Muata Jamwo (Berl. 1880); Schütt, Reisen im südwestlichen Becken des Kongo (das. 1881).

Kionga, Ort an der gleichnamigen Bucht des Indischen Ozeans in Deutsch-Ostafrika (Bezirk Lindi), zwischen der Mündung des Rovuma im N. und dem Kap Delgado im S., wurde 1894 von Deutschland in Besitz genommen, da K. mit seinem Hinterland zu dem Besitz des Sultans von Sansibar gehörte.

Kios (türk. Gemlik), asiatisch-türk. Hafenstadt im Wilajet Chodawendikjâr, am Indschir-Liman, einem Golf des Marmarameeres, ist Sitz des Erzbischofs von Nicäa, eines Kaimakams, hat beträchtlichen Handel (Seide, Oliven, Erze), Dampferverbindung mit Konstantinopel und 5200 meist griech. Einwohner. — Der Mythus läßt K. von Kios, dem Gefährten des Herakles, gegründet werden, dem die Nymphen hier den Hylas geraubt hatten. Später war es milesische Kolonie und hieß in der mazedonischen Zeit vorübergehend Prusias.

Kiosk (v. pers. köschk, »Gartenhaus, Lustschloß«), zeltartiger Gartenbau, rund oder vieleckig, meist auf Säulen ruhend, dazwischen offen oder mit Gitterwerk geschlossen. Am äußersten Teil der obern Gemächer orientalischer Paläste findet sich fast stets ein K., der wie ein Erker vorsteht. In Parkanlagen, besonders des 18. Jahrh., waren Kioske in türkischem oder chinesischem Geschmack üblich; heute dienen derartige Bauten in größern Städten als Verkaufsstellen für Zeitungen (Zeitungskiosk) ꝛc.

Kioto (»Hauptstadt«, früher auch Miyako oder auch Saikyo, »Westhauptstadt«), Hauptstadt der japanischen Provinz Yamashiro im südlichen Nippon, in einer fruchtbaren Ebene, durchflossen vom Kamogawa, über den mehrere schöne Brücken führen, im W. des Biwasees und an der nach Osaka und nordwärts führenden Eisenbahn, sehr regelmäßig gebaut, hat gerade, reinliche Straßen, 93 Kamihallen und 945 jedoch vielfach verfallene Buddhatempel, darunter der Nishi Hongwantschi, ein prachtvoller Doppeltempel, der Dai Butsu mit 25 m hoher vergoldeter Holzstatue Buddhas und der Sanjusangendo mit 686 vergoldeten Götzenbildern. Die Stadt hat zwei große hölzerne Paläste des Mikado und der Schögune, letzterer mit großer Ringmauer, beide reich verziert, aber jetzt verödet, und (1898) 353,139 Einw., deren Industrie in Seidengeweben, Silber-, Bronze- und Emailwaren, Porzellan und Steingut noch immer den ersten Rang in Japan behauptet. Als Vorort und Hafen von K. gilt Fushimi (s. d.). — K. war von 794 n. Chr. bis 1868 Residenz des Mikado von Japan, ehe dieser nach Tokio übersiedelte. Von 1336—1572 war K. auch die Residenz der Schögune aus dem Hause Ashikaga, denen es die Blüte seiner Metall-, Papier- und Lackindustrien verdankte. Bei den Portugiesen und Holländern hieß K. im 16. und 17. Jahrh. Meaco (japan. Miyako = Hauptstadt). Nach der Verlegung der Residenz des Mikado nach Yedo, das deshalb den Namen Tokyo (»Ostresidenz«) erhielt, kam für K. die Bezeichnung Saikyo (»Westresidenz«) in Anwendung. 1895 fand in K. eine allgemeine Landesausstellung statt. 1899 wurde dort eine Universität gegründet, die einstweilen aber erst zwei Fakultäten (Recht und Ingenieurwesen) hat.

Kiowa (Kioway, spr. kaiowē), nordamerikan. Indianerstamm am obern Arkansas, hat entfernte Sprachverwandtschaft mit den Schoschonen. 1890 lebten 1140 Seelen in Reservationen im Indianerterritorium.

Kipfel, Weizengebäck in Gestalt eines zweizipfeligen Weckens.

Kipfenberg, Flecken im bayr. Regbez. Mittelfranken, Bezirksamt Eichstätt, im engen Tal der Altmühl, an der Staatsbahnlinie Eichstätt-Kinding, hat ein teilweise als Ruine stehendes Bergschloß, 2 kath. Kirchen, Amtsgericht, Forstamt, Hopfenbau und (1900) 759 Einw. K. war in der römischen Kaiserzeit ein wichtiger militärischer Punkt, in enger Verbindung mit dem Grenzwall.

Digitized by Google

Kipfergeld, ſ. Kipper und Wipper.

Kipling, Rudyard, namhafter engl. Schriftſteller, geb. 30. Dez. 1865 in Bombay als Sohn des Malers J. Lockwood K., der viele Jahre im indiſchen Staatsdienſt tätig war (er veröffentlichte das illuſtrierte Werk »Beast and man in India«, 1891), wurde dort und in Allahabad erzogen und bildete ſich auf größern Reiſen, die er durch das Radſchputenland nach Bengalen, Birma, China, Japan und Nordamerika unternahm. Seiner Erſtlingsſchrift: »Echoes« (Lahor 1884), folgten zunächſt kurze Erzählungen, die ebenfalls in Indien erſchienen und infolgedeſſen nur geringe Verbreitung fanden. Deſto größer war ihr Erfolg, als ſie (Anfang 1890) in England ſelbſt bekannt wurden, wo K. bald der literariſche Tagesheld ward. Er gibt die anſchaulichſten Bilder aus dem Leben der anglo-indiſchen Geſellſchaftskreiſe, im Zivil und Militär, im Krieg und Frieden, wie in den untern Schichten der Eingebornen. Von ſeinen Erzählungen, die meiſt auch ins Deutſche überſetzt ſind, nennen wir: »Plain tales from the hills« (1887), »Soldiers three«, »In Black and White«, »Under the Deodars«, »Wee Willie Winkie«, »The phantom 'Rickshaw«, »The story of the Gadsbys« (1888—89), »Life's Handicap« (1890), »The light that failed« (1891), »Many inventions« (1893). Seine originellſten Schöpfungen ſind: »The Jungle Book« (1894), »Second Jungle Book« (1895), worin er das intimſte Verhältnis zur Natur gewinnt. Älteſte literariſche Tradition, die bis zum mittelalterlichen Beſtiarium zurückführt, und der Myſtizismus der Hindu verbinden ſich hier mit modernſtem Realismus zur Darſtellung dieſer kulturellen Tierfabeln. Auch in Verſen hat ſich K. verſucht mit den »Departmental ditties« (1886) und »Barrack room ballads« (1892). Zu den letzten Erſcheinungen gehören: »The Seven Seas« (1896), »Captains Courageous« (1897), »The Day's Work« (1898), »Stulky and Co.« (1899) und »Kim« (1901). Das große Intereſſe für K. beruht nicht bloß auf der buntſchillernden Mannigfaltigkeit der uns meiſt fremdeſten Stoffe, ſondern vielleicht noch mehr auf ſeiner ſtiliſtiſchen Vielſeitigkeit, mit der er der ſchärfſten Beobachtung wahren Lebens wie ſeinen ſchwungvollſten Phantaſien zu gleichermaßen packendem Ausdruck verhilft. Sein Bildnis ſ. Tafel »Klaſſiker der Weltliteratur I«, bei Art. »Literatur«. Vgl. Monkshood, Rudyard K., the man and his work (3. Aufl., Lond. 1902); Le Gallienne, R. K., a criticism (daſ. 1900).

Kippbrücke, ſ. Brücke, S. 481.

Kippe, ſ. Chebra kadiſcha.

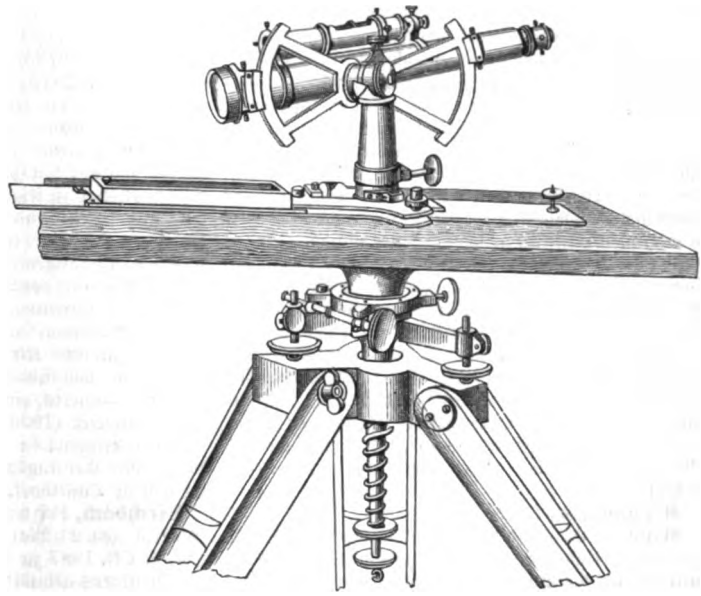
Kippenheim, Flecken im bad. Kreis Freiburg, Amt Ettenheim, an der Staatsbahnlinie Mannheim–Konſtanz, hat eine evangeliſche und eine kath. Kirche, Synagoge, Forſtamt, Tabak- und Lederfabriken und [(1900) 1843 Einw.

Kipper, ſ. Keuper.

Kipper und Wipper (v. niederd. kippen, d. h. abſchneiden, und wippen, d. h. ſchnellen, ſo in die Wagſchale werfen, daß ſie ſinkt), im 17. Jahrh. Benennung von Münzherren und Münzhecken, die gutes Geld einſchmolzen und geringhaltiges ausprägten. Dies Unweſen herrſchte beſonders zur Zeit des Dreißigjährigen Krieges, indem Feldherren die Löhnung in ſchlechter Münze zahlten, welche die Soldaten den Bürgern als vollwertige aufzwangen. Der Wert des guten Geldes ſtieg dadurch ſo ſehr, daß 1621 ein guter Taler 7—8 und 1623 ſogar 16—20 Tlr. galt. Daher nannte man den Zeitraum von 1619—23 vorzugsweiſe die Zeit der K. u. W., jene Münzen aber Kipper- oder Kipfergeld. Seitdem ward der Reichstaler = 24 Groſchen oder 90 Kreuzer gerechnet. Vgl. die »Münzſtudien« von Herm. Grote (ſ. d.).

Kippkarren, ſ. Karren.

Kipppflug (Balancierpflug), ſ. Maſchinenpflug.



Meßtiſch und Kippregel von Breithaupt.

Kippregel, im Verein mit dem Meßtiſch der Hauptapparat für die topographiſche Aufnahme, dient als Projektionsinſtrument, als Horizontal- und Vertikalwinkel- und als Entfernungsmeſſer. Die K. (ſ. Abbildung) beſteht aus einem meſſingenen Lineal, über dem auf einem Träger (Säule) ein um eine Horizontalachſe drehbares Fernrohr derart ſteht, daß bei genau horizontaler Lage des Lineals eine Kante desſelben, die Ziehkante, in die durch die Fernrohrachſe gelegte Vertikalebene fällt. Wird daher das Fernrohr nach einem Ziel gerichtet, ſo iſt die an der Ziehkante gezogene Linie die Projektion der Viſierlinie auf die Meßtiſchplatte. Zum Meſſen von Vertikalwinkeln iſt am Fernrohr ein Gradbogen befeſtigt, der ſich an einem am Träger (Säule) angeſchraubten Nonius vorbeiſchiebt. Zum Horizontalſtellen des Fernrohres iſt unter oder über demſelben eine Röhrenlibelle korrigierbar an ihm befeſtigt. Iſt mit Hilfe dieſes Niveaus das Fernrohr horizontal geſtellt, ſo muß für Höhenmeſſungen der Winkel in Betracht gezogen werden, den nun der Index am Gradbogen zeigt (Korrektionswinkel). Zur Beſeitigung dieſes läſtigen Kor-

Digitized by Google

rektionswinkels ist bei neuern Kippregeln der Nonius fein verschiebbar hergestellt worden, und es kann dann jede Vertikalwinkelmessung direkt am Gradbogen und Nonius abgelesen werden. Um rückwärtige Alignements aufsuchen zu können, sind die neuern Kippregeln zum Durchschlagen eingerichtet, d. h. das Fernrohr kann um 360° gedreht werden. Zur Orientierung des Meßtisches ist auf dem Lineal eine schmale Bussole mit 13—18 cm langer Magnetnadel befestigt; diese trägt an den schmalen Seiten einen Limbus von etwa 30°, dessen Nord- (Null) Linie genau parallel der Ziehkante liegt, woraus auch die selbständige Verwendbarkeit der K. zum Messen von Horizontalwinkeln bis zu 15° hervorgeht. Außerdem ist auf dem Lineal noch ein Dosenniveau zum Horizontalstellen des Meßtisches befestigt. Die Vorrichtung zum Distanzmessen besteht in einem Fadenkreuz, dessen Kreuzungspunkt in der optischen Achse des Fernrohres liegt. Parallel zum horizontalen Faden sind in gleichen Abständen von diesem noch zwei Fäden ausgespannt. Breithaupt verwendet statt des Fadenkreuzes auch ein Glasplättchen mit eingeschnittenen Strichen. Die Entfernung wird an einer im Zielpunkt aufgestellten Distanzlatte abgelesen, die auf ihrer der K. zugekehrten Seite in Zentimeter eingeteilt ist, und beträgt so vielmal 1 m, als Zentimeter zwischen den beiden äußern Parallelstrichen, und so vielmal 2 m, als zwischen dem mittlern und einem der äußern Parallelstriche Zentimeter abgelesen werden; demnach wäre bei einer 3 m langen Latte die größte meßbare Länge 2.300 = 600 m. über die Verwendung der K. zur Höhenmessung s. d. Die K. hat sich aus dem von Prätorius, Professor in Altdorf bei Nürnberg, um 1590 erfundenen, von Lehmann verbesserten, jetzt nicht mehr gebräuchlichen Diopterlineal (s. Diopter) entwickelt. Besonders hat Reichenbach (gest. 1826) in München sich um Erfindung der K. verdient gemacht. Zu den vorzüglichsten Konstruktionen gehört jetzt die von Breithaupt in Kassel; vgl. Aufnahme, topographische und B. Schulze, Das militärische Aufnehmen (Leipz. 1903).

Kippwagen, s. Feldeisenbahnen.

Kips, in England zweijährige Kälber; im Handel getrocknete leichte Rindshäute aus Ostindien und der Kapkolonie, die mit Salz und Kalk konserviert in den Handel gebracht werden; sie geben ein Oberleder, das die Mitte zwischen Rinds- und Kalbleder hält.

Kiptschak (Kaptschak), Stamm des Türkenvolkes in Mittelasien, besonders in dem ehemaligen Chanat Chokand (der jetzt russischen Provinz Ferghana) wohnend. In ihrer Gesichtsbildung ähneln die K. den Mongolen. Sie sind klein, aber gewandt und tapfer. Das mongolische Chanat K. (Reich der Goldenen Horde) reichte bis nach Sibirien, grenzte im O. an die Dsungarei, im S. an den Sir Darja, den Aralsee und das Kaspische Meer und erstreckte sich vom Nordhang des Kaukasus bis weit nach Rußland hinein. Unter Dschengis Chans Enkel Batu-Chan wurde 1242 Sarai (Serai) Haupt- und Residenzstadt. Doch zerfiel das Reich K. später in einzelne Chanate (Kasan, Krim, Astrachan), 1840 wurde der letzte Chan von K. ermordet, die Hauptstadt zerstört, und in der Folge wurden die einzelnen Teile sämtlich von den Russen erobert. Während früher die K. bei allen Aufständen und Kriegen des ehemaligen Chanats Chokand (s. d.) eine wichtige Rolle spielten, wenden sie sich jetzt dem friedlichen Handel und Ackerbau zu. Vgl. Bambéry, Reise in Mittelasien (Leipz. 1873); Kostenko, Materialien für Geographie und Geschichte Rußlands (russ., Petersb. 1880); Hammer-Purgstall, Geschichte der Goldenen Horde in K. (Pest 1840).

Királyföld (spr. királj-föld), s. Königsboden.

Királyhágó (spr. királj-hágó, »Königssteig«), 586 m hoher Sattel in Ungarn, über den die Straße und die Bahn (zwischen den Bahnstationen Bucsa und Csucsa) von Großwardein nach Bánffy-Hunyad und Klausenburg führen. Er liegt nördlich vom Bihargebirge, zwischen dem Tal der Schnellen Körös und der Szamos. Siebenbürgen bezeichnete man früher (bis 1848) mit dem Namen »Jenseit des Königssteiges«, während Ungarn das Land »Diesseit des K.« hieß.

Királyhegy (spr. királj-hedj, »Königsberg«), s. Kralowa Hola.

Kirauti, Volksstamm in Nepal, s. Limbu.

Kirb., bei Tiernamen Abkürzung für William Kirby, geb. 19. Sept. 1759 in Witnesham (Suffolk), gest. 4. Juli 1850 als Pfarrer zu Barham in Suffolk; schrieb: »Monographia apium Angliae« (Ipswich 1802, 2 Bde.); »Introduction to entomology« (mit Spence, 1815—26, 4 Bde.; deutsch von Oken, Stuttg. 1823—33, 4 Bde.).

Kirberg, Otto, Maler, geb. 16. Mai 1850 in Elberfeld, machte seit 1869 seine Studien auf der Düsseldorfer Kunstakademie, die er unter W. Sohn bis 1879 fortsetzte. Eine Studienreise nach Holland brachte ihn auf den Gedanken, das Leben der holländischen Fischer zu seinem Darstellungsgebiet zu wählen, und so entstand als sein erstes größeres Werk: das Opfer der See (1879), das für die Berliner Nationalgalerie angekauft wurde und ihm die kleine goldene Medaille der Berliner Ausstellung einbrachte. Es folgten: sorgenvolle Stunden (1880), ein holländisches Fischerpaar am Bette seines kranken Kindes, eine holländische Kirmesszene (1883), ein lustiges Abenteuer, holländische Häuslichkeit (1891), Besuch bei der Wöchnerin, ein Teekränzchen (1899), der Damenbrettspieler (1903) und andre Genrebilder aus dem Fischerleben, in denen er jedoch die große Wirkung seines Erstlingswerkes nicht wieder erreicht hat. Er lebt in Düsseldorf.

Kirchbach, 1) Hugo Ewald, Graf von, preuß. General, geb. 23. Mai 1809 zu Neumarkt in Schlesien, gest. 6. Okt. 1887 zu Moholz in der Lausitz, trat, im Kadettenkorps gebildet, 1826 als Fähnrich ins Heer, kam 1851 als Major in den Generalstab, ward bald Abteilungschef im Großen Generalstab und Generalstabschef des 3. Armeekorps und kommandierte seit 1859 als Oberst nacheinander das 36., 26. und 66. Regiment. 1863 Kommandeur der 19. Infanteriebrigade und Generalmajor geworden, befehligte er 1864 die mobile 21. Infanteriebrigade in Schleswig, 1866 die 10. Infanteriedivision, war an den Schlachten von Nachod und Skalitz und am Gefecht bei Schweinschädel beteiligt und erhielt den Orden pour le mérite. Beim Ausbruch des deutsch-französischen Krieges mit dem Kommando des 5. Armeekorps betraut, focht er bei Weißenburg und Wörth, wo er leicht am Genick verwundet wurde, und dann bei Sedan, wo er den Franzosen den Rückzug nach Mézières verlegte. Durch die Besetzung von Versailles 19. Sept. schloß K. die Zernierung von Paris im Südwesten ab, hatte während ihrer ganzen Dauer (bis 9. Febr. 1871) das Hauptquartier des Königs und des Kronprinzen in Versailles zu decken und schlug alle Ausfälle der Pariser zurück, namentlich den letzten großen Ausfall vom 19. Jan. 1871 (Schlacht am Mont Valérien). Bei seiner Verabschiedung 1880 in den Grafenstand versetzt, zog er sich auf sein Gut Moholz in der

Digitized by Google

Lausitz zurück. 1889 erhielt das 1. niederschlesische Infanterieregiment Nr. 46 den Namen Infanterieregiment Graf K.

2) Wolfgang, Dichter und Schriftsteller, geb. 18. Sept. 1857 in London als Sohn eines deutschen Malers, studierte in Dresden vorgebildet, in Leipzig Philosophie und Geschichte, ließ sich 1879 als Schriftsteller in München nieder, unternahm eine längere Studienreise nach Italien und siedelte 1888 nach Dresden über, wo er bis Herbst 1889 die Redaktion des »Magazins für Literatur des In- und Auslandes« führte. Jetzt lebt er abwechselnd in Berlin und Paris. Nächst seinen »Märchen« (Leipz. 1879) bewährte er sein eigentümliches Talent in dem Künstlerroman »Salvator Rosa« (das. 1880, 2 Bde.), in den Novellen: »Kinder des Reichs« (das. 1883, 2 Bde.; 2. Aufl. u. d. T.: »Nord« und »Süd«, 1885), »Miniaturen und Novellen« (Stuttg. 1892) und »Die neue Religion« (Berl. 1903), in den Romanen: »Der Weltfahrer« (Dresd. 1891), »Das Leben auf der Walze« (Berl. 1892), in den »Ausgewählten Gedichten« (das. 1883) und den »Liedern vom Zweirad« (das. 1900, 2. Aufl. 1904), in den dramatischen Dichtungen: »Waiblinger« (2. Aufl., Münch. 1887), »Die letzten Menschen« (Dresd. 1890), »Des Sonnenreiches Untergang«, Kulturdrama (das. 1894), »Gordon Pascha« (das. 1895), »Eginhardt und Emma« (das. 1896), »Wein« (Berl. 1899), in den Lustspielen: »Der Menschenkenner« (Dresd. 1888), »Warum Frauen die Männer lieben« (1892) und »Jung gefreit« (Dresd. 1897). Ferner schrieb er: »Was lehrte Jesus? Zwei Ur-Evangelien« (2. Aufl., Berl. 1902). Eine Anzahl kleinerer Schriften, Reisegedanken und Aufsätze erschien u. d. T. »Ein Lebensbuch« (Münch. 1885). K. ist ein geistreicher kritischer Schriftsteller, dessen poetische Kraft jedoch unter seiner Neigung zur Konstruktion leidet.

3) Frank, Maler, Bruder des vorigen, geb. 1859 in London, begann seine Studien auf der Kunstakademie in Dresden und begab sich dann nach München, wo er sich seit Mitte der 1870er Jahre bei A. Wagner weiter ausbildete. Er machte sich zuerst auf der Münchener internationalen Kunstausstellung von 1883 durch ein vom dortigen Kunstverein angekauftes Geschichtsbild: Herzog Christoph der Kämpfer an der Leiche des letzten Abensbergers, bekannt. 1884 schuf er einen Zyklus von Wandgemälden aus dem »Nibelungenlied« in Schloß Drachenburg bei Königswinter am Rhein, und in demselben Jahr begab er sich zu weitern Studien nach Paris, wo er einen Raub des Ganymed malte. 1888 vollendete er das Kolossalgemälde: Christus treibt die Wechsler aus dem Tempel, das sich durch große Virtuosität des Kolorits und durch lebendige Charakteristik der einzelnen Figuren auszeichnet. In derselben Richtung bewegt sich: Christus und die Kinder (1894). 1889 wurde er als Lehrer der Malerschule an das Städelsche Institut in Frankfurt a. M. berufen, wo er bis 1896 tätig war. Seitdem lebt er wieder in München. Von seinen übrigen Werken sind noch Leonore (nach Bürgers Ballade), die Grablegung Christi (1899), Christus am Kreuz (1900) und das Triptychon: Menschenlos (1903) hervorzuheben.

Kirchberg, 1) Stadt im preuß. Regbez. Koblenz, Kreis Simmern, an der Staatsbahnlinie Langenlonsheim-Hermesteil, 427 m ü. M., hat eine Simultankirche, Synagoge, Amtsgericht, Oberförsterei und (1900) 1211 meist evang. Einwohner. K., die älteste Stadt des Hunsrücks (seit 1249), gehörte ehedem den Grafen von Sponheim, nach deren Aussterben es in den gemeinsamen Besitz der Pfalz und Badens kam. Von 1707—94 war es ganz bei Baden, fiel alsdann an Frankreich und 1814 an Preußen. — 2) Stadt in der sächs. Kreis- und Amtsh. Zwickau, an der Staatsbahnlinie Wilkau-Karlsfeld, 360 m ü. M., hat eine evang. Kirche, Bismarckdenkmal, Amtsgericht, Reichsbanknebenstelle, Tuch- und Wollwarenfabrikation, Baumwoll- und Streichgarnspinnerei, Färberei, Appreturanstalten, Dampfheizrohrfabrik, Schuhwarenfabriken und (1900) 7934 meist evang. Einwohner. — 3) Stadt im württemberg. Jagstkreis, Oberamt Gerabronn, an der Jagst, hat eine evang. Kirche, Lateinschule, Schloß des Fürsten von Hohenlohe-Öhringen, mit Park, Kunst- u. Altertümersammlung, starke Gerberei, Bierbrauerei und (1900) 1093 meist evang. Einwohner. — 4) (Oberkirchberg) Dorf im württemberg. Donaukreis, Oberamt Laupheim, an der Iller, in einer in paläontologischer Hinsicht sehr bemerkenswerten Gegend, hat eine kath. Kirche und (1900) 650 Einw. und ist Hauptort der Herrschaft K., die den Grafen Fugger aus der Linie K.-Weißenhorn gehört. — 5) (K. am Walde) Marktflecken in Niederösterreich, Bezirksh. Gmünd, an der Thaya, hat ein Schloß mit Park, das nach der Julirevolution 1830 von Karl X. von Frankreich längere Zeit bewohnt wurde, und (1900) 763 Einw. K. ist Geburtsort des Dichters Robert Hamerling, dem hier 1892 ein Denkmal errichtet wurde. — 6) (K. am Wechsel) Marktflecken in Niederösterreich, Bezirksh. Wiener-Neustadt, nördlich vom Wechsel (1738 m) gelegen, Sommerfrische, mit schöner Kirche, Holzstoff- und Pappenfabrik und (1900) 1339 Einw. Dabei die Hermannshöhle, eine ausgedehnte Stalaktitengrotte.

Kirchbergergrün, dem Schweinfurtergrün ähnliche arsenhaltige Kupferfarbe.

Kirchbichl, Dorf, s. Häring.

Kirchderne, Dorf im preuß. Regbez. Arnsberg, Landkreis Dortmund, an der Staatsbahnlinie Dortmund-Lüdinghausen, hat eine evang. Kirche, Steinkohlenbergbau, Ziegeleien und (1900) 2293 Einw.

Kirchditmold, Dorf im preuß. Regbez. und Landkreis Kassel, östlich am Habichtswald, Vergnügungsort der Kasseler, hat eine evang. Kirche, Oberförsterei und (1900) 2335 Einw.

Kirchdorf, Dorf mit eigner Kirche.

Kirchdorf, Marktflecken in Oberösterreich, an der Krems u. der Linie Linz-Klaus-Steyrling der Kremstalbahn gelegen, beliebte Sommerfrische, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine alte Kirche, Zementfabriken, Sensenwerke, Bierbrauerei und (1900) 1551 Einw. Östlich liegt die Burg Pernstein, 3 km südlich Micheldorf (2911 Einw.), mit K. Hauptsitz der oberösterreichischen Sensenindustrie.

Kirchdrauf (magyar. Szepes-Váralja, spr. szepesch wáralja), eine der 16 Zipser Städte mit geordnetem Magistrat im ungar. Komitat Zips, an der Linie Szepes-Olaszi-K. der Kaschau-Oderberger Bahn schön gelegen, hat ein Kloster, Getreide- und Flachshandel, Tuchfabrikation, eine Lehrerpräparandenanstalt, Bezirksgericht und (1901) 3024 (meist slowakische, römisch-kath.) Einwohner. Über der Stadt erhebt sich das festungsähnliche Zipser Domkapitel, die Residenz des Zipser römisch-katholischen Bischofs, mit einem spätgotischen Dom, theologischer Lehranstalt und Seminar, und 1 km östlich das Zipser Schloß auf hohen, spitzen Granitfelsen. In der Nähe das Bad Baldócz (s. d.) und merkwürdige Kalktuffbildungen sowie die Kirchdraufer Eis- und Tropfsteinhöhle (80 m tief, 40 m breit) in dem Berg Drevenyik.

Digitized by Google

Kirche bezeichnet im Gegensatz zu den Tempeln der Alten, den Moscheen der Mohammedaner und den Synagogen der Juden das der christlichen Gottesverehrung geweihte Gebäude (s. Kirchenbaukunst), dann bald die Gemeinschaft der christlichen Gläubigen im Gegensatz zu andern Religionsgenossenschaften, bald den äußerlichen Organismus derselben, wie er sich in bestimmten Gesellschaftsformen, Kultus und Verfassung darstellt, bald ganz allgemein die ausschließlich religiöse Gemeinschaftsform selbst, in welchem Sinn auch von einer jüdischen, mohammedanischen ꝛc. K. gesprochen werden kann, bald auch wieder die zum Christentum sich bekennende Bevölkerung eines einzelnen Landes oder Staates (Landeskirche) in Hinsicht auf ihre besondere Verfassung ꝛc., bald endlich eine einzelne Partei der Christen, sofern sie als eine besondere, durch Glaubenssymbole und Rechte, auch wohl Zeremonien von andern sich unterscheidende größere Religionsgesellschaft angesehen wird, so römisch-katholische, griechisch-katholische, lutherische, reformierte K. im Gegensatz zu Sekte. Die Etymologie des seit etwa 700 Jahren nachweisbaren Wortes ist streitig, wenngleich jetzt die meisten Gelehrten den Ursprung desselben auf das griechische Kyriakón (Herrenhaus), d. h. Haus, in dem sich die Gemeinde des Herrn zu seinem Dienst versammelt, zurückführen.

I. Lehre von der Kirche.

Wenn die Religion ein wesentliches Moment in dem geistigen Gesamtleben der Menschheit ist, so wird es auch als eine dem Menschengeist innewohnende allgemeine Notwendigkeit bezeichnet werden müssen, daß er sich behufs Lösung dieses Teils seiner Aufgabe eine eigne, also ausschließlich religiöse Gemeinschaftsform schafft, im Unterschied zu politischen, sozialen, wissenschaftlichen, künstlerischen Gemeinschaftsformen. In diesem rein idealen Sinn ist die K. der Organismus des religiösen Lebens der Menschheit überhaupt. Wirklich vorhanden ist diese »Ekklesia« (s. d.) immer nur in einer Gemeinde, wie Staat und Volk immer nur in einer Nationalität mit bestimmter Staatsform. Während aber in der vorchristlichen Zeit das religiöse und das politische Leben der Menschheit ununterscheidbar zusammenfallen und ineinander aufgehen, hat das Christentum eine über die nationalen Gegensätze übergreifende, den geistigen Zusammenschluß der Menschheit bezweckende, rein religiöse Gemeinschaft eingeführt, und es ist daher kein Zufall, daß dem Wort K. trotz seiner allgemeinen Bedeutung doch eine spezifische Beziehung auf die christliche Religion anhaftet (s. Christentum). Der leitende Gedanke bei der theoretischen Durchbildung des Begriffs der K. ist der eines gesellschaftlichen Wunders, das dem Wunder der Person Christi als des Mensch gewordenen Gottessohnes entspricht und seine Fortsetzung darstellt. In diesem Sinne führen die Briefe an die Epheser und Kolosser das sonst von Paulus gebrauchte Bild vom Leib, darin Christus der Geist ist, dahin weiter, daß die K. als eine die irdische und überirdische Welt umfassende Gemeinschaft der Geister erscheint, deren Haupt der im Himmel erhöhte Christus ist. Damit war die Vorstellung eines sinnlich-übersinnlichen Organismus gegeben, der sein eigentliches Wesen in der überirdischen Welt, seine irdische Erscheinung aber in den einzelnen Gemeinden und in der Gesamtheit aller dieser einzelnen Gemeinden hat. In dieses Schema haben alle christlichen Religionsgenossenschaften und Lehrbegriffe ihre eigentümlichen Auffassungen vom Wesen der K. hineingezeichnet, indem sie bald mehr das eine, bald mehr das andre Moment hervorheben und ihre Sonderstellung durch die Eigentümlichkeit der Verbindung beider Momente bezeichnen. Diese Verbindung als ein Verhältnis fast durchgängiger Einerleiheit aufzufassen, ist von jeher der hervorstechende Charakterzug des Katholizismus (s. d.) gewesen. Dieser versteht unter K. unmittelbar die irdische Erscheinung selbst, die mit wunderbaren Kräften aus der übersinnlichen Welt ausgestattete, angeblich von Christus selbst gestiftete Heilsanstalt, deren wesentliche Organe die Bischöfe als Nachfolger der Apostel sind. Die K. ist ihm die christliche Gesellschaft schlechthin. Daß außer ihr, die am liebsten unter dem Bild einer Mutter oder einer Arche Noah, eines Schiffleins Christi gedacht wurde, keine Rettung zu finden, in ihr aber die Fülle des Heils sei, wurde sowohl den Heiden als den Häretikern gegenüber einstimmig behauptet. Cyprian und Augustin sind die Hauptschöpfer dieses Kirchenbegriffs, auf dessen Ausbildung namentlich das Aufblühen der K. unter dem Schutz des Staates sowie der Sieg des Augustinismus über die Lehre der Pelagianer, Manichäer und Donatisten einwirkten. Im Streit mit den letztern erkannte Augustin in der K. die Gesamtheit aller Getauften und beförderte durch kühne Vereinerleiung des in der Wirklichkeit gegebenen Organismus mit dem Reiche Gottes die katholische Weltanschauung, die, von der Theologie der römischen Bischöfe auf den dortigen Primat ausgedehnt, die Hierarchie des Mittelalters vorbereiten und vollenden half. So ist dem Katholizismus die K. die unmittelbar gegenwärtige Erscheinung der überirdischen Ordnung Gottes, begabt mit sichtbarem Oberhaupt, unfehlbarer Lehre, wunderbaren Gnadenmitteln, über alle sonstigen Ordnungen des Menschenlebens so erhaben wie der Geist über das Fleisch, aus himmlischen Regionen herabgesenkt auf die Erde, um möglichst viele Menschen auf Erden kraft der Sakramente zu retten und in die übersinnliche Welt emporzuheben. In diesem vom römischen Katechismus aufgenommenen Unterschied von streitender und triumphierender K. begegnet uns die letzte schwache Spur einer Unterscheidung von Wirklichkeit und Ideal. Aus der notwendigen Unterscheidung im Gegenteil eine Trennung zu machen, die ideale Gemeinschaft loszureißen von der empirischen K., war der gemeinsame Gedanke aller reformatorischen, aber auch aller schwärmerisch aufgeregten Sekten des Mittelalters. Der Gegensatz zwischen äußerlicher und innerlicher Auffassung des Begriffs K. trat in den Kampf zwischen Katholizismus und Protestantismus in der Weise hervor, daß nach römisch-katholischer Ansicht die K. in der sichtbaren, unter dem Papst als ihrem Oberhaupt vereinigten Gemeinschaft der auf ein äußerliches Bekenntnis und auf ein und denselben Gebrauch der Sakramente hin Getauften, also in der empirischen rechtlichen Abgrenzung der Glaubensgemeinschaft, nach protestantischer Ansicht aber vornehmlich in der »Gemeinschaft der Heiligen« (s. d.) besteht, an die, als an die der Erlösung durch Christus entsprechende Gesamtwirkung, man glaubt, die man aber nicht sieht. Doch protestiert schon die Apologie der Augsburgischen Konfession gegen den »Traum eines platonischen Staates«, und demgemäß lenkt die protestantische Dogmatik rasch genug vom absoluten Idealismus ein, indem sie unsichtbare und sichtbare K. unterscheidet und beide im Zusammenhang miteinander hält durch die Lehre von den Merkmalen der wahren K. Als solche gelten, zumal dem Luthertum, reine Lehre und stiftungsgemäße Sakramentsverwaltung. Die »Gemeinschaft der Heiligen«

Digitized by Google

Zeittafel der Kirchengeschichte.

Welt, Kirche und Staat	Innerkirchliches, Verfassung, Kultus	Wissenschaft und Lehrbildung

Kampf und Sieg des Christentums bis Konstantin d. Gr.

1) Apostolisches Zeitalter.

ca. 35 Bekehrung des **Paulus.**
64 Neronische Verfolgung.
70 Zerstörung Jerusalems.

Gemeinden mit Episkopen („Bischöfen"), Presbytern („Ältesten") u. Diakonen („Helfern"). Apostel. Propheten. Lehrer.

Streit um die Geltung des jüdischen Gesetzes. Paulinische Briefe.

2) Nachapostolisches Zeitalter.

112 **Trajan** erklärt das Christentum zur religio illicita.
117—180 Verfolgung und Duldung unter den Antoninen (Hadrian, Antoninus Pius, **Mark Aurel**). Märtyrer: Polykarp. Justin. Die gallischen Gemeinden. Verteidigung: Apologeten seit Justin und Tatian.

Entstehung des Einepiskopates und der katholischen Kirche im Gegensatz zu Gnostizismus und Montanismus.
Verschwinden der Prophetie. Scheidung zwischen Klerus und Laien. Osterstreitigkeiten. Erste Synoden.

Johanneische Literatur.
Katholische Briefe. Apostolische Väter. Ignatius. Apostellehre.
Ausscheidung des Judenchristentums (Ebionitismus) und Kampf mit dem Gnostizismus (Basilides, Valentin, **Marcion**). Das römische Taufbekenntnis (Regula fidei).

3) Die alte katholische Kirche.

Allmähliche Verbreitung christlicher Gemeinden durch das ganze römische *Reich, bis zu* Kelten, Germanen, *Skythen* und Persern.
Rivalität mit den orientalischen Kulten und Mysterien (Mithras).
250—260 Systematische Verfolgung unter **Decius** und Valerian. Dann 40jähriger Friede.
303—311 Verfolgung unter **Diokletian** und Galerius.
311—313 Toleranzedikte (Mailand). **Konstantin d. Gr.**

Bischöfe als Nachfolger der Apostel und Träger der Tradition. Bei grundsätzlicher Gleichstellung aller doch Vorrang des römischen Bischofs und seiner Gemeinde als der einzigen apostolischen im Abendland.
Novatianisches Schisma in Rom und Karthago.
Cyprian: extra ecclesiam nulla salus. Hierarchie.
Anpassung des Kultus an das Mysterienwesen. Arkandisziplin.

Theologische Richtungen und Schulen. Abendländer (realistisch, traditionell): **Irenäus** und **Hippolytus, Tertullian** und **Cyprian.** Alexandriner (idealistisch, gelehrt): **Clemens, Origenes.** Die Katechetenschule in Alexandrien.
Beeinflussung der christlichen durch die neuplatonische Theologie. Christologische Streitigkeiten. Die Logoslehre. **Paul von Samosata, Sabellius.**
Anfänge des Manichäismus.

Christentum und Kirche bis auf Karl d. Gr.

1) Epoche der Gründung der Reichskirche.

Allmähliche Zurückdrängung des Heidentums in Staat und Gesellschaft.
337 Konstantin wird getauft u. stirbt.
337—361 Konstantius Gegner des *Heidentums.*
361—363 Julian der Abtrünnige.
379—395 **Theodosius d. Gr.** Anerkennung der katholischen Kirche als Staatskirche. Gewaltsame Unterdrückung des Heidentums.
341—381 **Ulfilas** und das Christentum bei den Westgoten.
385 Erste Hinrichtung eines Ketzers: **Priscillian.**

Machtstellung des Klerus, Glanz des Kultus, Ausbildung der Liturgie, zunehmender Heiligen- und Reliquiendienst.
Verbreitung des Einsiedler- und des Mönchtums von Ägypten über Syrien, Kleinasien, Armenien u. das Abendland.
Ausbildung des Kirchenjahres. 354 erste Weihnachtsfeier in Rom.
Ausbildung der Metropolitanverfassung.
366—384 Damasus, römischer Bischof.
385 Siricius erläßt die erste päpstliche Dekretale.
411—415 Der donatistische Streit.

318 Ausbruch des arianischen Streites.
325 Erstes allgemeines Konzil zu **Nicäa.** Verdammung des Arianismus. Kirchenlehrer: im Morgenland **Eusebius von Cäsarea,** Cyrillus von Jerusalem, Basilius von Cäsarea, Gregor von Nazianz, **Gregor von Nyssa,** Ephräm der Syrer; im Abendland: Hilarius von Poitiers, **Ambrosius von Mailand, Hieronymus.**
381 Zweites allgemeines Konzil zu Konstantinopel. Festlegung der Trinitätslehre.

2) Bis zum Zerfall der Reichskirche.

Arianische Kirchen germanischer Völkerschaften in Südgallien, Spanien, Nordafrika.
493—526 **Theoderich,** arianischer Beherrscher Italiens.
496 Der Frankenkönig **Chlodwig** wird Christ.
527—565 Kaiser **Justinian.**
Nestorianische und monophysitische Kirchen in Persien, Armenien, Syrien, Mesopotamien, Ägypten.
587 Der Westgotenkönig **Reccared** wird katholisch.
622 Hedschra.
636—641 Araber erobern Syrien und Ägypten.
711 Araber in Spanien.
732 **Karl Martell** besiegt die Araber.
754 Papst Stephan III. salbt Pippin zum König der Franken. Die pippinische Schenkung.
768 (754?) Die pseudo-konstantinische Schenkung.
772—804 Sachsenkriege **Karls d. Gr.**

Die Patriarchatsverfassung. Rivalität zwischen Alexandrien und Konstantinopel.
440—461 Papst **Leo d. Gr.**
445 Edikt Valentinians III.: Universalprimat des römischen Stuhles.
529 **Benedikt von Nursia.**
585 Die Iroschotten im Frankenreich. Columba d. J. und Gallus.
597 Die römische Mission unter den Angelsachsen.
590—604 Papst **Gregor d. Gr.** Ausbildung der Messe, des Kirchengesangs, des Kultus. Streit mit dem Patriarchen von Konstantinopel um den Titel des ökumenischen Patriarchen.
649 Papst Honorius stimmt dem Monotheletismus zu.
690—739 Willibrord bei den Friesen.
ca. 675—755 (754) **Bonifatius.** Romanisierung der deutschen Kirche.
Die Benediktinerregel verdrängt die übrigen Mönchsregeln.

354—430 **Augustinus.** Konfessionen. De civitate Dei. Bekämpfung des Donatismus und des Pelagianismus.
Gegensatz der alexandrinischen und antiochenischen Theologie.
Die christologischen Streitigkeiten. **Cyrill von Alexandrien** und Nestorius von Konstantinopel.
431 Drittes allgemeines Konzil zu Ephesus. Verdammung des Nestorius.
451 Viertes allgemeines Konzil zu Chalcedon. Verdammung des Eutyches. Lehrbrief Leos von Rom. Semipelagianismus und Semiaugustinismus. 529 Synode von Orange.
451—553 Der monophysitische Streit. Die Mystik des Dionysius Areopagita.
553 Fünftes allgemeines Konzil zu Konstantinopel. Verdammung der antiochenischen Theologie.
622—680 Der monotheletische Streit.
680 Sechstes allgem. Konzil zu Konstantinopel. Papst Honorius verdammt.
726—842 Der Bilderstreit.
787 Siebentes allgemeines Konzil zu Nicäa für die Bilder.

Digitized by Google

Welt, Kirche und Staat	Innerkirchliches, Verfassung, Kultus	Wissenschaft und Lehrbildung

Die mittelalterliche Papstkirche bis zu ihrer höchsten Machtstellung im 13. Jahrh.

1) Neubegründung des Kaisertums und neue Rechtsstellung des Papsttums.

800 Kaiserkrönung **Karls d. Gr.** Verbindung von Kirche und Staat im Karolingischen Reich.
826 Ansgar missioniert in Jütland und (830) Schweden.
858—867 Machtstellung **Nikolaus' I.**
864 Cyrillus und Methodius unter den Mähren.

ca. **850**: Die **Pseudoisidorischen Dekretalen** (Unabhängigkeit des Klerus vom Staat, Konzentration der Kirche im Papsttum).
858 Photius, Patriarch von Konstantinopel. Erster Bruch mit Rom.
904—962 Pornokratie. Verwilderung von Klerus und Mönchtum.

Karls reformatorische Tätigkeit. Kathedral- und Klosterschulen: **Alkuin, Rabanus Maurus, Walafried Strabo.** ‚Heliand' und ‚Krist'.
Erster Abendmahlsstreit (Paschasius Radbertus). Prädestinationsstreit (Gottschalk). **Johannes Scotus Erigena.** Hinkmar von Rheims.

2) Erhebung des Kaisertums über das Papsttum.

962 Kaiserkrönung **Ottos d. Gr.** Deutsch-römisches Reich.
966 Micislaw von Polen getauft.
967 Christentum in Böhmen.
989 Wladimir christianisiert Rußland.
997—1038 Stephan der Heilige von Ungarn.
Christentum in Dänemark, Schweden und Norwegen.

962 Otto bestätigt die frühern Schenkungen, wahrt sich aber den kaiserlichen Einfluß bei den Papstwahlen.
Reform des Mönchtums durch **Cluny.** Die Cluniacenser Hauptträger des Gedankens der Erhebung der Kirche durch Unterordnung unter das Papsttum.
1046 Synode von Sutri. Heinrich III. besetzt den päpstlichen Stuhl.

Neue Bildungstriebe. Ratherius von Verona. Blüte der Wissenschaften im arabischen Spanien (Cordoba).
999—1003 Papst **Silvester II.**
970 Paulicianer aus Armenien nach Thrakien verpflanzt. Bogomilen in Dalmatien und Bulgarei.

3) Erhebung des Papsttums über das Kaisertum.

1049—54 Leo IX.
1073—85 Gregor VII.
1077 Heinrich IV. in Canossa.
1096—99 Erster Kreuzzug. Das Königreich Jerusalem.
1122 Wormser Konkordat: Verzicht des Kaisertums auf geistliche Hoheitsrechte.
1123 Erstes Laterankonzil. Christianisierung der Slawen.
1147—49 Zweiter Kreuzzug.
1152—90 Kaiser Friedrich I.
1157 Erich der Heilige in Schweden christianisiert die Finnen.
1159—81 Alexander III.
1189—92 Dritter Kreuzzug.

1054 Endgültiger Bruch zwischen Rom und Konstantinopel.
1059 Papstwahldekret Nikolaus' II.
Gregorianisches Kirchenrecht: Universalmonarchie des Papstes.
Neue Orden: Kartäuser, Cistercienser u. Prämonstratenser. Geistl. Ritterorden.
Blüte des romanischen Kirchenbaues.
Begründung des kanonischen Kirchenrechts durch Gratian.
1155 Arnold von Brescia verbrannt.
Infolge der Kreuzzüge Steigerung des Heiligen- und Reliquiendienstes. Beginn des Ablaßwesens.
1164 Heinrich II. und Thomas Becket.
Die Waldenser.
1179 Drittes Laterankonzil.

1050 Berengar von Tours. Zweiter Abendmahlsstreit. Lanfranc. Petrus Damiani.
Katharer in Norditalien. Studium des römischen Rechts in Italien. Anfänge der Scholastik. **Anselm von Canterbury. Peter Abälard.**
Romanische Mystik: **Bernhard von Clairvaux.** Die Viktoriner.
Die Sententiarier: **Petrus Lombardus.** Sieben Sakramente.
Studium generale in Paris.
Griechische Theologen: Euthymius Zigabenus. Eustathius von Thessalonich.
Apokalyptiker und Pantheisten: Joachim von Floris. Amalrich von Bena.

4) Der romanische Katholizismus auf seiner Höhe.

1198—1216 Höchste Machtstellung des Papsttums unter **Innozenz III.**, dem Stellvertreter Gottes.
1202—04 Vierter Kreuzzug.
1204—61 Lateinisches Kaisertum in Konstantinopel.
1213 England päpstliches Lehen.
1227—41 Gregor IX.
1228—29 Fünfter Kreuzzug. Kaiser **Friedrich II.** in Jerusalem.
1230—83 Christentum in Preußen, Livland und Esthland.
1239 Gregor IX. bannt Friedrich II.
1243—54 Innozenz IV.
1245 Konzil zu Lyon. Friedrich II. abgesetzt.
1248—54 Sechster Kreuzzug. Ludwig IX., der Heilige.

Die Bischöfe als Vikare des Papstes.
1215 Viertes Laterankonzil. Transsubstantiation. Ohrenbeichte. Die Bettelorden. **Franz von Assisi. Dominikus.**
Katharer und Waldenser in Italien, Frankreich und Deutschland.
1205—29 Kreuzzug gegen die Albigenser.
1229 Konzil zu Toulouse. Bibelverbot.
Die heilige Elisabeth und Konrad von Marburg.
1233 Dominikaner im Besitz der Inquisition.
Deutsche Volkspredigt Bertolds von Regensburg.
1248 Dom zu Köln. Die Gotik.

Allmähliches Bekanntwerden des Aristotelismus unter anfänglichem Widerstand der Kirche.
Universitäten in Paris, Cambridge, Oxford, Padua und Neapel.
Sieg des Aristotelismus in der Scholastik. Kampf der Universitäten (Paris) gegen das Eindringen der Bettelmönche. Die Summisten. Franziskaner: Alexander von Hales und Johannes Bonaventura. Dominikaner: Albertus Magnus und **Thomas von Aquino.** Höhepunkt der Scholastik. Stiftung der Sorbonne. Vincentius von Beauvais. Roger Bacon. Raimundus Lullus.
Anfänge der deutschen Mystik.
Joachimiten und Spiritualen im Franziskanerorden.

Allmählicher Verfall des mittelalterlichen Katholizismus.

1) Erniedrigung des Papsttums durch den erwachenden Staats- und Nationalitätsgedanken.

1268 Untergang der Hohenstaufen.
1291 Fall Akkons. Ende d. Kreuzzüge.
Vorherrschaft der Anjous in Italien.
1294—1303 Bonifatius VIII. im Kampf mit Philipp dem Schönen.
1302 Bulle Unam sanctam.
1309—77 Die ‚babylonische Gefangenschaft' der Päpste in **Avignon.**
1316—34 Johann XXII. im Kampf mit Ludwig dem Bayern.
1325 Christentum unter den Lappen.
1366 England wirft den päpstlichen Lehnszins ab.
1377 Gregor XI. kehrt nach Rom zurück.
1378—1409 Die Kirchenspaltung. Päpste zu Rom und Avignon.

1264 Fronleichnamsfest.
1274 Konzil zu Lyon. Versuch der Union mit der griechischen Kirche.
1300 Jubeljahr.
1307—14 Prozeß des Templerordens.
1311—12 Konzil zu Vienne.
Verfolgung der Fraticellen, Beghinen und Begharden, Brüder und Schwestern vom freien Geist.
1326 Defensor Pacis (Marsilius von Padua und Johannes von Jandun): umfassendste Opposition gegen das römisch-katholische Kirchentum vom nationalen und staatsrechtlichen Standpunkt.
1349 Schwarzer Tod. Geißlerzüge.

Duns Scotus.
Schulstreit der Scotisten und Thomisten.
Sieg des Nominalismus seit **Wilhelm von Occam.**
Zusammenfassung der mittelalterlichen Weltanschauung bei **Dante.**
Deutsche (dominikanische) Mystik: **Eckart, Tauler, Suso,** die Gottesfreunde.
1348 Universität Prag.
John Wiclif in England, Peter d'Ailly, Johannes Gerson, Nikolaus von Clemanges in Frankreich, Vorkämpfer der Reform in Kirche und Theologie.

Digitized by Google

Welt, Kirche und Staat	Innerkirchliches, Verfassung, Kultus	Wissenschaft und Lehrbildung

2) Die Reformbestrebungen und ihre Vereitelung.

1410—15 Johann XXIII.
1417—31 Martin V.
1431—47 Eugen IV.
1438 Pragmatische Sanktion von Bourges.
1453 Fall Konstantinopels.
1447—55 Nikolaus V. Vatikanische Bibliothek.
1458—64 Pius II., früher Enea Silvio Piccolomini.
1471—84 Sixtus IV. Nepotismus.
1484—92 Innozenz VIII.
1492 Fall Granadas.
1492—1503 Alexander VI. Tiefste Entartung des Papsttums.
Das Christentum in der Neuen Welt.
1503—13 Julius II. Kirchenstaat.
1513—21 Leo X.
1516 Aufhebung der Pragmatischen Sanktion von Bourges im französischen Konkordat.

Ziele der Reformbewegung: Durchbrechung des päpstlichen Absolutismus zugunsten des Synodalregiments; Streben nach Nationalkirchen im Gegensatz zum römischen Universalepiskopat, aber auch zum idealistischen Kirchenbegriff des Wiclif und Hus.
1409 Konzil zu Pisa: 3 Päpste.
1414—18 Konzil zu Konstanz.
1415 Feuertod des Johann Hus.
Hussit. Bewegung. Hussitenkriege.
1431—47 Konzil von Basel.
1439 Union mit den Griechen auf dem Konzil zu Florenz.
Erneute Erstarkung des Kurialismus.
Nikolaus von Cusa. Reformen im Klosterwesen.
Orgien der Inquisition in Spanien, der Hexengerichte in Deutschland.
1498 Feuertod Savonarolas.
1512—17 Fünftes Laterankonzil.

Niedergang der Scholastik.

Wiedererwachen des klassischen Altertums. Humanismus und Renaissance. Buchdruckerkunst.

Brüder vom gemeinsamen Leben. Thomas von Kempen. Imitatio Christi.

Reformtheologen: Johann Goch, Johann von Wesel, Wessel Gansfort.

Erasmus und **Reuchlin.** Die Epistulae virorum obscurorum. **Ulrich von Hutten.**

Die Kirchenspaltung bis zu ihrer endgültigen Feststellung im Westfälischen Frieden.

1) Das Zeitalter der Reformation bis zum Augsburger Religionsfrieden.

1519—56 Kaiser Karl V.
1521 Reichstag in Worms. Luther geächtet.
1522—23 Hadrian VI.
1524—34 Clemens VII.
1525 Umwandlung des Ordensstaats Preußen in ein evangel. Fürstentum.
1526 Reichstag in Speyer.
1527 Reformation in Schweden.
1529 Reichstag in **Speyer**, ‚Protestanten'. Türken vor Wien.
1530 Reichstag in **Augsburg.**
1531 Bündnis zu Schmalkalden. Zwingli fällt.
1532 Religionsfriede zu Nürnberg.
1534 Württemberg evangelisch.
1534—49 Paul III.
1539 Reformation im Herzogtum Sachsen und in Kurbrandenburg.
1542 Der Jesuit Xaver in Indien.
1546—47 Schmalkaldischer Krieg.
1547—53 Eduard VI. in England: Reformation.
1552 Passauer Vertrag.
1553—58 Die blutige **Maria** in England. Reaktion.
1555 Augsburger Religionsfriede mit Reservatum ecclesiasticum.
1555—59 Paul IV.

1517 Luthers Auftreten gegen Tezel.
1518 Zwingli gegen Samson. **Melanchthon** in Wittenberg.
1519 Leipziger Disputation.
1522 Bildersturm in Wittenberg.
1525 Abschaffung d. Messe in Zürich.
Deutscher Bauernkrieg. Luthers ‚deutsche Messe'.
1528 Visitationen. Konstituierung des lutherischen Kirchentums in Kursachsen.
Siegeslauf der Reformation durch Norddeutschland; der Katholizismus gehalten durch König Ferdinand, Bayern und die geistlichen Fürstentümer.
1533—35 Wiedertäufer in Münster.
1534 Supremat **Heinrichs VIII.** in der englischen Kirche. Cranmer.
1536 Calvin in Genf. Kirchenstaat, Kirchenzucht, Presbyterialverfassung.
1540 Der **Jesuitenorden** bestätigt.
1542 Inquisition in Italien.
1545—63 Konzil zu Trient in drei Perioden. Umschwung des Papsttums.
1548 Augsburger Interim.
1551—52 Collegium Romanum und Germanicum in Rom.
Neuerer Anabaptismus (Mennoniten).
1553 Servets Flammentod in Genf.

1520 Luthers große Reformationsschriften.
1522 Das deutsche Neue Testament. Fehde zwischen Erasmus und Luther.
Abendmahlsstreit zwischen Luther und Zwingli.
1529 Marburger Gespräch. Luthers Katechismen.
1530 Augustana und Apologie; Zwinglis Fidei ratio.
Reformatorische Bewegungen in Spanien und Italien: Valdez, Paleario, Ochino, Vergerio.
1534 David Joris in den Niederlanden: ermäßigte Wiedertäuferei. Bullinger in Zürich, Viret in Lausanne, Farel in Neuchâtel und Genf.
1536 Calvins Institutio religionis christianae.
1537 Schmalkaldische Artikel.
1541 Regensburger Reichstag, Religionsgespräch und Interim.
Definitive Scheidung der abendländischen Christenheit im Lehrbegriff.
Innere Streitigkeiten der Lutheraner (antinomistische, adiaphoristische, osiandristische, majoristische, synergistische).
1554 Katechismus des Jesuiten Canisius.

2) Die Gegenreformation.

1555—98 Philipp II. von Spanien.
1556—64 Kaiser **Ferdinand I.**
1558—1603 Elisabeth von England.
1559—65 Pius IV.
1560 Reformation in Schottland.
1562 Beginn der 30jährigen Religionskriege in Frankreich.
1564—76 Kaiser **Maximilian II.**
1566—72 Pius V.
1572—85 Gregor XIII.
1572 Pariser Bluthochzeit.
1582 Jesuiten in China.
1585—90 Sixtus V. Reform des Kirchenstaats.
1598 Das Edikt von Nantes.
Der Protestantismus erscheint um 1600 im romanischen Europa fast ganz unterdrückt, im germanischen, wo er um 1550 fast die Alleinherrschaft besessen hatte, bedeutend zurückgedrängt.

Die Jesuiten in Deutschland.
1559 Uniformitätsakte in England: Anglikanische Kirche. Daneben strenger Presbyterialismus in Schottland; in England als Puritanismus.
1563 Gegenreformation in Bayern. Übertritte zur reformierten Kirche: Pfalz, Bremen, Anhalt.
1574 Niederlage des Philippismus (Kryptocalvinismus) in Sachsen. Alba in den Niederlanden.
1578 Gegenreformation in den österreichischen Erblanden.
Religiös-politischer Freiheitskampf der Niederlande unter den Oraniern.
1598 Heinrich IV. von Frankreich wird katholisch.
1597 Gegenreformation in Kärnten, Steiermark, Krain.

1558 Konfutationsbuch. Kampf der gnesio-lutherischen Partei (Flacius) gegen den Philippismus. Beza in Genf.
Johannes a Lasco Reformator von Ostfriesland und Polen.
39 Artikel in England und Confessio Belgica.
1563 Heidelberger Katechismus.
1564 Professio fidei Tridentinae und Index librorum prohibitorum.
1565 Bruch zwischen Reformierten und Sozinianern in Polen.
1566 Catechismus Romanus. Confessio Helvetica.
1580 Das Konkordienbuch: Krönung der lutherischen Orthodoxie.
1586—91 Nachspiel der kryptocalvinistischen Händel in Sachsen.
1590—92 Vulgata.

Digitized by Google

Welt, Kirche und Staat	Innerkirchliches, Verfassung, Kultus	Wissenschaft und Lehrbildung

3) Die großen Religionskriege und ihre Folgen.

1608 Protestantische Union unter Friedrich IV. von der Pfalz.
1609 Katholische Liga unter Max I. von Bayern.
1618—48 Dreißigjähriger Krieg.
1619—37 Kaiser **Ferdinand II.**
1620—28 Letzter Hugenottenkrieg.

1623—44 Urban VIII.
1629 Fall La Rochelles. Richelieu.

1640—88 Friedrich Wilhelm, der Große Kurfürst.
1640—53 Das Lange Parlament.
1648 Westfälischer Friede unter päpstlichem Widerspruch.

1606 Moritz von Hessen reformiert.
1613 Kurfürst Johann Siegmund von Brandenburg wird reformiert.
1618—19 Synode von **Dordrecht.** Prädestinatianische Staatskirche in Holland.
1620 Die ersten Pilgerväter in Nordamerika.
1621 Definitive Ordnung des Konklave. Gegenreformation in Böhmen.
1622 Die römische Propaganda gegründet.
1629 Restitutionsedikt.
1638 Schottischer Covenant.
1643—49 Westminster-Synode.
Gleichberechtigung der Evangelischen (Lutheraner und Reformierten) u. der Katholiken im Deutschen Reich.

1605 Rakauer Katechismus.
1610—11 Remonstranz und Kontraremonstranz in Holland.
Bedrohung der reformierten Orthodoxie durch Arminianismus und Sozinianismus.
Höhepunkt der lutherischen Scholastik: **Johannes Gerhard.** Lutherische Mystik. Der Amyraldismus von Saumur. Gegen ihn und **Calixts** neue Theologie letzte Versuche zur Symbolbildung in beiden protestantischen Kirchen.
1642 Beginn des **Jansenistischen Streits.**
1645 Thorner Religionsgespräch (Sozinianer ausgeschlossen).

Die Kirche im Kampf mit den modernen Ideen.

1) Beginn der Zersetzung (von der Mitte des 17. bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts).

1653—58 Cromwell. Radikale Reformation.
1660—82 Karl II. Hochkirchliche Reaktion in England.
1681 Dragonaden in Frankreich. Quäker in Pennsylvanien.
1682 Deklaration der Freiheiten der gallikanischen Kirche.
1685 Widerruf des Edikts von Nantes.
1689 Toleranzakte unter Wilhelm III. von England.
1705 Protestantische Mission (Indien).
1713—40 Friedrich Wilhelm I. von Preußen. Pietismus.
1740—80 Maria Theresia.
1740—86 Friedrich II. von Preußen. Aufklärung.

Independentismus: durchaus demokratisches Verfassungsprinzip. Daneben das Quäkertum: die reinste Form der spiritualistisch-mystischen Reformation.
Vergeblicher Gewissenskampf des Jansenismus gegen den Jesuitismus.
Zersetzung des katholischen Glaubens in den gebildeten Kreisen unter dem Einfluß des englischen Deismus.
1698 Anfänge von Franckes Waisenhaus in Halle.
1713 Bulle Unigenitus.
1729 Auftreten des Methodismus in England. Latitudinarismus in der Kirche.

Milton, Baxter, Führer der Presbyterianer, Naturalismus bei Herbert und Hobbes, theologisch als Deismus.
1670 Tractatus theologico-politicus von Spinoza.
Lutherische Andachtsliteratur: P. Gerhardt, Ch. Scriver. Jansenistische Literatur: Pascal und Quesnel. Mystik und Quietismus von Molinos.
Beginn der Zersetzung der lutherischen Orthodoxie in den pietistischen Streitigkeiten: **Spener, Francke,** Thomasius, Arnold.
Zinzendorfs Brüdergemeinde.
Katholische Gelehrsamkeit (Mauriner-Kongregation) und Kanzelberedsamkeit in Frankreich.

2) Das Zeitalter der Revolution.

1768—74 Clemens XIV.
1774—99 Pius VI.
1780—90 Joseph II. Aufklärung in Österreich.
1789—95 Französische Revolution.
1798—1801 Christentum in Frankreich abgeschafft.
1795 Allgemeine Londoner Missionsgesellschaft.
1800—23 Pius VII.
1801 Französisches Konkordat durch Napoleon I.
1809 Napoleon wegen Abschaffung des Kirchenstaates im Bann.

1768 Febronius (Hontheim). Nationale und aufklärerische Bestrebungen im deutschen Katholizismus.
1771 Swedenborgs neue Kirche.
1773 Aufhebung d. **Jesuitenordens.**
1777 Illuminaten in Bayern.
1786 Emser Punktation und Synode von Pistoja.
1788 Wöllnersches Religionsedikt in Preußen.
1803 Reichsdeputationshauptschluß. Säkularisation der geistlichen Fürstentümer in Deutschland.

Voltaire, Rousseau und die Enzyklopädisten in Frankreich.
Aufklärung in Deutschland. H. S. Reimarus, der Wolffenbüttler Fragmentist. **Lessings** Vernunftreligion.
Vertiefung der allgemeinen Weltanschauung durch **Kant.**
Biblische und historisch-theologische Wissenschaft. **Mosheim. Semler.** Rationalismus und Supernaturalismus in der Theologie.
Erste Regungen des Gegensatzes zum Geist des 18. Jahrh. in der Literatur. Saint Martin. **Hamann. Goethe.**

3) Wiederbelebung im 19. Jahrhundert.

1814 Pius VII. in Rom. Wiederherstellung der Jesuiten.
1815 Heilige Allianz. Protest des Papstes gegen den Wiener Kongreß.
1823—29 Leo XII.
1829—30 Pius VIII.
1831—46 Gregor XVI. Kampf des Papsttums mit d. italienischen Patrioten.
1837—40 Preußischer Kirchenstreit.
1840—61 Friedrich Wilhelm IV. von Preußen. Reaktion in Kirche u. Theologie.
1846 Evangelische Allianz.
1846—78 Pius IX.
1847 Sonderbundskrieg.
1850 Einrichtung der katholischen Hierarchie in England. Kard. Wiseman.
1861—88 Wilhelm I. von Preußen.
1864 Der päpstliche **Syllabus.**
1870 Ende des Kirchenstaates.
1872—78 Kulturkampf in Preußen. Bismarck. Liberale Episode unter Falk.
1872 Ausweisung der Jesuiten aus Deutschland.
1878—1903 Leo XIII. Rückzug der preußischen Kirchenpolitik. Konflikt mit der französischen Regierung unter Gambetta und Ferry.
1901 Ausweisung d. nicht genehmigten Orden u. Kongregationen aus Frankreich.
1903 Pius X. Bruch mit Frankreich.

Evangelische Union in Preußen.
Irvingianismus und Ritualismus in England. Pusey.
Demokratischer Ultramontanismus in Frankreich. Lamennais. Lacordaire.
1834 Gustav Adolf-Stiftung.
Freikirchen in Schottland, Waadtland, Frankreich.
1848 Deutscher evangel. Kirchentag.
1849 Kongreß für innere Mission. **Wichern.**
1852 Eisenacher Konferenz.
1853 Erster Katholikentag.
1865 Deutscher Protestantenverein.
1869—70 Vatikanisches Konzil. Durchführung des jesuitisch-römischen Systems in der ganzen Kirche.
1871 Erster altkatholischer Kongreß.
1873 Synodalverfassung in den altpreußischen Provinzen.
1878 Auftreten der **Heilsarmee.**
1879 Erste preußische Generalsynode.
1888 Evang.-kirchlicher Hilfsverein.
1890 Evangelisch-sozialer Kongreß.
1897 Canisius-Enzyklika Leos XIII.
1903 Deutscher evangelischer Kirchenausschuß.
1904 Aufhebung des Verbots jesuitischer Niederlassungen in Deutschland.

Die katholisierende Romantik in Frankreich und Deutschland. Chateaubriand, de Maistre, Schlegel, Brentano.
Allgemeine Reaktion gegen Subjektivismus, Aufklärung und Revolution.
Wiederbelebung der protestantischen Theologie durch **Schleiermacher,** der metaphysischen Dogmatik durch Schelling und **Hegel,** der Orthodoxie durch Hengstenberg, des Pietismus durch Tholuck. Aufschwung der katholischen Theologie durch Hermes, Möhler, Döllinger.
1835 Strauß' Leben Jesu. Ferd. Chr. Baur und die Tübinger Schule.
1844 Deutschkatholizismus.
1854 Unbefleckte Empfängnis.
1870 Päpstliche Unfehlbarkeit.
Neue Standpunkte auf dem Gebiete der Religionsphilosophie und Dogmatik. Biedermann und Lipsius; **Ritschl** und seine Schule. **Neanders** und **Hases** Kirchengeschichtsschreibung. Kampf des lutherischen Konfessionalismus und der positiven Union gegen die freie Theologie. Die ‚Freunde der christlichen Welt'. Der *Reform-Katholizismus.*
1897 Erster religionswissenschaftlicher Kongreß zu Stockholm.
1898 Der Katholizismus als Prinzip des Fortschritts auf dem Index.

Digitized by Google

wird stetig erzeugt und die unsichtbare K. am meisten gefördert, wo in einer sichtbaren das Wort Gottes unverfälscht gelehrt, die Sakramente einsetzungsgemäß verwaltet werden. Die reformierte Lehre unterscheidet sich davon nur durch Aufnahme ethischer Merkmale und disziplinarer Bestimmungen, überhaupt durch größere Betonung der anstaltlichen Seite an der sichtbaren K. Gegen die Anknüpfungspunkte, die dieser protestantische Kirchenbegriff im katholischen fand, bildeten zunächst wieder die Mystiker und Enthusiasten in ähnlicher Weise wie die mittelalterlichen Sekten eine fortwährende Opposition. Anderseits offenbarte allmählich der Protestantismus eine grundsatzmäßig auf Umsetzung des Christentums aus der kirchlichen in die weltliche Form gerichtete Tendenz; die Religion selbst fing an, sich von der Theologie zu emanzipieren, und es fiel der K. immer schwerer, ein sicheres und klares Bewußtsein von ihrer Existenz in sich zu tragen. Die Periode der Aufklärung sah geradezu in jeder Selbständigkeit des kirchlichen Lebens dem Staate gegenüber etwas Hierarchisches. Dieser Mangel an allgemein kirchlichem Leben aber bewirkte, daß in den einzelnen der Gemeinschaftstrieb sich um so stärker regte, und so entstanden Kirchlein in der K., z. B. die Brüdergemeinde, während andre, z. B. Swedenborg, an der Gegenwart verzweifelnd, die K. eines neuen Jerusalem in ihre idealvisionäre Welt hineinbauten. Die Reaktion des 19. Jahrh. aber belebte sofort auch wieder den Kirchenbegriff in allen christlichen Denominationen, und so hat namentlich auch die neuere protestantische Theologie seit Schleiermacher das Dogma von der K. zu bearbeiten und es von der Erkenntnis aus, daß das Produkt der Erlösung nicht sowohl in einzelnen Gläubigen, als vielmehr in einem christlichen Gesamtleben bestehen muß, über die noch unvollkommenen Anfänge im Reformationszeitalter hinauszuführen versucht. Mit der Ausbildung des Dogmas hält auch die Ausbildung des Kirchenrechts und der Kirchenverfassung gleichen Schritt. Vgl. Löhe, Drei Bücher von der K. (Stuttg. 1845; 3. Aufl., Gütersloh 1883); F. Delitzsch, Vier Bücher von der K. (Dresd. 1847); Kliefoth, Acht Bücher von der K. (Schwerin 1854, Bd. 1); J. Köstlin, Das Wesen der K. (2. Aufl., Gotha 1872); Krauß, Das protestantische Dogma von der unsichtbaren K. (das. 1876); A. Dorner, K. und Reich Gottes (das. 1883); Issel, Der protestantische Begriff der K. und sein Verhältnis zum Reich Gottes (Karlsr. 1889).

II. Geschichtliche Entwickelung der Kirche.

(Vgl. hierzu die Textbeilage: »Zeittafel der Kirchengeschichte.«)

Erste Periode: bis auf Konstantin den Großen.

Eine richtige Würdigung des kirchengeschichtlichen Prozesses setzt vor allem Einsicht in die religionsgeschichtliche Tatsache voraus, daß die Wirkungen der schöpferischen Persönlichkeiten, nach denen die großen Epochen der religiösen Entwickelung benannt zu werden pflegen, nur sehr teilweise zusammenfallen mit dem, was auf ihren Namen hin getan und gewirkt, gesprochen und gedacht wird. Auch die christliche Kirchengeschichte stellt nichts weniger als geradlinige Entwickelung von Jesus oder von Paulus aus dar, sondern einen der kompliziertesten Prozesse, den wir kennen. Die christliche K. ist im eminenten Sinne des Wortes »das Ding mit den vielen Ursachen«, davon die Philosophie weiß, und es bedarf einer nicht eben alltäglichen Vorurteilslosigkeit und Unbefangenheit, um jedem der hier mitwirkenden Faktoren das Seine zu geben. Das Evangelium Jesu und die gemeinsame apostolische Verkündigung kommt hier allerdings in erster Linie, darum aber doch keineswegs in einziger Weise in Betracht. Denn mit dieser Predigt vom Reiche Gottes (s. d.) ist noch lange nicht dasjenige gemeint gewesen oder gar ins Leben gerufen worden, was man K. nennt. Im Gegenteil war es der Grundirrtum einer dogmatisch bedingten Geschichtsdarstellung und zwar ebenso auf protestantischer wie auf katholischer Seite, daß die Entstehung der K. mit der Entstehung des Christentums (s. d.) gegeben gewesen sei. Die christlichen Gemeinden waren vielmehr ursprünglich lediglich Verbände zu einem heiligen Leben auf Grund einer gemeinsamen Hoffnung und Sehnsucht nach demnächstiger Weltvollendung durch den wiederkehrenden Messias. Von seinen Sprüchen, die zu kühnem Gottvertrauen und alles aufopfernder Bruderliebe mahnten, von seinen Gleichnissen, die das leise Nahen einer göttlichen Lebensordnung, eines »Himmelreichs«, abbildeten, von seinen Weissagungen, die demselben Reich ein »Kommen mit Macht« noch innerhalb der Lebzeiten der Zuhörer in Aussicht stellten, zehrten diese Gemeinschaften. Die eigne Produktionskraft aber tat sich Genüge und wirkte sich aus in einem kräftig pulsierenden Leben des Enthusiasmus, der Inspiration, der Prophetie und Apokalyptik, das sich auch durch die grundsatzmäßige Gebundenheit an die Autorität des Alten Testaments nicht sehr beengt fühlte. Die ersten Christengemeinden waren Gemeinschaften von Inspirierten mit beweglichen, mannigfaltig nuancierten Verfassungsformen, die bald mehr an die jüdischen Synagogenverbände, bald mehr an die griechischen Kultvereine und römischen Kollegien erinnerten. Das Gemeindeleben selbst trug ein hervorstechend sozialistisches, aber durch und durch religiös bedingtes Gepräge; der heidnischen Kulturwelt stand es in Erwartung eines baldigen Weltendes durchaus ablehnend gegenüber.

Erst etwa seit Mitte des 2. Jahrh. sehen wir die zielbewußtern, von praktischern Trieben beseelten und allmählich vom Bewußtsein einer Weltmission durchdrungenen unter diesen Gemeinden im römischen Weltreich allmählich sich zusammenfinden in jener nach außen immer weiter reichenden, nach innen immer fester gefügten Konföderation, die sich die »Großkirche«, die »allgemeine«, die »katholische K.« (s. d.) nannte. In der Mitte des 3. Jahrh. steht diese K. wesentlich ausgewachsen und fertig vor uns als ein mit festen, hierarchisch gegliederten Verfassungsformen ausgestattetes Gemeinwesen, eine Kultusanstalt mit Opfer und Priestertum, neben der alttestamentlichen jetzt auch eine neutestamentliche Offenbarungsurkunde, ein nicht bloß von Propheten, sondern auch von Aposteln geschriebener Kanon (s. d.), ein bereits in Taufbekenntnis und Glaubensregel formulierter Glaube, eine eigentliche Theologie (s. d.), und in dem allen ist neben dem jüdischen zumeist griechisch-römischer Geist spürbar. Der hellenische Geist ist in der Abwandlung, die er damals erfahren hatte, zu allen Poren des neuen Gemeinwesens eingeströmt, der ursprüngliche Enthusiasmus, die aus eigner Fülle schöpfende apokalyptische Begeisterung ist verduftet. Eine K. ist geworden, die nicht mehr lediglich eine Gemeinschaft der Hoffnung und der Zucht, des Glaubens und Liebens, sondern vor allem einen Staat im Staate darstellt, nominell gegründet auf das Evangelium Jesu, tatsächlich eine ganz eigentümliche Organisation religiös empfindender, von gemeinsamen Idealen zehrender Massen, die sich berufen wußten, in der großen Konkurrenz der verschiedensten

Digitized by Google

Religionsweisen, Kulte, Mysterien und Schulen, die sich um den geistigen Besitz des römisch-griechischen Weltreichs stritten, die Palme davonzutragen. Demnach stellte die »Großkirche« eine hierarchische Heilvermittelungsanstalt für die Massen dar, und die sittlichen Anforderungen an ihre einzelnen Mitglieder erlitten notwendigerweise eine immer größere Einbuße an Idealität. Aus den Gemeinden des Urchristentums schloß eine Todsünde aus; nur Aspiranten des Himmelreichs kamen in Betracht, nicht Weltbürger, Staatsdiener, Gelehrte, Industrielle, Künstler, Soldaten ꝛc. In der Gemeinschaft der katholischen K. dagegen konnte jeder seine Stelle finden, sofern er nur sich gewissen Ordnungen und Regeln unterwarf, gewisse Bekenntnisse anerkannte, gewisse Übungen praktizierte. Individuelle Inspiration, Prophetie auf eigne Hand war nunmehr verboten, wie auch Kundgebungen einer allzu unbedingten Hingebung dem Mißtrauen verfielen, ohne daß darum die höchsten Güter des Christentums fortan unzugänglich geblieben wären. Die K. ist das für eine Rolle in der Weltgeschichte eingerichtete und insofern das säkularisierte, das mit dem Instinkt der Weltherrschaft versehene, allerorts praktisch zurechtgelegte Christentum. Nichts ist begreiflicher, als daß das Römerreich nicht freiwillig abdankte zugunsten der sich anmeldenden geistigen Großmacht; es waren gerade die echtesten Erben und Fortleiter der alten Traditionen römischer Politik, die in der christlichen K. eine Todfeindin erkennen und sie bis aufs Blut bekämpfen zu müssen glaubten. Aber eigenste Kraft und eine Verkettung günstiger Umstände verhalfen letzterer zum Siege. Ein genialer Eroberer tat den kühnen Wurf; er stellte sich anfänglich über die Parteien, um je länger, desto mehr in der christlichen K. die eigentliche Trägerin aller zukunftsvollen Mächte zu erkennen und in ihrer bereits bestehenden Einheit die Unterlage einer erst herzustellenden Einheit des Reiches zu suchen. Die Bischöfe der K. sollten den wankenden Kaiserthron stützen, ihm im Glauben der Völker den eingebüßten Kredit wieder verschaffen. Was der römische Kaiser Konstantin (306—337) wollte, das war eine handliche Staatskirche. Aber nur in der östlichen Hälfte des Reiches konnte seine Idee Durchführung finden.

Zweite Periode: bis auf Karl den Großen.

Die zweite Periode hat ihr eigentümliches Gepräge zunächst an der Ausbildung der Kirchenlehre. Die Ansätze des dogmenbildenden Prozesses liegen schon in den ersten Jahrhunderten (s. Dogma, Dogmatik, Dogmengeschichte). In der Auseinandersetzung mit der Gnosis (s. d.) hat sich die kirchliche Theologie entwickelt. Sie hat in mildern, populärern Formen, in gemäßigtem Tempo wiederholt, was die Gnosis in kühnen Sprüngen gewagt hatte: eine Darstellung der neuen Weltanschauung mittels der Formen griechischer Religionsphilosophie und Mysterienweisheit. In den Wirren des mit der Gnosis geführten Kampfes erfuhr die K. erstmalig das Bedürfnis, ihre einfache Glaubensregel (s. d.) theologisch zu erläutern und gegen die Spekulationen der Weltweisheit sicherzustellen. Dieser Arbeit unterzogen sich die antignostischen Kirchenlehrer Justinus, Irenäus, Tertullian. Erst durch das Medium der als »Neues Testament« kanonisierten Schriften der apostolischen und nachapostolischen Epoche im Verein mit der Glaubensregel werden jetzt auch die treibenden Ideen des Urchristentums selbst in dieser K. eine wirksame Macht. Aber den gut christlichen Elementen, mit denen auf diesem Wege das Dogma ausgestattet wurde, halten die sich mehrenden griechischen die Wagschale. Hand in Hand mit der im Verlauf des 3. Jahrh. sich vollziehenden Umbildung der K. in einen heiligen Staat erfolgt eine Umsetzung der Glaubensregel in die hellenisch fundamentierte, aus der Stoa und aus dem Platonismus abzuleitende Religionsphilosophie eines Clemens und Origenes. Den Kristallisationspunkt für diesen Prozeß bildet die von Tertullian, Hippolyt u. a. in die Glaubensregel eingeführte Lehre vom Logos (s. d.), mit der der Kern der kirchlichen Weltanschauung ins Dasein getreten ist. Denn damit war die Anweisung gegeben, das Göttliche in Christus als die im Weltbau und in der Geschichte der Menschheit verwirklichte Vernunft Gottes zu denken; s. Christologie. Der Menschwerdung des Logos entspricht aber als ihr Erfolg schon bei Irenäus die Vergöttlichung des Menschen. Je länger, desto mehr rückt dieser Gedanke in den Mittelpunkt der Theologie der Kirchenväter (s. d.), und in gleichem Maß wird der einfach religiöse und sittliche Inhalt des Evangeliums durch einen dicken Überwurf von Metaphysik und Theosophie verdeckt. Mysteriöse, aber reale Umbildung des Menschen in unvergängliches Wesen, abgebildet in den geheimnisvollen Naturvorgängen der Sakramente (s. d.) und bewerkstelligt durch ihren Genuß, sollte die Gabe Gottes in Christus sein. Dieser symbolischen Magie eines zum guten Teil den heidnischen Mysterien nachgebildeten Kultus entsprach ein Erlöser, der in seiner Person die menschliche Natur mit der göttlichen vereinigt, genauer jene vergottet hat. Dies führt auf Wesenseinheit des Sohnes mit dem Vater, auf Doppelnatur Christi, kurz, auf alle jene Formeln, die seit dem Konzil von Nicäa (325) dem eigentlich dogmenbildenden Zeitalter einleuchtend und annehmbar erschienen, um die höchste Anschauung vom Werte der christlichen Religion und der durch sie vermittelten Heilsgüter auszudrücken. S. Arianischer Streit, Nicäisches, Nicäisch-konstantinopolitanisches, Chalcedonisches Glaubensbekenntnis.

Bei der Durchsetzung dieser Formeln ist übrigens der kaiserliche Einfluß stark beteiligt gewesen. Daß die nicäische Formel siegreich wurde, ist dem persönlichen Eingreifen Konstantins wie später des Theodosius zu verdanken. Ebenso hatte im Nestorianisch-Eutychianischen Streit bereits der Monophysitismus den Sieg in den Händen, als er ihm nachträglich auf der vierten ökumenischen Synode zu Chalcedon (451) durch das im Bund mit dem römischen Bischof erfolgende Einschreiten der Kaiserin Pulcheria wieder entwunden wurde. Der Rückschlag, der auf der fünften ökumenischen Synode zu Konstantinopel (553) eintrat, ist das persönliche Werk Justinians und Theodoras gewesen. Der monotheletische Streit ist durch die Politik des Kaisers Heraklios hervorgerufen und in seinem Verlauf durch die Kaiser Constans und Constantinus Pogonatus maßgebend beeinflußt worden. Den Bilderstreit haben erstmalig und endgültig die beiden Kaiserinnen Irene und Theodora abgeschlossen. Im Abendland haben die trinitarischen und christologischen Fragen eigentliche Streitigkeiten nicht hervorgerufen; doch hat auf die dogmatischen Formulierungen zu Nicäa und Chalcedon abendländischer Einfluß, dort in der Person des Hosius von Corduba (s. d. 1), hier im Lehrbrief Leos des Großen, bestimmend eingewirkt. Was das Abendland Selbständiges auf dogmatischem Gebiet leistete, liegt in der Entwickelung der Sünden- und Gnadenlehre. Der Streit zwischen Augustinismus und Pelagianismus ist hier nur in bedingter Weise zum Austrag gelangt, sofern die K.

Digitized by Google

von den harten augustinischen Sätzen nur das in ihre Praxis hinübernahm, was sie tragen zu können glaubte. Das Verhältnis zum Morgenland wurde durch diese Streitigkeiten kaum berührt.

Während so der Streit um die Glaubensbegriffe K. und Staat zugleich in fieberhafter Erregung erhielt, wurde das klassische Heidentum systematisch vernichtet, vielfach unter Anwendung derselben brutalen Mittel, die in der vorkonstantinischen Zeit gegenüber der jungen Pflanzung in Anwendung gekommen waren, die den großen Bau des Weltreichs zu durchwuchern und zu zersprengen drohte. Statt dessen hat sie dieses Weltreich in den letzten Jahrhunderten seines Bestandes, wenigstens von außen, mit einem neuen Blätter- und Blütenschmuck umgeben; sie hat es mit ihrem Duft erfüllt, aber seinen Zerfall schließlich nicht aufzuhalten vermocht, eine Tatsache, die seit der Eroberung Roms durch Alarich schon den Kirchenvätern zu denken gab. Außerdem war das Christentum so sehr identisch mit der römischen Staatsreligion, es war so sehr Reichsreligion geworden, daß es in dem mächtigsten Staat, der noch neben dem Imperium bestand, in Persien, wo es weit um sich gegriffen hatte, gerade aus nationalen und politischen Gründen unterdrückt und so seiner Ausdehnung im Osten schon vor den Zeiten des Islam ein Ziel gesetzt wurde. Dieser hat dann über die ganze Christenheit des Morgenlandes, soweit er sie nicht einfach vernichtete, ein Leichentuch gebreitet, unter dem sie einen langen, vielleicht ewigen Winterschlaf angetreten hat. S. Griechische Kirche.

Die Schicksale des Christentums sollten sich im Abendland entscheiden. Alles hing davon ab, ob das Schiff der K. dem Zusammenprall der alten römischen und der neuen germanischen Strömung der Weltgeschichte, wie solcher in der Völkerwanderung erfolgte, aushalten, oder ob es, wie das staatliche Fahrzeug, darin zerschellen würde. In der Tat vollzog sich der Übergang in das neue Fahrwasser aufs glücklichste. Ja, es schien, als ob die K. erst in den germanischen, bez. romanischen, in zweiter Linie auch in den slawischen Völkerschaften, die sich jetzt vor dem Kreuz beugten, den richtigen und entsprechenden Naturboden gefunden habe, auf dem ihre Saaten ein unverkümmertes und dabei zugleich auch wieder verhältnismäßig originelles Gedeihen finden sollten. An die Stelle der Hellenisierung des Christentums trat jetzt seine Germanisierung. Nicht bloß wuchsen aus dem altgermanischen Heidentum zahlreiche Anschauungen und Sitten hinüber in den christlichen Glaubens- und Kultuskreis (darunter namentlich mancherlei Teufels- und Hexenspuk), sondern auch germanische Rechtsbräuche erwiesen sich wirksam wie in der Dogmatik (z. B. Versöhnungslehre des Anselmus), so auch in der Ausbildung des Kirchenrechts (z. B. Eheweisen); auch was dem Christentum in bezug auf Hebung und Wertung des weiblichen Geschlechts nachgerühmt wird, ist wenigstens teilweise zur germanischen Erbschaft zu schlagen.

Inzwischen ist auch die schon früher angebahnte Entmündigung der Gemeinde gegenüber der Priesterschaft zur Tatsache geworden. Diese allein stellt die K. im aktiven Sinne dar; die Laien sind bloß Objekt des priesterlichen Handelns. Nur Priester können der Lehre und Sakramente warten; alles Heil für die Welt ist daher an das Priestertum geknüpft und außer der K. überhaupt kein Heil. Das ursprüngliche Wahlrecht der Gemeinden war schon vor Konstantin vielfach erschüttert; selbst nachher wurden jedoch noch Stimmen gehört, die von einem allgemeinen Priestertum aller Christen vor Gott wußten. Je länger, je mehr beschränkte sich jedoch die Laientätigkeit in den obern Schichten auf Beteiligung an byzantinischen Hofkabalen und Palastrevolutionen, in den untern auf gelegentliches Tumultuieren und Losschlagen im Interesse irgend eines geistlichen Zugführers. Aber es gab auch ernstere Geister in dieser Laienwelt, und die urchristliche Idee der Weltentsagung und Weltfeindschaft schuf sich, als ihr von seiten eines von den Lasten des Staates befreiten, in Glanz und Machtfülle gekleideten Klerus immer weniger entsprochen wurde, bald eine neue Form christlicher Lebensführung im Kloster (s. d.). Von Haus aus galten die Mönche durchaus als Laien; sie vertraten jene der Welt abgewandte Seite des Christentums, jene urchristliche »Vollkommenheit«, die nicht bloß das in seiner Masse stets unvollkommene Kirchenvolk, sondern auch der in die Geschäfte dieser Welt immer tiefer verwickelte Klerus nicht mehr darstellen und verwirklichen konnte. Bald aber empfingen die Klosteräbte die Priesterweihe, und es fingen die Klöster an, Pflanzschulen des Klerus zu werden, wie das wenigstens in bezug auf die höhere Geistlichkeit in der griechischen K. bis auf den heutigen Tag so geblieben ist. Tatsächlich hat der Klerus die anfänglich bedenklich erscheinende Konkurrenz des Mönchtums rasch, wenn auch nie vollständig besiegt. In den dogmatischen Kämpfen der Reichskirche sehen wir stets ganze Heere von Mönchen für das Ansehen dieses oder jenes Patriarchen ins Feld rücken. Die Kehrseite zu einer solchen akuten Betätigung des Mönchtums bildete im Orient die chronische Beschäftigung der Kontemplation, der klösterliche Quietismus, der sich bemühte, sich auf dem Weg ekstatischer Halluzinationen in wenigstens momentanen Vorgenuß eines rein jenseitigen Heils zu versetzen. Das edlere, kulturfreundliche Mönchtum dagegen, dem insonderheit Britannien und Deutschland ihre Christianisierung, ganze Schichten der Bevölkerung Belehrung und Unterweisung, Werke des klassischen Altertums Erhaltung, Wüsteneien Urbarmachung verdanken, ist eine Schöpfung des Abendlandes. Ganz besonders in den Anfangszeiten des Mittelalters erwiesen sich die Benediktiner (s. d.) als die praktisch wirksamsten Vertreter des christlichen Gedankens in den Formen, wie die Zeit ihn zu verstehen vermochte. Überall bildeten damals die Klöster die Mittelpunkte des kirchlichen Lebens, die Ausgangspunkte der Mission (s. d.), die Pflegestätten der Wissenschaft, die Herde auch aller weltlichen Kultur, bevor auf diesem letztern Gebiet einzelne gewaltige Herrscher, wie Karl d. Gr. und Alfred, mit selbständigem Programm vorangingen. Aber auch in solchem Fall war nachhaltige Wirksamkeit nur im engen Verein mit der K. möglich, deren Würdenträger im Rate der Großen saßen, deren Diener die ausübenden Organe lieferten auch für die Kulturmission des Staates, soweit eine solche zu den bewußt ergriffenen Aufgaben der Zeit gehörte.

Dritte Periode: bis auf Innozenz III.

Damit sind wir aus den Zeiten der alten K. in die des Mittelalters hinübergetreten. In der ersten Hälfte des Mittelalters bietet die abendländische K. vielleicht den befriedigendsten Anblick dar, den sie im ganzen Verlauf ihrer Existenz erreicht hat. Ihre Aufgabe und Stellung in der Welt war ihr ein für allemal gestellt und in Augustins Büchern »vom Staate Gottes« zum klassischen Ausdruck gekommen: als dem bereits gegenwärtigen Reiche Gottes, der Verwirk-

Digitized by Google

lichung der obersten sittlichen Idee, dem höchsten Gut haben ihr sich alle andern Lebenssphären einfach unterzuordnen, und namentlich kann auch der Staat nur durch solche Unterordnung unter ein höheres Ziel Absolution für seine sündigen Ursprünge und niedrig menschlichen Zwecke finden. So kam die K. dazu, die Bewährung für ihre göttliche Mission bald genug im Siege über den Staat zu suchen. Zwar in den Jahrhunderten nach Karl d. Gr. erscheint auch sie vielfach in den allgemeinen Verfall hineingezogen, durch den die karolingischen Kulturansätze so rasch wieder verschüttet und begraben worden sind. Das dunkle Jahrhundert ist auch für die K. ein solches gewesen. Der Papst (s. d.), dessen Machtstellung bald den hervorragendsten Gradmesser für die Tiefe und Kraft der von der K. auf das Völkerleben ausgehenden Wirkungen darstellen sollte, erscheint zu Anfang dieses Zeitraums noch als Lehnsmann des Kaisers und wird auch im weitern Verlauf mehr als einmal von ihm ein- oder abgesetzt. Zugleich sah sich der Nachfolger St. Peters in alle die Parteihändel und blutigen Raufereien hineingerissen, die damals die Geschicke Italiens entschieden, und die Zeit der Pornokratie steht in der Geschichte da wie eine bittere Satire auf alle Heiligkeits- und Unfehlbarkeitsansprüche, die der römische Stuhl, ja die christliche K. überhaupt erheben mochte.

Aber die Not der Zeit, die das Übel geschaffen hatte, brachte auch die Heilung; sie stärkte den Einheitsdrang der K., und bald war diese Glaubens- und Verfassungseinheit dasjenige Ideal der Völker des christlichen Abendlandes, das der Verwirklichung am nächsten gebracht schien. Daneben war dem Mönchtum, aus dessen Schoß erst jenes stahlharte Papsttum hervorgegangen ist, in der zweiten Hälfte des 11. Jahrh. der Sieg beschieden. Das karolingische Zeitalter kennt die Klöster zumeist als Lehen und Erben weltlicher Herren; die hohe Geburt und Stellung vieler Äbte, die Gelehrsamkeit, die in nicht wenigen Klöstern ihren Sitz aufgeschlagen hatte, die Reichtümer, die sich hier ansammelten, boten keine Entschädigung für die zunehmende Einbuße an innerm Gehalt. Aber jener Geist der Weltverachtung und Entsagung, daraus das klösterliche Leben ursprünglich hervorgegangen war, entsprach so manchen Neigungen auch der germanischen und romanischen Völker, die sich jetzt an der Spitze der Christenheit bewegten. Nimmermehr vermochte ein herabgekommenes, verwildertes Mönchtum auf die Dauer seinen Kredit zu behaupten. Daher eine lange Reihe von mehr oder weniger erfolgreichen Versuchen, dem Kloster seine Stellung und Bedeutung durch Erneuerung und Schärfung der Regel des heil. Benedikt zu sichern, endlich die energische Konzentration innerhalb des Ordens selbst durch die Kongregation von Cluny, daraus jener Hildebrand hervorgegangen ist, in dessen Persönlichkeit und Schöpfungen das mönchische Ideal der Weltverleugnung mit dem kirchlichen Ideal der Weltbeherrschung sich verbinden sollte. So hat von Cluny aus das Mönchtum sich des kirchlichen Regiments bemächtigt; es hat zuerst die Weltkirche dem eignen Vollkommenheitsideal angenähert und in dem Gedanken der Freiheit der K. vom Staat den Hebel geschaffen, mit dem ein Gregor VII. (1073—85) Kaiser- und Königtum aus den Angeln zu heben versuchte.

Die unter dem monarchischen Haupt zusammengefaßte K. war jetzt fraglos die erste Macht der Zeit. Sie allein spendete den Völkern des Abendlandes jahrhundertelang sämtliche geistige Nahrung und sittliche Bereicherung. Während auf staatlichem und bürgerlichem Gebiete die Christenheit sich möglichst differenzierte und nicht bloß jede Nation, sondern auch jeder Stand, jede Stadt, jede Genossenschaft danach strebte, möglichst für sich da zu sein, hielt die allenthalben in wesentlich gleichen Kultusformen zur Erscheinung kommende K. kraft derselben immer strenger hierarchisch zugespitzten Verfassung die auseinander strebenden Massen zusammen. In alle Verhältnisse des mittelalterlichen Staates ragte sie hinein, in alle Völkerkämpfe und Bürgerkriege mischte sie sich, oft genug nur, um ihr eignes Interesse zu wahren, aber nur selten, ohne in diesen zerrissenen Menschenhaufen die Ahnung erweckt und aufgefrischt zu haben, daß sie alle im Grunde Eine christliche Völkerfamilie zu bilden und gewisse Heiligtümer hochzuhalten und zu wahren haben, die der damaligen Menschheit ohne die einseitig religiöse Fassung, darein die K. sie gebracht hatte, nur allzu leicht verloren gegangen wären.

Vierte Periode: bis zur Reformation.

In der zweiten Hälfte des Mittelalters, von den Zeiten der kulminierenden Papstmacht an, treten Licht und Schatten sich schon viel schärfer entgegen. Der Glanz des abendländischen Priesterstaates wirkt blendender, zumal seit dem Siege über die Hohenstaufen; aber auch die Opposition nimmt weitere Dimensionen an, zeigt ein immer ernsteres und entschlossenes Gesicht. Im Beginn der Periode tritt uns die K. auf dem großen Laterankonzil von 1215 unter Papst Innozenz III. (1198—1216) auf der höchsten Staffel der Machtvollkommenheit entgegen, die sie je erstiegen hat. Die von den Päpsten ins Leben gerufenen Kreuzzüge hatten das Ansehen des Statthalters Christi selbst im Orient befestigt. War auch Jerusalem wieder verloren gegangen, so war dafür in Konstantinopel das lateinische Kaisertum aufgerichtet, und der byzantinische Patriarch ward in Rom ernannt. Die gleichfalls von hier aus geleiteten Könige Europas verglich Innozenz mit dem Monde, der sein Licht von der Sonne, die in Rom strahlt, zu Lehen trägt. Der K. und ihrer Herrlichkeit dienten die Waffen der Völker; sogar das Rittertum nahm religiöse Farbe und Weihe an in den geistlichen Ritterorden. Der K. diente aber auch die Wissenschaft in der Scholastik. Hat die letztere sich auch nicht mehr produktiv auf dem Gebiete der Glaubenslehre erwiesen (es sei denn im Artikel von den Sakramenten, der erst im Verlauf des Mittelalters allseitige Durchbildung empfing), so bestand doch der höchste Triumph dieser spezifisch mittelalterlichen Schulgelehrsamkeit wie in einer vollendeten Technik des Denkens, so in der Dienstbarmachung und Ausbeutung dieser formalen Fertigkeit im Interesse der Kirchenlehre. Als Albert d. Gr. und Thomas von Aquino (1225 bis 1274) den großen Denker des Altertums, Aristoteles, der für das spätere Mittelalter die Summe alles erreichbaren menschlichen Wissens repräsentierte, glücklich vor den Triumphwagen der K. gespannt hatten, schien in der Geschichte des menschlichen Forschens, Wissens und Könnens ein Höchstes und Letztes erreicht, und es blieb nur der Wunsch übrig, die Sonne der katholischen Herrlichkeit möge dauernd im Zenit verharren. In den Bettelorden stellte eine neue Form des Mönchtums sich in den Dienst der K. als wirksamstes Organ der Mission, Volksbelehrung und nicht zuletzt der Ketzerbekämpfung.

Denn während man auf dem Laterankonzil einen allgemeinen Gottesfrieden heiligte, um die Kräfte der Christenheit wider den Islam zu sammeln, mußte

Digitized by Google

man einen guten Teil dieser Kräfte hergeben, um die im eignen Lager aufgetauchte Opposition gegen Verweltlichung und Hierarchie niederzukämpfen. Mit Entsetzen erregender Wut und Grausamkeit wurden die Waldenser und Albigenser zertreten. Päpste und Synoden riefen die Inquisition ins Leben mit der furchtbaren und unentrinnbaren Härte ihres Gerichtsverfahrens, mit ihren dunkeln Mauerzellen und ihren Holzstößen. Immer furchtbarer traten seit jenen Tagen die menschenfeindlichen, dämonischen Züge im Angesicht derselben K. hervor, in der die christlichen Völker ihre gemeinsame geistige Mutter zu verehren gewohnt und verpflichtet waren. Was der alte Römerstaat in den drei ersten Jahrhunderten an der Christenheit gesündigt hat, das kommt kaum noch in Betracht gegenüber dem, was unter Innozenz III. und seinen Nachfolgern in Südfrankreich oder was später unter Karl V. und Philipp II. in den Niederlanden geschah. Dieser zunehmende Blutgeruch war es nicht zum wenigsten, was edlere Geister der K. entfremdete, vorher noch der bei gesteigertem äußern Glanz immer greller in die Augen stechende Kontrast zwischen der Hoffart und Machtstellung des Klerus und dem nie ganz erloschenen Gedächtnis an den ursprünglichen Sinn der Stiftung Jesu. Das »arme Leben Jesu«, die »Nachfolge Jesu«, wie sie in der Person des volkstümlichsten Heiligen, Franz von Assisi (s. d.), am lichtvollsten in die Erscheinung trat, das waren untötbare Vorstellungen und Forderungen, die den nachhaltigsten Impuls lieferten zum Verdruß über diese, Völker und Fürsten bald mit List, bald mit Gewalt bändigende, alles im Himmel wie auf Erden dem eignen Vorteil opfernde Hierarchie. Schon jetzt hätten die Kaiser und Könige in ihrem Kampf gegen die übergriffe des Papsttums viel ausrichten können, wenn sie die gärende Empörung in den Volksgeistern entfesselt oder wenigstens hätten gewähren lassen. Aber ihnen waren diese Mächte, in deren Auftreten eine neue Zeit von fern sich ankündigte, fast noch unheimlicher als den Päpsten selbst. Die Besten machen davon keine Ausnahme. Friedrich I. Barbarossa inaugurierte seine Kirchenpolitik damit, daß er den gefährlichsten und geistesmächtigsten Feind, den das Papsttum während des ganzen Mittelalters in Italien zu bekämpfen hatte, dem Blutgerichte des Papstes auslieferte: Arnolds von Brescia (1155) Schicksal war typisch. Mitten in seinem Krieg mit Gregor IX. (1227—41) gab Friedrich II. das furchtbare Gesetz »über die Verbrennung der Ketzer«, in dessen Folge die Scheiterhaufen noch in der Reformationszeit rauchten. Bei einem so widerspruchsvollen Vorgehen verstand sich eigentlich die Niederlage der Staatsmacht von selbst; aber auch der Kurie ist ihr Sieg tödlich geworden. Wie die unbeschränkte Macht in Menschenhänden einst den Cäsarenwahnsinn erzeugt hatte, so ließ sie jetzt die Päpste vielfach jene Rücksichten vergessen, welche auch die auf schwindelnder Höhe stehenden Sterblichen, vor allem aber diejenigen, die ihre Stellung religiösen Motiven verdanken, den sittlichen Mächten schulden. Hatte früher die K. in nicht seltenen Fällen ihren Schild über das vergewaltigte Recht gehalten, war sie ein Hort der Schutzlosen und Geringen gegen den rohen Despotismus der Machthaber gewesen, hatte sie im Namen des göttlichen und menschlichen Rechts die Großen dieser Erde vor ihren Richterstuhl zitiert, so lag die Sache schon im 13. und 14. Jahrh. vielfach umgekehrt. Kaiser und Könige fanden gegenüber den Anmaßungen des römischen Stuhles ihren wirksamsten, nur leider in wenigen Fällen ganz ausgenutzten Beistand in dem bürgerlichen Selbstgefühl, in dem Sinn für nationale Ehre und Selbständigkeit, in dem unbestochenen Rechtsbewußtsein ihrer Untertanen. Seitdem vollends das Papsttum in Avignon zum Werkzeug der französischen Politik herabgesunken war, dann während des Schismas (1378—1409) das ganze Heilsbedürfnis der Christenheit nur deshalb da zu sein schien, um unter den raffiniertesten Vorwänden zweien Gegenpäpsten die Kassen zu füllen und die Mittel zu liefern, sich gegenseitig zu bekriegen, seitdem Reservationen, Präventionen, Devolutionen, Kommenden, Annalen und anderweitige Rechtstitel erfunden waren, um die Vergebung von Kirchenämtern zu einer unerschöpflichen Quelle von Reichtümern für den Stuhl Petri werden zu lassen, war der Glaube der Völker an diesen heiligen Stuhl nicht bloß, sondern auch an die vielen heiligen Stühle, die von dort aus an zahlungsfähige Bewerber vergeben wurden, erschüttert. Mächtiger erhob sich von Jahr zu Jahr der Ruf nach Reformation der K. an Haupt und Gliedern. Das Papsttum selbst mußte das aufgedrungene Programm vollziehen helfen, und so kam es zu den großen Reformkonzilen von Pisa, Konstanz, Basel, um deren Frucht freilich die Völker hinterher durch die schlaue Diplomatie der Kurie schmählich betrogen worden sind.

Fünfte Periode: bis zum Westfälischen Frieden.

Die Vorbedingungen zu der großen Wendung der Dinge, in deren Folge die abendländische Christenheit bis auf den heutigen Tag in zwei feindliche Heerlager geteilt erscheint, lagen nicht bloß auf dem negativen Gebiete der bittern Enttäuschung ob des Scheiterns der mit so großer Kraft und Zuversicht unternommenen Reformbestrebungen, der flammenden Empörung ob der ungescheut und offen zutage tretenden Entwürdigung aller Heiligtümer, die zuletzt in der Verkäuflichkeit der Gnaden gipfelte, des unabwendbaren Bankrotts der Scholastik, die sich längst schon, statt an der Beweisbarkeit der Glaubenswahrheiten, an deren schlechthiniger Unbeweisbarkeit ergötzte, um daraus den rein supernaturalen und unbegreiflichen Charakter des kirchlichen Wissensschatzes herzuleiten und mit Aufstellung der Lehre von einer doppelten Wahrheit, einer philosophischen und einer theologischen, zu enden. Zu den unverjährbaren Rechten des menschlichen Denkens, dem die scholastische Scheinwissenschaft zur Last und zum Ekel geworden war, kam das aus dem Grab jahrtausendelanger Vergessenheit wieder erwachende Altertum, der klassische Studiendrang, die Kunstblüte der Renaissance, eine geistige Bildung, die unabhängig von der K. dastand und bei ihrem ersten Auftreten sich dessen auch mit jugendlichem Übermut bewußt war und rühmte. Aber auch die Völker traten jetzt aus der gleichmäßigen Weise des Denkens und Strebens, zu der die mittelalterliche K. sie erzogen hatte, wieder hervor, grenzten sich gegeneinander ab und erzeugten nationale Sondergüter. Insonderheit war Deutschland in den Tagen des ersten Auftretens Luthers in einer mächtigen nationalen Bewegung begriffen, die, von den besten Geistern geleitet und befürwortet, von einem gewaltigen Zuge im Herzen des ganzen Volkes getragen, fähig gewesen wäre, die deutsche Frage zu lösen, wenn im entscheidenden Augenblick nicht in Kaiser Karl V. ein Mann ohne jegliches Verständnis für nationale und religiöse Freiheit an die Spitze des Reiches getreten wäre. Er, dem Deutschland nur eine Domäne war, und dem das Ziel der Welt-

Digitized by Google

geschichte in der Errichtung einer allmächtigen habsburgischen Hausmacht zu liegen schien, ist hauptsächlich verantwortlich zu machen für das Unglück Deutschlands, dem dieselben glorreichen Tage der Erhebung, daraus die Reiche des Nordens ein politisch wie religiös geeintes Staats- und Volkswesen als bleibenden Gewinn davontrugen, nichts eingebracht haben als fortgesetzte Zerstückelung, heillose Zerklüftung und das ganze Elend, das sich an das Gedächtnis des Dreißigjährigen Krieges und seiner Folgen knüpft.

Wie wenig die Reformation (s. d.) eine Schöpfung einzelner neuerungssüchtiger oder eitler Geister gewesen ist, wie sehr sie einer unaufhaltsamen Geburt aus dem Schoß einer erfüllten Zeit glich, sieht man schon daran, daß sie gleichzeitig von zwei verschiedenen Ausgangspunkten aus unternommen, von zwei Männern ins Leben gerufen worden ist, die sich gegenseitig nicht kannten und nicht verstanden (s. Lutherische Kirche, Reformierte Kirche). In Deutschland war es noch einmal das Mönchtum, das seiner niemals ganz verleugneten oppositionellen und antiklerikalen Tendenz sich bewußt wurde. In der Klosterzelle zu Erfurt ist der reformatorische Gedanke geboren worden; er faßte sich zunächst in denjenigen Bestandteilen der Lehre teils des Apostels Paulus, teils des heil. Augustinus zusammen, die nur pro forma und gleichsam honoris causa von der kirchlichen Überlieferung mitgeführt, ihrem Geist und Wesen, nicht selten sogar auch ihrem Buchstaben nach verleugnet und unwirksam gemacht worden waren. Gleichwohl ist der Sinn, in dem Luther (1483—1546) diese Sätze (von der Alleinwirksamkeit Gottes, von dem allgenugsamen Heilswert des Leidens Christi, von der Rechtfertigung aus Gnaden durch den Glauben allein ꝛc.) geltend machte, ein durchaus neuer, weltbewegender. Er bedeutete die in der Gewißheit der göttlichen Gnade gegebene religiöse Selbständigkeit und sittliche Selbstverantwortlichkeit des Individuums, die Beseitigung der klerikalen Bevormundung und des Garantiensystems der K., die Anerkennung des Staates, der Wissenschaft, der Ehe, überhaupt des weltlichen Berufs als göttlicher Ordnungen, die Beseitigung des religiösen Wertes alles sittlich leeren Tuns, des Klosterlebens, der Wallfahrten ꝛc. An die Stelle des doppelten Lebensideals, dafür die Existenz des Mönchtums Zeugnis ablegt, tritt ein einheitliches, das im Rahmen des geordneten Lebensberufs durch Gottvertrauen und Menschenliebe verwirklicht werden soll. Sofern damit eine gewisse Verweltlichung des Christentums im besten Sinne des Wortes gegeben, die einseitig religiöse Beurteilung und Erfassung der Lebensaufgabe zugunsten des sittlichen Moments aufgehoben und der Mensch zwar ganz direkt nur auf Gott verwiesen, aber eben damit zugleich auch wieder auf seine eignen Füße gestellt erschien, kam dieser neuen Theologie ein verwandter Zug im Humanismus entgegen. Vorwiegend humanistisch gebildet waren die andern Reformatoren, Zwingli voran, Melanchthon am gründlichsten, zugleich juristisch auch Calvin. Hatte die Reformation daher auch von Haus aus nichts gemein mit aufklärerischen Tendenzen, wie es an solchen selbst im Mittelalter nie ganz gefehlt hatte, so erschien sie doch im Bunde mit allen neuaufstrebenden geistigen Mächten, und insofern langt der Protestantismus (s. d.) selbst weit hinaus über die zunächst nur der Zurechtstellung und Sicherung religiöser Erfahrungen geltenden Reformation. Luther selbst war sich der Tragweite der von ihm hervorgerufenen Bewegung der Geister von Haus aus gar nicht und wohl niemals vollständig bewußt. Er glaubte ein treuer Sohn der K. zu sein, als er ihre Mißbräuche angriff, und bei ein wenig mehr Verständnis für das innere Recht seiner Sache, bei ein wenig mehr Achtung für das auf Luther hörende deutsche Volk, bei ein wenig mehr Geschmeidigkeit und Loyalität in der praktischen Behandlung der Sache wäre es der Kurie ein Leichtes gewesen, wenigstens die sächsische Reformation in Bahnen zu erhalten, die eine schließliche Wiedervereinigung so gut hätten erhoffen lassen, als solches zuvor gegenüber der hussitischen Reformation in Böhmen möglich gewesen war. Selbst noch zu Lebzeiten des später immer unversöhnlicher werdenden Reformators war man sich auf dem Religionsgespräch zu Regensburg ganz nahe gekommen. Aber jetzt erfolgte in Rom selbst der plötzliche Umschwung. An die Stelle der humanistisch angehauchten, ihre Stellung im europäischen Staatensystem lediglich nach den politischen Interessen des Kirchenstaates nehmenden Päpste traten andre, die ihre Aufgabe wieder im rein kirchlichen Sinne verstanden. Der abgefallene Teil der Christenheit sollte mit Gewalt zur Mutterkirche zurückgeführt, der treu gebliebene durch unübersteigliche Schranken von der protestantisch gewordenen Hälfte geschieden werden. In diesem Sinne sind die Beschlüsse des Konzils von Trient (1545—63) ausgefallen; in diesem Sinne haben sich neue Orden, die Jesuiten voran, dem tridentinischen Katholizismus zur Verfügung gestellt; in diesem Sinn ist allenthalben in Europa die Gegenreformation (s. d.) eingeleitet worden.

Daß letztere so überraschend gute Geschäfte machte und namentlich halb Deutschland wieder zur Rückkehr in die alten Verhältnisse brachte, daran war außer der unglaublichen Rührigkeit und Rücksichtslosigkeit, welche die nunmehr alle ihre Aufgaben nur noch im Gegensatz zum Protestantismus erfassende K. an den Tag legte, die Unfähigkeit des Gegners schuld, mit dem diese K. es zu tun hatte. Einer kraftvollen und entschlossenen Zusammenfassung aller protestantischen Mächte in seinem Herrschaftsgebiet wäre schon Karl V. bei der großen Zersplitterung seiner Interessen und Kräfte nicht gewachsen gewesen. Daß es dazu nicht gekommen ist und nicht kommen konnte, dafür sorgte Luther, als er um seines »Est« willen in Marburg die dargereichte Bruderhand Zwinglis zurückstieß, als er alle politischen Pläne des Landgrafen von Hessen mit seiner Theorie von der Christenpflicht des leidenden Gehorsams durchkreuzte, als er nach allen Richtungen jene unheilvolle sächsische Politik einleitete, die selbst noch im Dreißigjährigen Kriege ihre Freundschaft sogar einem mit Feuer und Schwert wütenden Fanatiker auf dem Kaiserthron fast aufgedrungen hat. Dafür sorgten ferner die lutherischen Theologen, als sie, während die reformierten Christen in Italien, Frankreich und England Verfolgungen erlitten und eine glorreiche Heldenzeit feierten, diese selben Bekenner und Blutzeugen verketzerten, die Flüchtlinge verjagten, alle an Calvin sich annähernden Richtungen und Bestrebungen innerhalb der sächsischen K. mit barbarischer Roheit niedertraten, alle Gläubigen, die sich nicht an das 1000 Jahre zuvor entstandene dogmatische System des Byzantinismus gebunden erachteten, der bürgerlichen Obrigkeit zur Ausrottung mit Feuer und Schwert empfahlen. Die ganze Betriebsamkeit dieser Theologie ging während der zweiten Hälfte der Reformationszeit und auch durch das ganze 17. Jahrh. auf in wider-

Digitized by Google

wärtigen und unfruchtbaren dogmatischen Kämpfen, in innern und äußern Kriegen um die Herrlichkeit der »reinen Lehre«, wobei sich nicht selten zeigte, wie noch im Beginn des Dreißigjährigen Krieges der Hofprediger des Kurfürsten von Sachsen bezeugte, daß die K. des lautern Wortes sich viel eher mit den Katholiken vertragen könne als mit den »Calvinisten, die auf 99 Punkten mit den Arianern und Türken übereinstimmten«. Es gibt viele dürre Partien der Kirchengeschichte, aber wenige, wo das Treiben der offiziellen Vertreter des Christentums kläglicher, ja verächtlicher erschiene.

Man würde es insofern ein verdientes Schicksal nennen können, wenn der deutsche Protestantismus im Dreißigjährigen Kriege, in den er sich ebenso kopflos hineintreiben ließ, wie er ihn dann planlos und stets mit zersplitterten Kräften geführt hat, unterlegen wäre. In der Tat hat er seine Rettung allein dem Eingreifen der Kronen Schwedens und Frankreichs zu verdanken gehabt. Der Westfälische Friede (1648), der als die letzte unter den großen Epochen der Kirchengeschichte gilt, brachte dem Deutschen Reich eine zweifache Staatsreligion nach dem Grundsatz voller gegenseitiger Rechtsgleichheit, wobei die Reformierten den Katholiken gegenüber als Protestanten angesehen wurden. Aber nur notgedrungen, weil die Völker in Verzweiflung nach Frieden schrieen und alle Kriegsmittel erschöpft waren, erkannten beide Kirchen ihren Besitzstand gegenseitig an. Im Laufe des Krieges selbst waren allerdings fast nur noch politische Gesichtspunkte an die Stelle der ursprünglich wirksamen religiösen getreten, und die großen Kriege, die nach 1648 Europa erschüttert haben, finden ihre Erklärung im Widerstreit nicht mehr der konfessionellen, sondern der staatlichen, gesellschaftlichen, wirtschaftlichen Interessen. Aber im Bewußtsein des Volkes sind doch die schlesischen Kriege Friedrichs d. Gr. und sogar noch der Deutsche Krieg von 1866 vorwiegend unter dem Gesichtspunkte des katholisch-protestantischen Antagonismus aufgefaßt worden. Der Papst hat seinen Protest gegen den Westfälischen Frieden im Protest gegen den Wiener Frieden fortgesetzt, und die Rede, daß der Dreißigjährige Krieg nur unterbrochen, nicht beendet sei, taucht im neuen Deutschen Reiche mit größerer Keckheit auf, als sie jemals im alten vernommen worden war.

Sechste Periode: bis zur Gegenwart.

Die das 17. Jahrh. füllende Periode der Orthodoxie läßt die treibenden Gedanken der Reformation, ihre Welt- und Lebensauffassung nur noch in äußerst verkümmerter Gestalt erkennen. Es war die Folge der aufgenötigten Streitlage wider die römische Kirche einerseits, wider den Anabaptismus und die radikale Reformation anderseits, es war aber nicht minder auch die Folge selbstgeschaffener Wirrsale und endloser, selbstmörderischer Lehrstreitigkeiten im Innern, wenn wenigstens die lutherische Kirche Deutschlands nur als Staats- und Landeskirche, richtiger als eine staatlich eingeführte und aufrecht erhaltene, die Laienwelt beherrschende theologische Schule Bestand gewonnen hatte. Nur in der erbaulichen Literatur, zumal im Kirchenlied, offenbarte sich noch etwas von der Ursprünglichkeit evangelischer Religiosität. Im übrigen schien sich die Kraft der reformatorischen Bewegung im Dogmatismus erschöpft zu haben; Erstarrung und Veräußerlichung bedrohten die neue Kirchenbildung, die dem Feinde Widerstand geleistet hatte, mit Verödung in sich selbst.

Nunmehr sind es zwei aufeinanderfolgende, sich gegenseitig aufhebende Schwingungen, die auf der Linie der kirchlichen Entwickelung von der Mitte des 17. bis zum Ausgang des 19. Jahrh. unterschieden werden können. Zunächst eine solche, welche die konfessionelle Spannung ermäßigt, teilweise aufhebt in der Richtung auf Wahrung der gemeinsamen Kulturgüter; dann eine solche, die unter mehr oder weniger grundsätzlicher Mißachtung der letztern auf Wiederherstellung des kirchlichen Bewußtseins bis in seine extremsten, unverträglichsten Spitzen hinaus losarbeitet. Die erstere Strömung erzeugte sich zuerst in England aus dem Widerwillen an den religiös motivierten Exzessen der Revolution und Reaktion; sie trug sich über nach Frankreich, wo im schroffen Gegensatz zu der erbarmungslosen Protestantenverfolgung Ludwigs XIV. und Ludwigs XV. die bis zum Atheismus und Materialismus fortschreitende Aufklärung der Enzyklopädisten zu einer Großmacht heranwächst, die sich in der Revolution zeitweilig als nicht bloß im Grundsatz kirchenfeindlich, sondern auch tatsächlich kirchenzerstörend bewähren sollte. In Deutschland brachte der Rückschlag auf die Glaubenswut, der man den mörderischen Krieg verdankt hatte, zuerst die mildere Form des Pietismus (s. d.), nachher die Popularphilosophie und den Rationalismus (s. d.). Auf Einschläferung der konfessionellen Gegensätze wies aber auch die Tatsache hin, daß infolge schon der schlesischen, mehr noch der französischen Kriege besonders seit 1803 Territorien geschaffen wurden, die Katholiken und Protestanten in großer Zahl umfaßten, so daß an die Stelle des althergebrachten Staatskirchensystems mehr und mehr die Forderungen traten, die sich aus dem Wesen eines paritätisch gewordenen Staates ergaben. Zur vollen und reinlichen Durchführung ist dieses moderne System schon deshalb nicht gekommen, weil der Kampf gegen das je länger, desto unverhohlener wieder mit allen mittelalterlichen Ansprüchen auftretende Rom in beständigen Schwankungen verlief. Gewöhnlich mit viel Ungeschick und selten mit Glück geführt, hat dieser Kampf die besten Kräfte verzehrt, ohne daß Aussichten auf einen andern Frieden vorhanden wären als einen solchen, der mit gründlicher Unschädlichmachung der einen oder andern Partei verbunden wäre.

Aber nur als großes Kulturprinzip betrachtet, steht der Protestantismus in unbedingtem Gegensatz zu dem je länger, desto ausschließlicher römisch (»ultramontan«) gewordenen, vom Geiste des Jesuitismus und vielfach auch von seinen Händen geleiteten Katholizismus. In theologischer Beziehung dagegen hat sich protestantischerseits wenigstens in der offiziellen Kirchlichkeit als Gegenschlag auf Aufklärung und Rationalismus, Revolution und Radikalismus zunächst unter den Auspizien der romantischen Geistesströmung und der auf die Napoleonische Ära folgenden Restaurationspolitik eine so weitgehende Rückbewegung vollzogen, daß die Lebensbedingungen beider Richtungen, der ultramontan-katholischen und der orthodox-protestantischen, vielfach dieselben geworden sind. Die nämliche Staatsräson begünstigte beide zugleich; dieselben einflußreichen Persönlichkeiten halfen beiden immer wieder auf, so oft auch Geschichte und Naturwissenschaften das Todesurteil über sie gesprochen haben mochten; dieselbe Trägheit und Stumpfheit der großen Massen ist es, worauf beide ihr Machtgefühl, ihre Siegesgewißheit, ihre Verachtung aller der mannigfachen Mächte gründen, die ihnen im geschulten und gebildeten Bewußtsein der Zeit unversöhnlich gegenüberstehen. Aber unter letz-

Digitized by Google

tern Mächten ist eine, die schon jetzt der K. den Rang im Herzen der Völker streitig macht und ihr vielleicht auch auf die Dauer gewachsen bleiben dürfte: es ist der Drang nach nationaler Selbständigkeit, wie er seit der Losreißung Nordamerikas, seit der französischen Revolution, seit der italienischen und deutschen Staatenbildung zum Mittelpunkt aller Weltereignisse, zur Signatur der neuern Zeit geworden ist. Als eine der mächtigsten Wirkungen dieses Zuges der Zeit berührt die Auflösung des Kirchenstaates (1870) unsre unmittelbare Gegenwart. Aber auch der französische Klerus wird auf die Dauer seines Gallikanismus (s. Gallikanische Kirche) nicht vergessen können, und in Deutschland wird sich immer wieder aufs neue die Frage stellen, wer Herr ist — Kaiser oder Papst

Eine Gefahr von ganz andrer Art wieder hat die K. in jener unsichtbaren Macht vor sich, welche die verselbständigte, dem religiösen Gängelband angeblich oder wirklich entwachsene Sittlichkeit der modernen Menschheit, das mehr künstlerisch und wissenschaftlich als religiös gesättigte Kulturleben der Gegenwart, die alle Dogmatik im Grundsatz verwerfende neuere Philosophie und moderne Weltanschauung, der historische Sinn unsrer Zeit, der das Christentum im Zusammenhang mit der allgemeinen Geistesentwickelung des Geschlechts und nach Analogie andrer Weltreligionen zu verstehen sucht, darstellen. Tatsächlich wird die von Strauß aufgeworfene Frage: »Sind wir noch Christen?« von vielen Tausenden, die sich äußerlich zur K. halten, mit nein beantwortet, und ebenso sind ihrer Tausende, welche die Frage zwar aufrichtig bejahen, aber doch der Meinung sind, das Christentum werde die K. überleben, die K. des 19. und 20. Jahrh. sei nur noch der Mond, nicht mehr die Sonne, und zwar der Mond im abnehmenden Licht; sie müsse allmählich einige ihrer Funktionen an die staatliche, andre an die künstlerische Gemeinschaft abgeben ꝛc. Wenn solche Stimmen recht behalten sollten, so ständen wir jetzt so ziemlich vor dem Ende der lebendigen Kirchengeschichte; künftige Jahrhunderte würden nur noch Verwesungsgeruch empfinden, wo frühere erquickenden Lebensduft atmeten. Zieht man jedoch diejenigen Triebe und Instinkte in Betracht, welche die ungeheure Mehrheit auch der zivilisierten Menschheit als zugkräftig empfindet, von denen sie sich tatsächlich bestimmen läßt, so erscheinen derartige Fragen wenigstens für jedwede für uns absehbare Zukunft doch nur fast als rein akademische Erörterungen. Die Zeiten des »Kulturkampfes« sind jedenfalls solche, die noch ganz und voll in die Kirchengeschichte hineingehören und ebenso reichlichen wie ernsthaften Anlaß bieten, diese Kirchengeschichte, die das Verständnis der Gegenwart eröffnet, sich recht genau anzusehen und ihre Weisungen verstehen zu lernen. — Über kirchliche Geschichtschreibung s. Kirchengeschichte.

Kirche der Wüste (Église du désert) heißt nach Offenb. 12, 6 die reformierte Kirche Frankreichs von der Aufhebung des Edikts von Nantes 1685 bis zur Gewährung bürgerlicher Existenz 1787, weil in dieser Schreckensperiode ihre Geistlichen (pasteurs du désert) nur heimlich und unter steter Todesgefahr Gottesdienst und Seelsorge üben konnten. Vgl. Hugues, Les synodes du désert (Par. 1885—87, 3 Bde.; Supplement von Arnaud 1892); Th. Schott, Die K. (Halle 1893). S. auch den Art. »Court (Antoine)«.

Kirchen, Dorf im preuß. Regbez. Koblenz, Kreis Altenkirchen, an der Sieg, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Hagen-Betzdorf und K.-Freudenberg, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Progymnasium, Amtsgericht, Oberförsterei, Reichsbanknebenstelle, Eisen- und Bleierzgruben, Lokomotivenbau, 2 Walz- und Stahlwerke, Hochöfen, Gerberei, Treibriemenfabrik, Ziegelbrennerei, Mahl- und Sägemühlen, Bierbrauerei und (1900) 1837 Einw.

Kirchenakzente, s. Accentus ecclesiastici.

Kirchenälteste, s. Presbyter.

Kirchenamt (Beneficium), Recht und Pflicht, die Kirchengewalt oder gewisse kirchliche Funktionen innerhalb eines bestimmt abgegrenzten Bezirkes auszuüben. Innerhalb der katholischen Kirche besteht, je nachdem Jurisdiktionsgewalt mit dem Amte verbunden ist oder nicht, die Gliederung in beneficia majora und minora. Die letztern zerfallen, je nachdem Recht und Pflicht der Seelsorge damit verbunden ist oder nicht, in beneficia curata und non curata. In der evangelischen Kirche steht das Pfarramt im Mittelpunkt der Verfassung. Die übrigen Ämter teilen sich in Ämter des Kirchenregiments und Gemeindeämter.

Kirchenärar (Kirchenfabrik, Fabrica ecclesiae), das Vermögen der Kirche, das zur Bestreitung der gottesdienstlichen Bedürfnisse und für die Unterhaltung der Kirchengebäude bestimmt ist; vgl. Baulast, kirchliche, und Kirchenvermögen.

Kirchenarmee (Church Army), eine von Rev. W. Carlile (seit 1892 Pfarrer von St. Mary at Hill in London-City) 1882 gegründete Gesellschaft für innere Mission innerhalb der englischen Staatskirche, nach Organisation und Wirksamkeit eine Kopie der Heilsarmee (s. d.). Das Hauptquartier ist seit 1886 in London (130 Edgware Road). Präsident der Gesellschaft ist der Earl of Meath, neben ihm stehen 32 Vizepräsidenten und ein Exekutivkomitee von 13 Mitgliedern. Dann folgt der »Stab«, d. h. die Vorsteher oder Vorsteherinnen der verschiedenen Departements der Gesellschaft (Evangelistic und Social Department mit Unterabteilungen für Predigt, Kolportage, Gefangenenmission, Rettung Prostituierter, Trinker u. dgl.), dann die Offiziere (1903: 313), endlich die Soldaten (Armeeabzeichen: rot-weiß, Mütze nach Form der Heilsarmeekappen). Die Erfolge der oft unter großen Schwierigkeiten arbeitenden Gesellschaft sind groß (1903 über 68,000 Fälle sozialer Fürsorge; Budget: 148,000 Pfd. Sterl.); ihre 67 Mission Vans und verschiedene Homes sind über ganz England zerstreut, Evangelisten arbeiten in Indien, Australien, Kanada, den Vereinigten Staaten. Bei sonstiger völliger Übereinstimmung mit der Heilsarme (Trommeln, Fahnen, Gesang mit Händeklatschen, Straßenpredigten, Kirchenwagen, Laternengottesdienste) werden im Unterschied von dieser Frauen nicht als Offiziere angestellt, wirken jedoch als Mission nurses neben diesen. Mitglieder verschiedener der K. angegliederten Guilds und Unions verpflichten sich zu Gebet und Geldbeiträgen für sie. Vgl. Carlile, The early days of the Church Army 1883—1886 (Lond. 1891); Th. Kolde, Die englische K. (in der »Neuen kirchlichen Zeitschrift«, 1899); Hymns of the Church Army (1898). Jährlich erscheint ein Blue Book. Organ der K. ist »The Church Army Gazette« (früher »The Battle Axe«; jetzige Auflage über 1 Million).

Kirchenausschuß, deutscher evangelischer, s. Deutsche evangelische Kirchenkonferenz (Bd. 4, S. 689).

Kirchenbann, s. Bann.

Kirchenbauer, s. Bauer, S. 457.

Kirchenbaukunst. Die Christen hielten ihre ersten gottesdienstlichen Versammlungen in dem Tempel zu Jerusalem, in den Synagogen und in andern öffent-

Digitized by Google

lichen Versammlungsräumen, nach dem Beginn der Christenverfolgungen in Privathäusern, Begräbnisstätten (s. Katakomben) und an andern entlegenen Orten ab. Die ersten Nachrichten über Erbauung christlicher Kirchen datieren aus dem 3. Jahrh., wo man in Rom ihrer bereits 40 zählte, die sich in ihrer Bauart im allgemeinen an die altrömische Basilika (s. d.) angeschlossen hatten, wobei aus deren verschiedenen Formen die für den christlichen Kultus zweckmäßigsten Bestandteile ausgewählt wurden. Von ihnen nahmen besonders die Kirchen des Abendlandes Form und Einrichtung an. Die von Justinian erbaute Sophienkirche in Konstantinopel diente den christlichen Kirchen des Morgenlandes als Vorbild. Die oblonge Form der Basilika blieb auch in den christlichen Kirchen des romanischen, gotischen und Renaissancestils vorherrschend, während die zentrale Form des byzantinischen Baustils auch den Typus der Moscheen begründete. Die seit dem 4. Jahrh. geltenden, dem Vorhof, Heiligen und Allerheiligsten des jüdischen Tempels entsprechenden drei Hauptteile einer Kirche sind: die für den Aufenthalt der Katechumenen und Büßenden bestimmte Vorhalle nebst Brunnenhof und den zur Vornahme von Taufen sowie zur Aufbewahrung der heiligen Gerätschaften bestimmten Nebengebäuden (Baptisterien und Sakristeien), das für das versammelte Volk bestimmte, meist die Kanzel und die seit dem 9. Jahrh. in Aufnahme gekommene Orgel enthaltende Schiff und das von ihm durch Schranken (cancelli) getrennte Chor mit den meist erhöhten Räumen zur Vornahme gottesdienstlicher Handlungen und zum Sitz für die Priester. Hierzu kam seit dem 11. Jahrh. der Anbau von Türmen, welche die schon seit dem 7. Jahrh. vorkommenden Glocken aufnahmen. Die ersten Kirchen waren längliche Vierecke, die bei größerer Breite durch Stützenreihen in mehrere Schiffe geteilt waren. Hierzu kam nach Organisierung der Kirchengemeinden als Platz für deren Vorsteher die angebaute Apsis, die auf die Katakomben- und Zömeterialkirchen zurückzuführen ist. Mit fortschreitender Entwickelung der Gemeinde teilte man die Vorhalle in Atrium und Narthex, während der Raum der Vorsteher durch die Kanzellen von dem für die Gemeinde bestimmten Schiff getrennt und in ein besonderes, meist erhöhtes Chor mit dem Altar übergeführt wurde. Bei der weitern Ausbildung der kirchlichen Baukunst trat zwischen Chor und Laienschiff noch ein Querschiff, über dessen Mitte sich eine Kuppel erhob. Hierdurch erhielt der Grundriß die Form eines Kreuzes und ward in der frühromanischen Zeit durch zwei an das Chor angebaute Türmchen vervollständigt. Durch Verbindung der Turmgruppe mit der Vorhalle entwickelte sich die spätromanische und gotische Kirchenanlage. Die christliche Kirche besteht hiernach im wesentlichen aus fünf Teilen, dem nach Osten gelegenen Chor mit dem Altar, dem Querschiff, dem Langschiff und der nach Westen gelegenen Vorhalle mit den Glockentürmen, gestaltet sich aber im einzelnen verschieden nach den kirchlichen Gebräuchen und Einrichtungen der besondern christlichen Konfessionen. Vgl. Artikel »Architektur« und zugehörige Tafeln; Beispiele von Kirchenbauten der Gegenwart geben die Tafeln »Berliner Bauten, Dresdener, Hamburger, Leipziger, Münchener Bauten«.

Die römisch-katholische Kirchenanlage enthält 1) das nach Osten gelegene Chor, das bei den Kathedralen in das hohe Chor mit der Apsis, dem Altar und den erhöhten Sitzen für die höhere Geistlichkeit und in das um 3, 5—7 Stufen gesenkte niedere Chor zerfällt, wo die Laien das heilige Abendmahl empfangen; 2) eine durch den Lettner (Lektorium) von dem Chor geschiedene Mittelkirche mit dem nördlichen Schiffe für die Frauen, dem südlichen für die Männer und dem Mittelschiff für die Geistlichkeit; 3) die auf der Westseite gelegene, zum Durchgang für die Gemeinde bestimmte Vorhalle. Zu äußern Anbauten gehören Kapellen, Sakristeien, Baptisterien und Schatzkammern (in englischen Kirchen die Galiläa, s. d.). Die griechisch-katholische Kirchenanlage, die meist über zentralem Grundriß sich erhebt, erfordert 1) eine zugleich als Taufhaus dienende Vorhalle; 2) ein für die Gemeinde bestimmtes Schiff, worin die Geschlechter entweder mittels der für die Frauen bestimmten Emporkirchen oder mittels besonderer, durch das Schiff geführter Scheidemauern vollständig getrennt und die Fenster sehr hoch angelegt sind; 3) das durch einen geschlossenen Lettner oder durch Vorhänge von ihm getrennte Chor mit dem Altar. Zu den Anbauten der griechischen Kirchen gehören die zum Ankleiden der Priester und zum Aufbewahren der heiligen Gefäße dienenden Nebenapsiden. Die evangelische oder protestantische Kirchenanlage, die bei ihrer Anknüpfung an die ursprünglichen christlichen Gebräuche sich der Einrichtung des altchristlichen Gotteshauses am nächsten anschließt, ist die einfachste und besteht hauptsächlich 1) in dem nach Osten gelegenen, etwas erhöhten geräumigen Teil, der über mindestens zwei Stufen den Altar enthält und wenigstens dem Teil der Gemeinde, der am heiligen Abendmahl teilnimmt, den nötigen Raum gewähren muß; 2) in dem für die Predigt bestimmten Teil, der entweder mitten, hinter oder neben dem Altar die Kanzel mit den Sitzen für die Frauen im Schiffe und den Sitzen für die Männer auf den durch Säulenreihen gestützten Emporen enthält; 3) in einer nach Westen gelegenen Vorhalle, meist darüber mit Turm und Gebläsekammer für die Orgel, die in der Regel auf der über dem westlichen Eingang, meist in gleicher Höhe mit der Emporbühne, angelegten Orgelbühne aufgestellt ist. Die für den Aufenthalt des Geistlichen bestimmte Sakristei lehnt sich an den südlichen und hintern Teil der Kirche, dem auf der Nordseite ein Leichenhaus oder Archiv entspricht. Diese Grundsätze sind, nachdem der Bau protestantischer Kirchen in neuester Zeit einen großen Aufschwung genommen hat, mannigfach umgestaltet und, je nach den Bedürfnissen der Gemeinde, besondern Wandlungen unterworfen worden. Um eine Übereinstimmung herbeizuführen, wurde im Mai 1894 in Berlin ein Kongreß abgehalten, dessen Mitglieder (Geistliche und Architekten) ihre Meinungen ausgetauscht haben, ohne jedoch ein Programm aufzustellen. Die Regelung der Frage sollte spätern Kongressen überlassen werden, ist aber noch nicht erfolgt. Die Kirchenanlagen der übrigen christlichen Konfessionen, z. B. der Reformierten (Calvinisten), der Anglikaner, Herrnhuter u. a., sind denen der vorgenannten Konfessionen mehr oder minder verwandt; insbesondere ähneln die der beiden erstern den evangelischen, während in denen der letztern eine so strenge Scheidung der Geschlechter stattfindet wie bei der griechisch-katholischen Kirche. Vgl. Lübke, Vorschule zum Studium der kirchlichen Kunst (6. Aufl., Leipz. 1873); Otte, Handbuch der kirchlichen Kunstarchäologie des deutschen Mittelalters (5. Aufl., das. 1883—85, 2 Bde.); V. Schultze, Das evangelische Kirchengebäude (das. 1886); v. Lützow, Die Meisterwerke der K. (2. Aufl., das. 1871); K. Lechler, Das Gotteshaus im

Digitized by Google

Lichte der deutschen Reformation (Heilbr. 1883); Dehio und v. Bezold, Die kirchliche Baukunst des Abendlandes (Stuttg. 1884—1901, 2 Bde.); Holtzinger, Handbuch der altchristlichen Architektur (das. 1889) und Die altchristliche und byzantinische Baukunst (im »Handbuch der Architektur«, 3. Teil, 1. Bd., 2. Aufl., das. 1899); »Der Kirchenbau des Protestantismus von der Reformation bis zur Gegenwart« (hrsg. von der Vereinigung Berliner Architekten, Berl. 1893); Weise, Studien zur baulichen Gestaltung protestantischer Kirchen (Leipz. 1895); Mothes, Handbuch des evangelisch-christlichen Kirchenbaues (das. 1898); Bürkner, Grundriß des deutsch-evangelischen Kirchenbaues (Götting. 1899); Sauer, Symbolik des Kirchengebäudes in der Auffassung des Mittelalters (Freiburg 1902); »Monatsschrift für Gottesdienst und kirchliche Kunst« (hrsg. von Spitta und Smend, Göttingen, seit 1896); allgemeine Literatur s. Architektur, S. 726—727.

Kirchenbaulast, s. Baulast, kirchliche.

Kirchenbuch, im weitern Sinn alle Schriften, die gottesdienstlichen Zwecken dienen, also auch die Agende (s. d.); im engern das Verzeichnis der an einer Kirche verrichteten kirchlichen Handlungen, daher Tauf-, Trauungs- und Sterberegister. Aus den Diptychen (s. d.) der alten Kirche wurden besonders seit dem 16. Jahrh. förmliche Geburts-, Trauungs- und Totenbücher, auf deren regelmäßige Führung der Staat um so mehr hielt, als die den Kirchenbüchern entnommenen und mit dem Kirchensiegel beglaubigten Zeugnisse die Beweiskraft einer öffentlichen Urkunde genossen. Für die katholische Kirche sind nach dem Tridentinischen Konzil folgende Kirchenbücher zu führen: 1) Taufbuch, 2) Firmbuch, 3) Ehebuch, 4) Totenbuch, 5) Liber status animarum, eine Übersicht über das Jahresergebnis jener vier Register, 6) Verkündbuch, Verzeichnis der abzuhaltenden Gottesdienste, Seelenmessen ꝛc., 7) Befehlbuch, Verzeichnis der Anordnungen der obern Kirchenbehörden. In neuester Zeit sind zu den Kirchenbüchern vielfach noch sogen. Familienbücher gekommen, die alle zu einer Parochie gehörigen Familien mit Angabe der sämtlichen Glieder derselben und deren Geburts-, bez. Konfirmations-, Trauungs- und Todestage enthalten müssen und außerdem vielfach kurze biographische Bemerkungen enthalten. Wo die Zivilehe eingeführt ist, erfolgt die amtliche Beurkundung der Geburten, Heiraten und Sterbefälle durch staatliche Organe in den sogen. Zivilstandsregistern; die Kirchenbücher haben daher hier keine bürgerliche Geltung mehr (s. Personenstand).

Kirchenbuße, s. Buße.

Kirchendiebstahl, s. Kirchenraub.

Kirchendiener, niedere, welche die äußerlichen Geschäfte im Gottesdienst verrichten, waren in der alten Kirche Kleriker niederer Ordnung, jetzt Laien, die als Küster, Mesner, Organisten, Läuter, Balgentreter, Leichendiener und Totengräber angestellt sind.

Kirchendisziplin, s. Kirchenzucht.

Kirchenfabrik, s. Kirchenärar.

Kirchenfahnen, s. Fahne, S. 267.

Kirchenfeste, s. Feste, S. 463 ff.

Kirchenfriede, s. Fehde.

Kirchengebote (Praecepta Ecclesiae), gewisse aus der Praxis der Kirche hervorgegangene Satzungen, die den Zehn Geboten gleichgestellt und seit dem Katechismus des Canisius (s. d.), freilich in nicht ganz übereinstimmender Weise, auf eine Fünfzahl gebracht worden sind: alle Sonn- und Festtage eine Messe zu hören, die Fastenzeit und den Unterschied der Speisen gehörig zu beachten, wenigstens einmal des Jahres zu beichten und gegen Ostern zu kommunizieren, endlich in der sogen. geschlossenen Zeit (s. d.) des Kirchenjahres keine Hochzeiten zu feiern. S. auch Consilia evangelica.

Kirchengemeinde (Parochie), der Bezirk, der zu einer gewissen Kirche gehört, und seine Bewohner (Parochianen). Die K. fällt keineswegs stets mit der politischen Gemeinde zusammen, vielmehr sind vielfach größere politische Gemeinden in verschiedene Kirchengemeinden eingeteilt, während umgekehrt kleinere politische Gemeinden zu einer K. mit einer gemeinsamen Pfarrkirche vereinigt sind. Die Bedeutung der K. ist wesentlich verschieden innerhalb der katholischen und der evangelischen Kirche. Nach katholischem Kirchenrecht ist die K. nur örtlicher Verwaltungsbezirk für das Pfarramt. Nach den neuern evangelischen Kirchenverfassungen sind die Kirchengemeinden kirchliche Selbstverwaltungskörper, die eine eigne Organisation (Kirchengemeinderat, Kirchenvorstand, Presbyterium einerseits, Kirchengemeindevertretung anderseits) besitzen und einen selbständigen Anteil an dem kirchlichen Leben haben. Die nähern Bestimmungen hierüber sind in den Kirchengemeindeordnungen enthalten. Durch die Staatsgesetzgebung der neuesten Zeit (s. Kirchenpolitik) sind ähnliche Organisationen allerdings auch in den katholischen Pfarrgemeinden für die Zwecke der kirchlichen Vermögensverwaltung eingerichtet worden. In Bayern wurde zu Anfang des Jahres 1905 vom Ministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten der Entwurf einer Kirchengemeindeordnung den katholischen und protestantischen obersten Kirchenbehörden zur Begutachtung vorgelegt. In diesem Entwurf werden die Verhältnisse der katholischen und protestantischen Kirche in möglichst gleichmäßiger Weise zu regeln gesucht. Der Entwurf läßt das verfassungsmäßig festgelegte Verhältnis zwischen Staat und Kirche unberührt, knüpft an das Bestehende, soweit es sich bewährt hat, an, jedoch nicht ausschließlich an das, was für das örtliche Kirchenvermögen und die Kirchengemeinden, sondern auch an das, was für die politische Gemeinde rechtens ist. Wo nicht besondere Verhältnisse im Wege stehen, ist der tunlichste Anschluß an das Gemeinderecht angestrebt; an die Stelle der bisherigen Staatskuratel will der Entwurf nach dem Vorbilde der Gemeindeordnung für die politischen Gemeinden vom Jahre 1869 die mildere Form der Staatsaufsicht setzen. Vgl. Friedberg, Das geltende Verfassungsrecht der evangelischen Landeskirchen in Deutschland und Österreich (Leipz. 1888).

Kirchengemeinschaft, die Verbindung der Parochianen einer Kirche, aus der für sie gewisse Pflichten und Rechte, namentlich der Teilnahme an der gemeinschaftlichen Gottesverehrung und an dem Gebrauch der Sakramente fließen; dann Bezeichnung einer gesamten Religionsgesellschaft und der Zugehörigkeit zu dieser. Vgl. auch Kirche, besonders S. 32 f.

Kirchengeräte, im weitern Sinn alle zur innern Ausstattung einer Kirche gehörenden Möbel und Gebrauchsgegenstände, im engern Sinne nur die zur Ausübung der gottesdienstlichen Handlungen nötigen Objekte. Kirchliche Möbel sind die Bänke und Stuhlreihen (Gestühle) für die ganze Gemeinde sowie für abgesonderte Korporationen, die Chorstühle für die Geistlichkeit, die Kanzel mit Schalldeckel, Betstühle und Betschemel, der Altar, die Tabernakel, Sakramentshäuschen, Orgel, Taufbecken und -Steine ꝛc. Alles Bewegliche (Stühle ꝛc.) ist gewöhnlich von Holz, alles Stabile

Digitized by Google

(Altar, Taufstein, Kanzel ꝛc.) meist von Sandstein, Marmor, Granit u. dgl. Die Becken, die später in die Taufsteine eingelassen wurden, waren nebst den dazugehörigen Deckeln von Metall. Die K. im engern Sinne gruppieren sich um den Altar, indem sie teils zu seinem Schmucke gehören (Altardecke, Paramente, Altarleuchter, Reliquiarien, Kruzifixe), teils bei heiligen Handlungen dienen (Monstranz, Kelch, Weihrauchkessel, Glocken, Patenen, Ciborien, Aquamanilien, Kußtäfelchen, Hostienbüchsen u. a.). Alle diese Geräte waren schon in den frühesten Zeiten der christlichen Kirche Gegenstände künstlerischer Ausschmückung, an denen sich die Kunst und später das Kunsthandwerk ausgebildet und entwickelt haben. Die kirchliche Kunst war die Vorläuferin und der Halt der profanen Kunst. Die verschiedenen Techniken sind zuerst in den Dienst der Kirche getreten, und insbes. hat sich die Goldschmiedekunst und die Metallotechnik überhaupt und das Email durch die Verfertigung von Kirchengeräten zu der Höhe emporgearbeitet, die diese Zweige des Kunstgewerbes im 15. und 16. Jahrh. erreichten. Proben davon enthält die Tafel »Goldschmiedekunst«, Fig. 1, 5, 6, 10, 11 und 14. Die ältern K., namentlich diejenigen, die in ältern Gotteshäusern die Dom- oder Kirchenschätze bilden, gehören meist dem frühchristlichen oder byzantinischen, dem romanischen und dem gotischen Stil an. Letzterer hat sich in Kirchengeräten noch bis tief in die Zeiten der Renaissance hinein erhalten, wo gotische Formen neben gotischen und Renaissanceornamenten oft an demselben Gerät auftreten. Auch in neuerer Zeit hat man bei der Anfertigung von Kirchengeräten den gotischen Stil bevorzugt. Hauptsitze dieser modernen Industrie sind: Köln, Aachen, Wernigerode (Bildhauer Kuntzsch), München, Wien, Brüssel, Mecheln, Paris, Lyon, London und Birmingham. Vgl. Otte, Handbuch der kirchlichen Kunstarchäologie des deutschen Mittelalters (5. Aufl., Leipz. 1883—85, 2 Bde.); Lübke, Vorschule zum Studium der kirchlichen Kunst (6. Aufl., das. 1873); Bürkner, Kirchenschmuck und K. (Gotha 1892) und Geschichte der kirchlichen Kunst (Freiburg 1903); Bergner, Kirchliche Kunstaltertümer in Deutschland (Leipz. 1903 f.); »Kirchenmöbel aus alter und neuer Zeit« (Berl. 1893); Babst, Kirchenmöbel des Mittelalters und der Neuzeit (Frankfurt a. M. 1891—93); Maerklin, Musterbuch von Kirchengeräten (Stuttg., o. J.); Statz, Kirchliche Metallgeräte in gotischem Stil (Berl., o. J.); »Christliches Kunstblatt« (Stuttg., seit 1858), »Archiv für christliche Kunst« (das., seit 1884), »Zeitschrift für christliche Kunst« (Düsseld., seit 1888), »Monatsschrift für Gottesdienst und kirchliche Kunst« (hrsg. von Spitta und Smend, Götting., seit 1896); »Revue de l'art chrétien« (Lille) u. a.

Kirchengesang und **Kirchenlied.** Wie schon im religiösen Kultus des Altertums, bei Griechen, Juden ꝛc., der Gesang, meist von Instrumenten begleitet, eine hervorragende Rolle spielte, so kam auch in der christlichen Kirche die Gesangsmusik schon frühzeitig in Anwendung und gelangte hier im Laufe der Zeit zu hoher und kunstvoller Ausbildung (s. Kirchenmusik). Diese geistlichen Gesänge des Mittelalters bestanden zumeist in Psalmen und Hymnen, zum Teil von ergreifender Schönheit, wie z. B. das »Stabat mater« des Jacopone da Todi, das »Dies irae« des Thomas von Celano u. a. bezeugen; aber in lateinischer Sprache abgefaßt (wie der ganze Gottesdienst in ihr gehalten wurde) und von Sängerchören vorgetragen, blieben sie dem Volke selbst fremd. Das einzige, was man diesem jahrhundertelang in der Kirche zu singen gestattete, war der Ruf »Kyrie eleïson« (»Herr, erbarme dich!«), den es nach der Predigt und bei der Vesper im Chor erschallen ließ. Von den Minnesingern im 12. und 13. Jahrh. (z. B. Walter von der Vogelweide) wurden wohl zahlreiche religiöse Lieder verfaßt; allein sie waren von zu subjektiv-individuellem Charakter, als daß sie zu Kirchengesängen oder zu geistlichen Volksliedern hätten werden können. Daß aber das Volk gleichwohl schon in früher Zeit geistliche Lieder besaß und sang, dafür liegen mehrfach Zeugnisse vor. Als das älteste ist ein altdeutscher Lobgesang auf den heil. Petrus aus dem 9. Jahrh. erhalten, aus drei Strophen bestehend, deren jede mit dem Refrain »Kyrie eleïson« endigt. Man sang dergleichen Lieder jedoch nur bei außerkirchlichen Anlässen, an Festtagen und bei Begräbnissen, bei Wallfahrten, bei Bitt- und Bußgängen, auf den Kreuzzügen, im Kriege vor und nach der Schlacht sowie auf der See. Diese ältesten deutschen geistlichen Lieder wurden Leisen (abgekürzt von dem gewöhnlichen Refrain »Kyrie eleïson«) genannt, und diese Benennung erhielt sich bis ins 15. Jahrh. Am verbreitetsten waren von ihnen der Osterleis (»Krist ist erstanden«), der Himmelfahrtsleis (»Krist fur gen himel«) und der Pfingstleis (»Nu bitten wir den heiligen geist«), die später auch beim Gottesdienst Anwendung fanden. Im 14. und 15. Jahrh. kam der deutsche religiöse Gesang mehr und mehr in Schwung, so namentlich durch die weichen und innigen Lieder der Mystiker, die Bußgesänge der Geißelbrüder, durch Übersetzungen alter lateinischer Kirchenhymnen, auf welchem Gebiete der Benediktiner Hermann von Salzburg und nach ihm der Priester Heinrich von Laufenberg vor andern tätig waren, endlich durch Umdichtung weltlicher Gesänge zu geistlichen Liedern.

Das eigentliche Kirchenlied, d. h. das geistliche Lied, das in der Kirche von der versammelten Gemeinde zu ihrer Erbauung gesungen wird und einen wesentlichen Bestandteil des evangelischen Gottesdienstes ausmacht, ist das eigenste Erzeugnis der Reformation. Als sein Begründer ist Martin Luther selbst zu bezeichnen, der die Bedeutung dieses Erbauungsmittels erkannte, und bereits 1524 eine kleine, in den spätern Auflagen immer wachsende Sammlung solcher Lieder (darunter 37 von ihm selbst gedichtete) herausgab. Die namhaftesten andern Kirchenliederdichter jener Zeit waren: Paulus Speratus, Nikol. Decius, Erasmus Alberus, Burkard Waldis, Just. Jonas, Nikol. Herman, Wolfg. Musculus, Joh. Matthesius, Markgraf Albrecht von Brandenburg-Kulmbach, Paul Eber, Nikol. Selnecker, Joh. Fischart, Barthol. Ringwaldt, Phil. Nicolai, Bal. Andreä, Hans Sachs u. a. Die ältern dieser evangelischen Lieder, die sich zunächst an das Vorbild Luthers hielten, sind von der reinsten religiösen Begeisterung und Glaubensgewißheit erfüllt und in einer Sprache abgefaßt, die in ihrer schlichten Hoheit und volkstümlichen Kraft nie wieder erreicht worden ist. Gegen Ende des 16. und im 17. Jahrh. tritt im Kirchenlied des Dogma und konfessioneller Eifer schärfer hervor; doch erhielt es durch die Drangsale des Dreißigjährigen Krieges einen neuen Aufschwung, der eine edle Subjektivität des religiösen Gefühls zum Ausdruck brachte und dabei dem Schwulst und der gelehrten Unnatur der schlesischen Dichterschulen gegenüber an den ältern volkstümlichen Formen zunächst noch festhielt. Doch wurden die Opitzschen Grundsätze der

Digitized by Google

Verskunst durch Johannes Heermann in das Kirchenlied eingeführt. Seinen Höhepunkt erreichte es in dieser Zeit durch Paul Fleming und namentlich durch den fast unerreicht dastehenden Paul Gerhard, denen zunächst Simon Dach, Heinr. Albert, Luise Henriette von Brandenburg (Gemahlin des Großen Kurfürsten) und Georg Neumark an die Seite zu stellen sind. Außerdem sind erwähnenswert: Joh. Rist, Martin Rinckart (der Dichter des Liedes »Nun danket alle Gott«), Just. Gesenius, der pessimistisch-tiefsinnige Andr. Gryphius, M. Schirmer, Joh. Franck, die Gräfin Amalia Juliane von Schwarzburg-Rudolstadt, die Landgräfin Anna Sophie von Hessen u. a. Mit dem Ende des 17. Jahrh. wird dann die Form gekünstelt und spielend, und eine süßliche und tändelnde, in subjektivstem Gefühl sich verlierende Richtung greift unter dem Einfluß des herrschenden Pietismus Platz, zu der die trockne Verständigkeit und orthodoxe Lehrhaftigkeit andrer Liederdichter in seltsamem Kontrast steht. Aber wenn sich die Lieder aus dem Beginn dieser Periode, wie die von Löscher, Phil. Spener, E. Neumeister, B. Schmolck, Kasp. Schad, Tersteegen, noch durch wahre, wenn auch oft überschwenglich und sentimental ausgedrückte Herzensfrömmigkeit auszeichnen, so verfallen die der Spätern, wie Joach. Lang, Anast. Freylinghausen, Bogatzky u. a., ihrem ganzen Wesen nach in Tändelei und Geschmacklosigkeit. In der Aufklärungsperiode des 18. Jahrh. treten uns zunächst Klopstock und Gellert als hervorragende Dichter geistlicher Lieder entgegen. Beide halten im wesentlichen noch an den alten Glaubenslehren fest, doch Klopstocks lebhafte Phantasie weiß nur selten die Schranken des volkstümlichen Liedes einzuhalten. Ein lehrhafter Zug tritt, wie schon in vielen von Gellerts Liedern, so in denen von J. A. Schlegel, Cramer, Dietrich und Lavater hervor. Einen Aufschwung erfuhr das geistliche Lied wieder durch die Belebung des religiösen Gefühls, die sich unter dem Einfluß der Romantik und infolge der Befreiungskriege im deutschen Volke kundgab. Hier verdienen zunächst die Lieder von Novalis, E. M. Arndt, v. Schenkendorf, Giesebrecht ꝛc. Erwähnung, die den Übergang zur geistlichen Lyrik der Neuzeit bilden, als deren Hauptvertreter wir A. Knapp, Phil. Spitta, Luise Hensel, Viktor v. Strauß, Karl Gerok und Julius Sturm namhaft machen. Das Charakteristische dieser modernen geistlichen Lyrik liegt in dem Streben, die dem Lutherschen Kirchenlied eigentümlichen Vorzüge der Glaubensfreudigkeit und objektiven Heilsgewißheit mit der subjektivern Frömmigkeit und höhern ästhetischen Forderungen in Einklang zu bringen. Hiermit steht auch das Bestreben im Zusammenhang, die alten, im Laufe der Zeit vielfach veränderten und entstellten Kirchenlieder, soweit tunlich, in der ursprünglichen Gestalt wieder einzubürgern, in welcher Richtung besonders Bunsen, Raumer, Stier, Knapp u. a. mit Maß und Geschmack tätig waren, während die Anhänger der kirchlichen Reaktion für das Alte ohne jegliche Veränderung eintraten (vgl. Gesangbuch).

Weniger günstig für das Kirchenlied entwickelte sich der Gottesdienst bei den Reformierten, bei denen lange Zeit in der Kirche nur alttestamentliche Psalmen gesungen werden durften: in Frankreich und der französischen Schweiz die von Goudimel in Musik gesetzten Psalmen Marots und Bezas, in Deutschland ebendieselben nach der Übersetzung von Lobwasser (gest. 1583). Letztere blieben lange Zeit das einzige Gesangbuch der deutschen reformierten Gemeinden. Doch hat im 17. Jahrh. auch ein hervorragender Dichter reformierten Bekenntnisses, Joachim Neander, zum Aufschwung der kirchlichen Liederdichtung beigetragen. — Auch die Katholiken beteiligten sich an der auf dem Gebiete des Kirchenliedes entstandenen Bewegung. Um den Wirkungen des reformatorischen Gesanges zu begegnen, wurden auch von ihnen geistliche Liedersammlungen veranstaltet, in denen teils ältere Lieder mitgeteilt, teils ältere Strophen durch neu hinzugedichtete erweitert wurden, teils auch ganz neue Lieder Aufnahme fanden; sogar rein lutherische Gesänge gingen in diese Bücher über. Der erste, welcher in dieser Richtung wirkte, war Michael Vehe (1537). Spätere und umfangreichere Sammlungen sind die von G. Witzel (1541) und von Johann Leistentrit (1567). Als Liederdichter der katholischen Kirche sind besonders der edle Jesuit Fr. v. Spee, der die geistliche Bukolik pflegte, und der ursprünglich von pantheistischer Mystik begeisterte Konvertit Angelus Silesius (Joh. Scheffler, s. d), aus neuerer Zeit J. H. v. Wessenberg, Smets, Beda Weber und besonders M. v. Diepenbrock zu erwähnen.

Vgl. Hoffmann (von Fallersleben), Geschichte des deutschen Kirchenliedes bis auf Luthers Zeit (Berl. 1832; 3. Ausg., Hannov. 1861); Phil. Wackernagel, Bibliographie zur Geschichte des deutschen Kirchenliedes im 16. Jahrhundert (Frankf. 1855) und Das deutsche Kirchenlied von der ältesten Zeit bis zu Anfang des 17. Jahrhunderts (Leipz. 1864—77, 5 Bde.); Koch, Geschichte des Kirchenlieds und Kirchengesangs der christlichen, insbesondere der deutschen evangelischen Kirche (3. Aufl., Stuttg. 1866—76, 8 Bde.); Fischer, Kirchenlieder-Lexikon (Gotha 1878—79, 2 Bde.; Nachtrag 1886) und Das deutsche evangelische Kirchenlied des 17. Jahrhunderts (vollendet und hrsg. von W. Tümpel, Gütersl. 1902 ff.); Dietz, Die Restauration des evangelischen Kirchenliedes (Marburg 1903); Beck, Geschichte des katholischen Kirchenliedes (Köln 1878); Bäumker, Das katholische deutsche Kirchenlied (Freiburg 1883—91, 3 Bde.); weitere Literatur beim Artikel »Choral«.

Kirchengesangvereine, Vereine zur Pflege und Förderung des kirchlichen Gesanges. Für die katholische Kirche in Deutschland besteht ein solcher Verein in dem 1867 von Franz Witt ins Leben gerufenen »Cäcilienverein«, der eine große Ausdehnung gewonnen hat und die »Fliegenden Blätter für katholische Kirchenmusik« herausgibt (s. Cäcilienvereine). Die deutsch-evangelischen K. entstanden 1873 auf Anregung Heinrich Adolf Köstlins (s. d.), der 1875 den »Städtebund für evangelischen Kirchengesang« (Sulz, Kalw, Nagold) organisierte; dieser wurde 1877 zum »Evangelischen Kirchengesangverein für Württemberg« und 1881 zum »Verband Evangelischer K. für Südwestdeutschland« erweitert, und nachdem auch norddeutsche Vereine beigetreten, fand 1882 zu Stuttgart der erste Deutsch-evangelische Kirchengesangvereinstag statt. Vereinsorgane sind das in Darmstadt erscheinene »Korrespondenzblatt der evangelischen K. für Deutschland« und die in Gütersloh herausgegebene Monatsschrift »Siona«. Vgl. Zimmer, Die deutschen evangelischen K. der Gegenwart (Quedlinburg 1882) und die Denkschriften der verschiedenen Vereinstage seit 1882.

Kirchengeschichte, die wissenschaftliche Darstellung der Entstehung und Entwickelung der christlichen Kirche. Sie zerfällt nach dem zu behandelnden Stoff in eine äußere, welche die Ausbreitung der Kirche und deren Verhältnis zum Staat behandelt, und eine

Digitized by Google

innere, welche die Kirchenlehre, den Kultus, die Kirchenverfassung und das kirchliche Leben berücksichtigt. Hinsichtlich ihrer Zeitepochen teilt man die K. in alte, mittlere und neuere. Die Grenzscheide zwischen der alten und mittlern Geschichte der Kirche ist im allgemeinen zu bezeichnen durch den Übergang des Schwerpunktes der Entwickelung von der alten klassisch gebildeten Welt auf die neuen Völkerströme germanischer oder slawischer Abstammung. Den Anfangspunkt der neuern K. bezeichnet die Reformation, an deren Stelle die neuern katholischen Kirchengeschichtschreiber den Humanismus oder die Entdeckung Amerikas setzen. Will man diese Zeitalter wieder in Perioden abteilen, so bietet sich ungesucht je eine Zweiteilung dar: für die alte Zeit durch den vollendeten Sieg des Christentums über das griechische Heidentum unter Konstantin d. Gr., für die mittlere durch den Höhepunkt der Papstgewalt unter Innozenz III. und für die neuere Zeit durch die reichsgesetzliche Anerkennung und Feststellung des Protestantismus im Westfälischen Frieden. Die Geschichte der Gründung des Christentums durch Christus und die Apostel pflegt man als Leben Jesu und Geschichte des apostolischen Zeitalters selbständig zu behandeln. Der geschichtlichen Darstellung aller dieser Zeitalter wird aber vorangehen müssen die Vorgeschichte der christlichen Kirche, welche die alte Welt in ihren Beziehungen zum entstehenden Christentum zum Verständnis zu bringen hat (s. Kirche II: Geschichtliche Entwickelung).

Die Quellen der K. zerfallen in zwei Hauptgruppen: 1) Quellen, die selbst ein Stück Geschichte sind: a) Urkunden, z. B. die Dekretalen, Konstitutionen, Bullen, Breven der Päpste, die Hirtenbriefe der Bischöfe, die Akten (Kanones und Dogmata) der Kirchenversammlungen, die auf kirchliche Angelegenheiten bezüglichen Staatsgesetze (Kapitularien), Friedensschlüsse, Reichstagsakten, ferner die Briefe der geistlichen oder weltlichen Persönlichkeiten, welche die kirchliche Entwickelung beeinflußt haben, schließlich auf dem Gebiete des Dogmas, des Kultus und der kirchlichen Sitte die Symbole, die Schriften der Kirchenlehrer, Predigten, Liturgien, Agenden, Kirchenordnungen, Ordnungsregeln ꝛc.; b) kirchliche Gebäude, Geräte, Gemälde, Skulpturen ꝛc. 2) Quellen, die Geschichte überliefern: a) Quellen, die, indem sie praktische Ziele in der Kirche verfolgen, unabsichtlich Geschichte überliefern, wie z. B. Kalendarien, Martyrologien und Nekrologien; b) Quellen, die absichtlich Geschichte in irgend welcher Form überliefern wollen, z. B. Legenden, Annalen, Chroniken ꝛc.

Der älteste Kirchengeschichtschreiber, dessen Werk wir haben, ist Eusebios von Cäsarea (s. d.), der um 325 schrieb. An ihn schließen sich als Fortsetzer in griechischer Sprache an: Sokrates (bis 439), Sozomenos (bis 423), Theodoretos (bis 428), Philostorgios (bis 425), Theodoros (bis 527) und Evagrios (bis 594). In der lateinischen Kirche verfaßte der gallische Presbyter Sulpicius Severus seine »Historia sacra« (bis 400); Rufinus (s. d.) übersetzte die K. des Eusebios und setzte sie bis 395 fort; Paulus Orosius (s. d.) verfaßte »Historiarum libri VIII«, die auch die K. bis 416 enthalten; Cassiodorus (s. d.) faßte in seiner »Historia tripartita« die Werke des Sokrates, Sozomenos und Theodoretos in ein Ganzes zusammen; dieses Werk war für das Mittelalter die Hauptquelle kirchenhistorischer Kenntnis. Von Hieronymus (s. d.) wurde die bis 325 reichende Chronik des Eusebios von Cäsarea übersetzt und bis 378 fortgesetzt; an ihn schlossen sich wieder die Chroniken des Prosper von Aquitanien, Idacius und Marcellinus an. Im Mittelalter wurde vornehmlich der unerschöpfliche Vorrat von Heiligengeschichten und Legenden zusammengetragen; Beiträge zur K. von größerm Wert lieferten die Annalisten und Chronikenschreiber. In der abendländischen Kirche sind zu nennen: Gregor von Tours (s. d.), Beda Venerabilis (s. d.), Haymo, Bischof von Halberstadt, Anastasius von Rom (s. d. 2) und Adam von Bremen (s. d.). Vielfach fand die Papstgeschichte Behandlung von seiten der Kardinäle Petrus Pisanus, Pandulf und Boso (alle im 12. Jahrh.); die »Chronica summorum pontificum imperatorumque« des Martinus Polonus (gest. 1279) war, obwohl eine ganz oberflächliche Kompilation, das verbreitetste Geschichtsbuch des Mittelalters. Den gleichen Zweck, die Kaisergeschichte sowie die Papstgeschichte dem Gregorianischen Papalsystem gemäß darzustellen, verfolgt der Dominikaner Tolomeo von Lucca (Ptolemäus de Fiadonibus, gest. 1327) in seinen »24 Büchern der K.« bis 1313. Alle diese Schriftsteller wie auch die Verfasser der zahllosen Annalenwerke haben keinen Begriff von Entwickelung und geschichtlichem Werden. Die Kirche ist ihnen etwas schlechthin Göttliches, von Anfang an Fertiges; nur ihre äußere Gestalt wechselt, und das Dogma wächst quantitativ.

Mit der Reformation, die zu ihrer Begründung und Rechtfertigung der Geschichte nicht weniger als der biblischen Schriften bedurfte, wurde der Geist eigentlicher kritischer Forschung und wissenschaftlicher Behandlung der K. geweckt und belebt. So brachte ein Verein lutherischer Theologen, an deren Spitze Matthias Flacius (s. d.) stand, ein großartiges kirchenhistorisches Werk in 13 Folianten zustande, die sogen. Magdeburgischen Zenturien (1559—74), die allerdings das Unmögliche versuchten, das lutherische Dogma in die Zeit der Kirchenväter zu verpflanzen, im übrigen aber das kirchenhistorische Material vervollständigten und mit scharfer Kritik die Gewebe kurialistischer Geschichtsfälschung zerstörten. Ihnen stellte der katholische Theolog Cäsar Baronius (s. d.) in seinen Annalen ein durch Mitteilung unbekannter, aus dem Archiv des Vatikans ausgewählter Urkunden wichtiges Werk entgegen. Den Zenturien ähnliche Parteischriften lieferten für die reformierte Kirche J. H. Hottinger (s. d. 1), Friedrich Spanheim (s. d.), Samuel und Jacques Basnage (s. d.). Die gelehrten Mönchsorden in Frankreich lieferten riesenhafte Materialiensammlungen, so der Dominikaner Alexander Natalis (Par. 1677—86, 24 Bde.), an den sich Claude Fleury (s. d. 1), Bossuet (s. d.) und der Jansenist Tillemont (s. d.) anreihen. Von den neuern französischen Bearbeitungen der allgemeinen K. sind besonders zu erwähnen: Henrion, Histoire ecclésiastique depuis la création jusqu'au pontificat de Pie IX (hrsg. von Migne, Par. 1852 ff., 25 Bde.), und Rohrbacher, Histoire universelle de l'Église catholique (das. 1842—48 u. ö., 29 Bde.; deutsche Bearbeitung, Münster 1850 ff.).

Nach dem Vorgang der Zenturien und des Auszugs daraus von Lukas Osiander begnügte man sich lange in der protestantischen Kirche, die K. nur zu polemischen Zwecken auszubeuten oder sie in trockene Register von Begebenheiten, Zahlen und Namen zu verwandeln. Erst Georg Calixtus (s. d.) wies in einer Reihe von Abhandlungen auf das wissenschaftliche Interesse einer unbefangenen Erforschung der Tatsachen hin, und Gottfried Arnold (s. d. 1) drehte

Digitized by Google

die bisherige dogmatische Tendenz der Geschichtsbehandlung um, indem er allenthalben der Kirche gegenüber das Recht der Ketzer und Irrlehrer verfocht. Natürlich rief diese pietistische Geschichtsbetrachtung eine Menge Gegner in die Schranken, unter denen Weismann (»Introductio in memorabilia eccl.«, Tübing. 1718, 2 Bde.), die beiden Walch (s. d.) und Siegm. Jak. Baumgarten (s. d. 2) die namhaftesten sind. Auf einen wirklich objektiven Standpunkt, den man als eine Versöhnung des orthodoxen und pietistischen Gegensatzes fassen kann, hat zuerst Johann Lorenz v. Mosheim (s. d.) die K. erhoben, während Semler (s. d.) planlos und schwerfällig, aber als eigentlicher Vater der Quellenkritik schrieb. Auf dem hierdurch gewonnenen Standpunkt lieferte Johann Matthias Schröckh (s. d.) ein kirchengeschichtliches Riesenwerk. Die mit ihm beginnende pragmatische Kirchengeschichtschreibung, die sich nicht mit der Aneinanderreihung der Tatsachen begnügt, sondern deren Werden aus den Motiven der Handelnden zu erklären sucht, fand einen weitern Vertreter an L. T. Spittler (s. d.); H. Ph. K. Henke (s. d. 1) gab eine energische Kritik der Tatsachen, sah jedoch in der K. eigentlich nur eine Geschichte religiöser Verirrungen; Stäudlin war in seiner »Universalgeschichte der Kirche« (5. Aufl., Hannov. 1833) in Gefahr, den objektiv historischen Standpunkt einem allzu subjektiven Pragmatismus zu opfern, während G. J. Planck (s. d.) in Göttingen durch die Befolgung der pragmatischen Methode ein tieferes Verständnis des Entwickelungsganges der neuern K. ermöglichte. Von der pragmatischen Geschichtsauffassung sich abwendend, wollte eine andre Richtung die Tatsachen feststellen und ohne subjektive Beimischung zur Darstellung bringen; hierher gehören: J. Ernst Christian Schmidt (»Handbuch der christlichen K.«, Gießen 1801—20, 6 Bde.; 2. Aufl., 1.—4. Bd., 1825 bis 1827; fortgesetzt von F. W. Rettberg, 7. Bd., das. 1834) und Gieseler (s. d.), dessen kurzgefaßtes, aber dennoch durch Mitteilung der wesentlichsten Quellenauszüge umfangreiches Werk ein Muster besonnener wissenschaftlicher Forschung ist. In steiferer Form, aber mit gleich umfassender Gründlichkeit wandelt in seinen Fußstapfen Riedner (s. d.). Als der eigentliche Vater der neuern protestantischen K. gilt aber Neander (s. d.). Seine Geschichtsbetrachtung, die vielfach mehr erbaulicher als objektiv wissenschaftlicher Art ist, betont im Gegensatz zum Pragmatismus die innere Entwickelung der Kirche in Dogma, Kultus und Sitte. Den irenischen Geist Neanders atmet die K. seines Schülers K. R. Hagenbach (s. d. 2), ebenso die Werke des französischen Schweizers Chastel und des Deutsch-Amerikaners Schaff (s. d.). An Neander und Gieseler schließen sich an die auf dem Gebiete der Kirchenverfassung und des kirchlichen Lebens neue Gesichtspunkte eröffnenden Vorlesungen Richard Rothes (s. d.) über K. Eigne Wege schlägt die konfessionelle Kirchengeschichtschreibung ein. Vertreter des orthodoxen Luthertums sind Guericke, H. Schmid, Lindner und Kurtz (s. diese Artikel). Den reformierten Standpunkt vertritt J. J. Herzog (s. d. 1) und noch entschiedener als er Ebrard (s. d.). Im Gegensatz zu der einreißenden Vermengung theologisch-religiöser und wissenschaftlicher Gesichtspunkte bietet K. v. Hase (s. d. 2) eine objektiv besonnene, geistreiche und frische Darstellung, die freilich zum Verständnis ihrer zahlreichen Andeutungen schon eine gewisse Vertrautheit mit dem Stoffe voraussetzt. Eine neue Epoche der Kirchengeschichtschreibung datiert von der Tübinger Schule, auch hier geführt von F. Ch. Baur (s. d. 1), der den Entwickelungsgang der christlichen Idee in großartigen, nur das Allgemeine zu sehr auf Kosten des Individuellen hervorhebenden Zügen beleuchtet hat. Neue Anregungen brachte in jüngster Zeit K. Müller (s. d.). Einen geistreichen Überblick bot als wohlunterrichteter Laie R. Sohm in seiner »K. im Grundriß« (12. Aufl., Leipz. 1901), als formgewandter Fachmann Hans v. Schubert in den »Grundzügen der K.« (2. Aufl., Tübing. 1904). Für einen größern Leserkreis sind auch um ihrer Illustrationen willen bestimmt die »K. für das christliche Haus« von Baum und Geyer (3. Aufl., Münch. 1902) und die »Illustrierte Geschichte der katholischen Kirche« von Kirsch und Lukisch (das. 1903 ff.). Den Stand der Forschung entnimmt man am besten aus den Lehrbüchern der K. von J. H. Kurtz (13. Aufl., bearbeitet von Bonwetsch und Tschackert, Leipz. 1899, 2 Bde.) und W. Möller (in 2. u. 3. Aufl. neu bearbeitet von H. v. Schubert und G. Kawerau, Freib. u. Tübing. 1894—1902, 3 Bde.). Eine »Zeitschrift für K.« wird von Brieger und Beß (Gotha 1876 ff.) herausgegeben, eine »Revue d'Histoire ecclésiastique« von Cauchie und Ladeuze (Löwen 1900 ff.). Vgl. auch Weingarten, Zeittafeln zur K. (6. Aufl., bearbeitet von Arnold, Leipz. 1905), und die unserm Art. »Kirche« (S. 33) beigegebene »Zeittafel der Kirchengeschichte«.

Auch in der katholischen Kirche haben sich neuerdings verschiedene Geistesrichtungen bei dem Ausbau der K. beteiligt und zwar sowohl vom modern-spekulativen als vom ultramontanen Standpunkt aus. Ohne Schroffheit, aber auch ohne Kritik vertritt die ultramontane Geschichtschreibung Stolberg (s. d.); eine durch ihre milde und tiefe Auffassung sowie geschmackvolle Darstellung ausgezeichnete K. lieferte Katerkamp (Münst. 1819—34, 5 Bde.). Immer mehr brach sich auch hier eine wissenschaftlichere, von den Resultaten protestantischer Forschung nicht unbeeinflußte Richtung Bahn, als deren hauptsächliche Vertreter gelten: J. J. Ritter (»Handbuch der K.«, 6. Aufl., Elberf. u. Bonn 1862, 2 Bde.), Locherer (»Geschichte der christlichen Religion und Kirche«, Ravensb. 1824—34, 9 Bde.), Döllinger, Möhler, Alzog, Fr. X. Funk, Fr. X. Kraus, J. Hergenröther und Heinr. Brück (s. diese Artikel.). Vgl. Baur, Die Epochen der kirchlichen Geschichtschreibung (Tübing. 1852); Bratke, Wegweiser zur Quellen- und Literaturkunde der K. (Gotha 1890).

Kirchengesetze, die von den Organen der Kirchengewalt zur Ordnung kirchlicher Angelegenheiten erlassenen Normen. Die kirchliche Gesetzgebungsgewalt ist eine zwar selbständige und ursprüngliche, aber im Verhältnis zur Staatsgesetzgebung untergeordnete Rechtsquelle. Kirchliche Rechtssätze sind, wie die Statuten aller andern im Staat existierenden Gesellschaften, nur insoweit rechtsgültig, als sie nicht mit Staatsgesetzen in Widerspruch stehen. Allerdings schrieb und schreibt sich noch heute die römisch-katholische Kirche ein ebenso allseitiges wie rechtlich unbeschränktes Gesetzgebungsrecht zu; zeitweise hat sie sich auch vermöge ihrer sozialen Mittel in ihren Kreisen die allgemeine Anerkennung dieses Rechts errungen und in der Form von Konzilbeschlüssen, päpstlichen Bullen ꝛc. eine reiche, weit über das kirchliche Gebiet hinausgehende gesetzgeberische Tätigkeit entfaltet; dem modernen Staat gegenüber vermag sie mit diesem ihrem Anspruch nicht mehr durchzudringen. Die evangelische Kirche hat diesen Anspruch nie erhoben, und hätte ihn schon wegen ihres organisatorischen Zusammenhanges mit dem Staate nicht durchsetzen können. Eine eigentliche

Digitized by Google

Kirchengesetzgebung ist hier überhaupt und nur erst insoweit vorhanden, seitdem und insofern sich mit der Aufrichtung einer Synodalverfassung die organisatorische Auseinandersetzung von Staat und evangelischer Kirche vollzogen hat (vgl. Kirchenordnungen). Als K. im engern Sinne bezeichnet man dann nach Analogie des Staatsrechts nur die vom Landesherrn unter Zustimmung der Landessynode erlassenen Kirchenordnungen. Vgl. Kahl, Lehrsystem des Kirchenrechts und der Kirchenpolitik (Bd. 1, Freiburg 1894); Friedberg, Das geltende Verfassungsrecht der evangelischen Landeskirchen in Deutschland und Österreich (Leipz. 1888).

Kirchengewalt (Kirchenregiment, Potestas ecclesiastica, Jus in sacra), die Gewalt, vermöge deren eine kirchliche Genossenschaft als solche geleitet wird. Wem sie zukomme, entscheidet die Kirchenverfassung (s. d.). In der katholischen Kirche kommt alle K. dem Papst zu, der sie indes jedem von ihm angestellten Bischof für den Bezirk seiner Diözese auf Lebenszeit überträgt, mit der Befugnis, sie als eigne (propria) zu verwalten. In der protestantischen Kirche hat die geschichtliche Entwickelung die oberste K. in die Hände der Landesherren (Summepiskopat) gebracht; sie wird hier in verschiedenartiger Organisation namens des Landesherrn von den Kirchenregimentsbehörden (Konsistorien rc.) ausgeübt (s. auch Kirchenpolitik).

Kirchenglaube, die Gesamtheit der Glaubenslehren, die in den symbolischen Büchern einer Kirche enthalten sind.

Kirchengut, s. Kirchenvermögen.

Kirchenhoheit (Jus circa sacra), der Inbegriff der dem Staat über alle Kirchengesellschaften innerhalb des Staatsgebietes zustehenden Hoheitsrechte. Sie ergibt sich mit Notwendigkeit aus dem Wesen der Staatsgewalt als der innerhalb des Gebietes schlechthin höchsten Willensmacht, welche die rechtliche Stellung aller Individuen und gesellschaftlichen Organisationen regelt. Als Bestandteil der allgemeinen Staatshoheit hat die K. auch ihre Grenze im Staatszweck, der nach heutiger Auffassung vom Kirchenzweck prinzipiell verschieden ist. Demgemäß beschränkt sich die K. im modernen Staat (im Gegensatz zur Kirchengewalt) grundsätzlich auf die sogen. sacra externa, d. h. die rein weltlichen oder doch das bürgerliche Gebiet mit berührenden Angelegenheiten, während die innerhalb der Sphäre der Kirchengemeinschaft liegenden Verhältnisse ihr völlig freigegeben sind. Die K. betätigt sich formell, wie die Staatshoheit überhaupt, in der dreifachen Funktion, Gesetzgebung, Verwaltung und Gerichtsbarkeit. Inhaltlich löst man die K. gewöhnlich auf in 1) das Aufnahmerecht (Jus receptionis, Jus reformandi, s. d.); 2) das Schutz- und Schirmrecht über die Kirchen (Jus advocatiae [s. d.], Jus protectionis); 3) das Recht der Oberaufsicht (Jus supremae inspectionis, Jus cavendi), mittels dessen der Staat namentlich etwaigen übergriffen der Kirche entgegentritt. In letzterer Hinsicht ist besonders das landesherrliche Placet, d. h. die staatliche Zustimmung zu kirchlichen Gesetzgebungsakten, von Wichtigkeit. Hierher gehören ferner der Recursus ab abusu (Appel comme d'abus), d. h. das Rechtsmittel der Berufung an die Staatsbehörde wegen Mißbrauchs der geistlichen Gewalt, ferner die Mitwirkung bei der Besetzung geistlicher Stellen und die Kontrolle der geistlichen Disziplinargerichtsbarkeit. Die evangelische Kirche erkennt die K. grundsätzlich, die katholische Kirche lehnt sie wegen des von ihr behaupteten höhern Ursprungs ebenso grundsätzlich ab und nimmt für sich die souveräne Grenzbestimmung zwischen Staat und Kirche in Anspruch (s. Kirchenpolitik). Vgl. Hinschius, Staat und Kirche (in Marquardsens »Handbuch des öffentlichen Rechts«, Bd. 1, Freiburg 1883); Kahl, Lehrsystem des Kirchenrechts und der Kirchenpolitik (Bd. 1, das. 1894).

Kirchenjahr, regelmäßig im Laufe von einem Jahreszeitraum sich begebende Wiederkehr der von der Kirche gefeierten Sonn- und Festtage. Das K. mit seinen drei Festzyklen, dem Weihnachts-, Oster- und Pfingstfestkreis, beginnt, unabhängig vom bürgerlichen Jahr, in der katholischen und protestantischen Kirche mit dem ersten Adventsonntag (s. Advent), der stets zwischen den 26. November und 4. Dezember fällt, in der griechischen mit dem 1. September, in England mit Mariä Verkündigung (25. März). S. Feste und Festzyklus. Vgl. F. Strauß, Das evangelische K. in seinem Zusammenhang dargestellt (Berl. 1850; 2. Aufl. von Schwarzlose, 1891); Bobertag, Das evangelische K. (Bresl. 1853); Alt, Das K. mit seinen Festen rc. (2. Aufl., das. 1860); katholischerseits: Kellner, Heortologie oder das K. und die Heiligenfeste (Freiburg 1901).

Kirchenjurisdiktion, soviel wie Geistliche Gerichtsbarkeit (s. d.).

Kirchenkantate, s. Kantate.

Kirchenkasten (Kirchenstock), soviel wie Gotteskasten (s. d.); dann soviel wie Kirchenärar (s. d.).

Kirchenkonferenz, s. Deutsche evangelische Kirchenkonferenz.

Kirchenkonzert, s. Konzert.

Kirchenlamitz, Stadt im bayr. Regbez. Oberfranken, Bezirksamt Wunsiedel, an der perlenreichen Lamitz im Fichtelgebirge, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien München-Regensburg-Oberkotzau und K.-Weißenstadt, 598 m ü. M., hat 2 evang. Kirchen, Schloß, Amtsgericht, Forstamt, 4 Granitwerke, Steinschleiferei, Dampffärberei, Bierbrauerei und (1900) 2107 Einw. Westlich der Epprechtstein mit Aussicht. K. kam 1810 an Bayern und wurde erst 1901 zur Stadt erhoben.

Kirchenlasten, der Kostenaufwand, der durch die Unterhaltung der Kirchen und der Kirchendiener in sachlicher und persönlicher Hinsicht erwächst. Insoweit das Kirchenvermögen (s. d.) zur Bestreitung der K. nicht ausreicht, werden diese Kosten durch kirchliche Abgaben gedeckt. Während einzelne ältere Arten derselben (vgl. Kirchenvermögen) durch die spätere Rechtsentwickelung beseitigt (so die Zehnten) oder außer Übung gekommen sind, haben in neuerer Zeit, und zwar insbes. in der evangelischen Kirche im Zusammenhang mit der kräftigern Entwickelung der kirchlichen Selbstverwaltung die Kirchensteuern (Kirchenumlagen) eine erhöhte Bedeutung und Ausbildung gewonnen. Von den andern Abgaben dadurch verschieden, daß sie ausschließlich auf dem öffentlich rechtlichen Titel der Kirchenmitgliedschaft beruhen, spielen sie namentlich in dem kirchengemeindlichen Haushalt eine wichtige Rolle (Kirchengemeindeumlagen) und werden hier innerhalb der staatsgesetzlichen Grenzen von den kirchengemeindlichen Organen festgestellt, auf die Gemeindeangehörigen nach Verhältnis der von ihnen zu entrichtenden Staats- oder Kommunalsteuern repartiert und mit staatlicher Genehmigung, event. auch staatlicher Hilfe, vollstreckt. S. Kirchensteuer.

Kirchenlehen (Feudum ecclesiasticum, Stiftslehen, geistliches Lehen, auch krummstäbisches Lehen, weil die Belehnung von seiten der geistlichen Obern mit dem Hirtenstab geschah), das durch Ver-

Digitized by Google

leihung von Kircheneigentum begründete Lehen. Dahin gehörten die ehemaligen Patronatslehen, Pfarrlehen, Altarlehen, Zehntenlehen, durch ausgeliehene Zehnten begründet, Glockenlehen, deren Vasallen zum Läuten bei bestimmten Gelegenheiten verpflichtet waren, u. dgl. Die mit einem rechten Lehen verbundene Verpflichtung zum Kriegsdienst übertrug der Klerus, da ihm der Gebrauch der Waffen untersagt war, auf einen Provasallen. Vgl. Lehnswesen.

Kirchenlehrer, s. Kirchenväter.

Kirchenlied, s. Kirchengesang.

Kirchenmusik, die in den christlichen Kirchen zur Verschönerung des Kultus eingeführte Musik, besonders die religiösen Gesänge mit oder ohne Instrumentalbegleitung. Die älteste K. war durchaus nur Gesangsmusik, doch scheint es, daß schon im frühen Mittelalter Blas- und Saiteninstrumente zur Begleitung im Einklang angewendet wurden; wenigstens berichtet ein Schriftsteller des 13. Jahrh. (Engelbert von Admont), daß alle Instrumente außer der Orgel aus der Kirche gewiesen wurden, weil sie an das weltliche Musizieren erinnerten. Im Laufe des 16. Jahrh. wurde die Verstärkung der Singstimmen durch Blasinstrumente oder auch Saiteninstrumente (Violen, Lauten) wieder allgemein, und mit der Einführung des Basso continuo um 1600 war der erste Schritt zu einer eigentlichen begleiteten K. geschehen, die sich nun schnell entwickelte (Viadana, Carissimi, Schütz, J. S. Bach). Auch die reine Instrumentalmusik wurde zu Ende des 16. Jahrh. in die Kirche eingeführt und zwar wohl zuerst in Venedig durch die Organisten der Markuskirche Claudio Merulo und die beiden Gabrieli, deren »Intonationen« in ähnlicher Weise den Chorgesang vorbereiteten (wenn auch nur der Tonart nach) wie die von den deutschen Meistern zur höchsten Vollendung gebrachten Choralvorspiele. Die Geschichte der K. ist fast das ganze Mittelalter hindurch die Geschichte der Musik überhaupt, und wir können daher auf diese verweisen (s. Musik). Hier nur wenige Bemerkungen über die Entstehung der Formen der K. Bis etwa um das Jahr 900 war die K. durchaus nur einstimmig; der für die einzelnen Festzeiten genau bestimmte Choralgesang (vgl. Choral) enthielt wohl teils von den Juden übernommene Psalmen, teils heidnische Kultusgesänge (Hymnen), doch waren natürlich auch viele Gesänge neu hinzugekommen, die aber gleichfalls in ähnlichem Sinn erfunden waren, und vor allem hatte man fast alle die alten Melodien allmählich durch immer reichern Aufputz bereichert. Mit der Zeit ging das Verständnis der sich in reichen Verzierungen bewegenden alten Melodien verloren und griff eine starke Verschleppung derselben Platz. Die dadurch entstehende Monotonie führte auf neue Wege der Bereicherung des Kirchengesanges, nämlich ungefähr gleichzeitig auf die Dichtung der Sequenzen (s. d.) und die mehrstimmige Ausführung des Choralgesanges zunächst in der Form des zweistimmigen Organums, dann in der des ebenfalls zweistimmigen Diskantus und der dreistimmigen Faux-bourdon. Schon im 12. Jahrh. bildeten sich aber neben diesen eine Aufzeichnung nicht bedürfenden improvisierten Ausschmückungen des Chorals freiere Formen der mehrstimmigen Bearbeitung, die einer schriftlichen Aufzeichnung nicht entbehren konnten. So entstanden allmählich die rudimentären Anfänge der Motettenkomposition, ja auch schon Ansätze zu künstlicher Imitation.

Bedeutende Theoretiker (Franco, Marchettus von Padua, Johannes de Muris) entwickeln allmählich bindende Gesetze für die Führung der Stimmen, und bereits zu Anfang des 14. Jahrh. wird auch das noch heute gültige Verbot paralleler Oktaven und Quinten aufgestellt. Um die Mitte des 15. Jahrh. ist bei den Niederländern der Kontrapunkt zu hoher Vollkommenheit entwickelt. Eine große Anzahl hochbedeutender Namen charakterisiert eine langdauernde Periode der Blüte des kunstreich imitierenden mehrstimmigen Satzes für Singstimmen ohne Begleitung (Busnois, Dufay, Ockenheim, Hobrecht, Josquin des Prés, Pierre de la Rue, Brumel, Clemens non Papa, Mouton, Fevin, Pipelare, de Orto, Willaert, de Rore, Goudimel, Orlando Lasso; dazu die Deutschen: Paul Hofhaimer, Heinrich Isaak, Ludwig Senfl, Hans Leo Haßler, Gallus, der Spanier Morales ꝛc.). Aus den kurzen Motettensätzen der vorausgehenden Epoche haben sich mehrteilige große Werke entwickelt (Magnifikat, Tedeum), und auch die vollständige mehrstimmige Bearbeitung der Messen steht seit Dufay im Vordergrunde des Interesses der Tonsetzer. Minder künstlich, aber desto inniger im Ausdruck ist die gleichzeitige mehrstimmige Liedkomposition (Hymnen und weltliche Lieder), auf welche die sich von der alten Kirche abzweigende protestantische Kirche zur Verherrlichung des Gottesdienstes sich stützt; sehr viele Choräle sind durch Unterlegung kirchlicher Texte aus weltlichen Liedern entstanden. Auch die katholische Kirche nahm nun Veranlassung, auf einfachere Gestaltung der K. zu dringen. So wurde durch äußere Anregung der würdevolle einfache Palestrinastil geschaffen, dessen Vertreter außer Palestrina (gest. 1594) besonders Nanini, Ludovico da Vittoria und die beiden Anerio sind. Mit der Palestrina-Epoche verschwindet allmählich die Blüte kirchlicher Musik in Italien, und dieses verfällt in musikalischer Beziehung mehr und mehr der Oper, während in Deutschland sich die protestantische K. zu hoher und höchster Blüte entwickelt. Nur sofern die aus dem soeben (um 1600) aufkommenden musikalischen Drama und Oratorium mittelbar hervorgegangenen Formen des begleiteten Kirchengesanges (Kirchenkonzert, Kantate) von den in Italien gebildeten Deutschen (Heinrich Schütz) in ihr Vaterland verpflanzt wurden, haben die Italiener indirekten Anteil an der weitern großartigen Entwickelung der K., die in den Kantaten und Passionsmusiken J. S. Bachs gipfelte. Was seit Bach an K. noch geschrieben worden ist, atmet den Geist der neuern Zeit, ist im Aufwand der instrumentalen Mittel hier und da glänzender, im Melodischen weicher, sentimentaler, im Harmonischen pikanter, dissonanzenseliger, reicht aber in bezug auf die Größe der Totalanlage und den sittlichen Ernst der Auffassung nur in wenigen Fällen an Bach heran. Die größten Vertreter der neuern K. sind: Beethoven (Missa solemnis), Mozart (Requiem), Cherubini, Liszt und Bruckner. Das 19. Jahrh. findet eine Regeneration der K. durch Wiedererschließung der Schätze des 16. Jahrh. vor; von den Männern, die sich zu Trägern dieser Bewegung machten, seien hervorgehoben: K. Proske (gest. 1861), J. G. Mettenleiter (gest. 1858), Joseph Schrems (gest. 1872), Franz Xaver Haberl (geb. 1840), insbes. aber Franz Witt (gest. 1888), Begründer des Cäcilienvereins (s. Cäcilienvereine). Vgl. R. Schlecht, Geschichte der K. (Regensb. 1871); Kornmüller, Lexikon der kirchlichen Tonkunst (2. Aufl., das. 1891—95, 2 Tle.); Bäumker, Das katholische deutsche Kirchenlied (Freiburg 1883—91, 3 Bde.); K. v. Winterfeld, Der evangelische Kirchengesang (Leipz. 1843—47, 3 Bde.); Koch, Geschichte des Kirchenliedes u. Kirchengesanges

Digitized by Google

(3. Aufl., Stuttg. 1866—76, 8 Bde.); J. Zahn, Die Melodien der deutschen evangelischen Kirchenlieder (Gütersloh 1888—93, 6 Bde.); Kümmerle, Enzyklopädie der evangelischen K. (das. 1884—95, 4 Bde.); Bachmann, Grundlagen und Grundfragen zur evangelischen K. (das. 1899), sowie die allgemeinen Musikgeschichtswerke. Zeitschriften: »Fliegende Blätter für katholische K.« (Regensb., seit 1866, seit 1900 u. d. T.: »Cäcilienvereinsorgan«, redigiert von Haberl); »Musica sacra« (von Fr. Xav. Haberl, das., seit 1868); »Der Chorwächter« (von Schilt, Solothurn, seit 1876); »Kirchenmusikalisches Jahrbuch« (von Haberl, Regensb., seit 1885); »Kirchenmusikalische Vierteljahrsschrift« (hrsg. von Feuersinger, Salzb., seit 1886); »Gregorius-Blatt« (Düsseld., seit 1876) und »Gregorius-Bote« (das., seit 1884); »Der Kirchenchor« (Bregenz, seit 1871); »Lyra ecclesiastica« (Dublin, seit 1878); »Cäcilia« (Bresl., seit 1893); »Cäcilia« (Regensb., seit 1874; New York, seit 1877); »Musica sacra« (von G. Amelli, Mail., seit 1877); »Musica sacra« (Gent, seit 1882); protestantische: »Siona« (Gütersloh, seit 1876); »Monatsschrift für Gottesdienst und kirchliche Kunst« (Straßb., seit 1896); »Korrespondenzblatt des evangelischen Kirchengesangvereins« (Leipz., seit 1886).

Kirchenobere, die höher stehenden Kirchenbeamten in der katholischen Kirche.

Kirchenordnungen, von den evangelischen Landesherren kraft der ihnen zustehenden Kirchengewalt unter theologischem Beirat und Mitwirkung der Landstände erlassene Landesgesetze über die Verfassung und Verwaltung der Kirchen. Die Grundlage sämtlicher K. bilden der Unterricht der Kirchenvisitatoren an die Pfarrherren im Kurfürstentum Sachsen, 1528 von Melanchthon und Luther bearbeitet, die Artikel des Visitationskonvents zu Schwabach u. die Visitationsordnung des Markgrafen von Brandenburg 1528. Die meisten K. bestehen aus zwei Hauptteilen, von denen der erstere die Credenda (die Lehre), der zweite die Agenda, nämlich Besetzung der Kirchenämter, Verhältnisse der Superintendenten, Visitation, Disziplin, Eheordnung, Schuleinrichtung, Rechte und Freiheiten der Kirchen- und Schuldiener, Verwaltung der Kirchengüter, Armenpflege ꝛc., enthält. Sie stammen meist aus dem 16. Jahrh. An ihre Stelle sind später, soweit sie liturgischen Charakter hatten, besondere Kirchenagenden getreten, während die modernen Kirchengesetze ausschließlich Rechtssätze zum Inhalt haben (s. Kirchengesetze). Vgl. Richter, Die evangelischen K. des 16. Jahrhunderts (Weim. 1846, 2 Bde.); Sehling, Die evangelischen K. des 16. Jahrhunderts (Leipz. 1902 f.). — Als Apostolische Kirchenordnung bezeichnet man eine in späterer Umarbeitung den sogen. Apostolischen Konstitutionen einverleibte Sammlung von moralischen Vorschriften und kirchlichen Verordnungen angeblich der Apostel, die sogen. Didaskalia (s. Apostolische Konstitutionen).

Kirchenparade, s. Parade.

Kirchenpatron, Schutzheiliger der Kirche (s. Kirchweihe); dann der Inhaber des Patronatsrechts (s. Patron).

Kirchenpauer, Gustav Heinrich, Bürgermeister von Hamburg, geb. 2. Febr. 1808, gest. 4. März 1887 in Hamburg, wuchs in Petersburg, London und Dorpat auf, studierte hier und in Heidelberg die Rechte, wurde 1832 Advokat in Hamburg, widmete sich aber vorwiegend schriftstellerisch der Politik und Volkswirtschaft in deutsch-nationalem Sinne, doch unter steter Betonung der wirtschaftlichen Interessen Hamburgs. 1840—43 Protokollführer der Kammerdeputation, seit 1843 Mitglied des Senats, wirkte K. bei allen die Zollpolitik betreffenden Beschlüssen und bei der Regelung des Verhältnisses zum Zollverein mit und förderte nach dem Brande (1842) die Bestrebungen zur Herbeiführung einer Verfassungsreform sowie die deutsche Bewegung zugunsten der Errichtung einer deutschen Flotte. Als Bundestagsbevollmächtigter 1851—58 in Frankfurt kam er viel mit Bismarck in Berührung, der Gegner der hamburgischen Verfassungsreform war. Als letzter »Landherr« in Ritzebüttel sorgte K. 1858—64 vor allem für den Kuxhavener Hafen, war seit Dezember 1866 Bevollmächtigter Hamburgs bei der Beratung über die Verfassung des Norddeutschen Bundes, wobei er energisch die Eigenschaft der Hansestädte als Freihäfen verfocht, wurde dann im August 1867 Bevollmächtigter beim Bundesrat und Mitglied des Ausschusses für Handel und Verkehr, trat aber 1880 zurück, als Bismarck den Eintritt Hamburgs in den Zollverein zu erzwingen suchte. Dazwischen war K. wiederholt regierender Bürgermeister und Präsident des Senats, wurde hamburgischer Kommissar für die 1881 vollendete Seewarte und betätigte sich als Gelehrter, Dichter und Förderer aller Kulturinteressen, schrieb auch ein Werk über das »Differentialzollsystem«. Sein Leben beschrieben W. v. Melle (Hamb. 1888), kürzer H. v. Samson (Reval 1891). Vgl. A. Wohlwill, Die hamburgischen Bürgermeister K., Petersen, Versmann (Hamb. 1903).

Kirchenpfründe, s. Beneficium und Kirchenamt.

Kirchenpolitik, bedeutet den Inbegriff der Grundsätze, von denen sich der Staat bei Gestaltung der Rechtsverhältnisse zwischen Staat und Kirche leiten läßt. Die vorchristliche Zeit kannte keine vom Staatsleben gesonderte kirchliche Gemeinschaft und darum auch keine K. im modernen Sinne, vielmehr steht die Kirche, zwar vielfach privilegiert, unter dem allbeherrschenden Einfluß des Staates. Diese Stellung der Staatsgewalt ist in der griechischen Kirche noch heute im wesentlichen Rechtens. — Im Abendland war das Ergebnis der Entwickelung das umgekehrte. Aus dem Zusammenbruch des weströmischen Reiches ging die unterdessen im Primat organisatorisch abgeschlossene Kirche unversehrt hervor. Das fränkische und ursprünglich auch das deutsche Kaisertum hat zwar wiederum die Kirche ganz beherrscht, aber doch die Primatialverfassung anerkannt und dadurch selbst ihre künftige Machtstellung vorbereitet. Begünstigt durch die Opposition der Landesherren, ist es dann der Kirche unter der Führung geistesgewaltiger Päpste, zuerst Gregors VII., gelungen, dem Kaisertum die Weltherrschaft abzuringen. Dieses kuriale oder papale System leitet jede kirchliche und staatliche Gewalt vom Papst als Stellvertreter Christi ab und macht die Staatsgewalt in jeder Hinsicht den kirchlichen Interessen dienstbar. Es behauptet sich im ganzen bis zum Anfang des 14. Jahrh. Seitdem aber die modernen nationalen Literaturen sich entwickelten, beginnt die Reaktion von allen Seiten. Innerhalb der Kirche nimmt die versäumten dringenden Reformen der Episkopat auf Grund der von ihm behaupteten Überordnung über den Primat (sogen. Episkopalsystem, s. d.) auf den großen Konzilen zu Konstanz (1414—18) und zu Basel (1431—43) in die Hand. Die Staatsgewalten anderseits begannen die Geltung neuer kirchlicher Anordnungen in ihrem Lande von staatlicher Genehmigung abhängig zu machen. Die Staatseinrichtungen des landesherrlichen »Plazet«

Digitized by Google

(regium exequatur) und der an die Staatsbehörden eröffneten Beschwerde wegen Mißbrauchs der Kirchengewalt (recursus tanquam ab abusu) treten in Spanien seit dem zweiten Drittel des 14. Jahrh., in Frankreich und in deutschen, zuerst städtischen Territorien um weniges später auf. In Deutschland erwies sich die Wirkung der Reaktion weniger im Reich als in den bereits erstarkten Territorien, deren Landesherren Gesetzgebungs- und Aufsichtsrecht über die Kirche in großem Maßstab durchzusetzen wußten.

Entscheidend wirkte auf die Entwickelung dieses Staatskirchentums die Reformation ein. Durch die reichsgesetzliche Anerkennung der protestantischen Religionsübung im Augsburger Religionsfrieden von 1555 und im Westfälischen Frieden von 1648 wurde zwar die kirchliche Einheit zerstört und damit notwendig die künftige Auseinandersetzung von Staat und Kirche vorbereitet. Aber die Reformation brachte in allen protestantischen Territorien das Kirchenregiment an die Landesherrschaften. An seine Stelle trat dann später, durch reichsgesetzliche Übertragung der Religionshoheit an den Landesherrn (1555) gestützt, die insbes. von den Naturrechtslehrern Hugo Grotius, Hobbes, Spinoza vertretene territorialistische Auffassung, welche die Kirchengewalt als notwendigen Bestandteil der Staatsgewalt betrachtete. Demzufolge wurde die evangelische Landeskirche auch ausschließlich als Staatsanstalt verwaltet. In den katholischen Staaten Bayern und Österreich entwickelte sich nicht minder ein kirchlicher Staatsabsolutismus; hier und dort gab es nur Eine Landeskirche. Eine prinzipielle Änderung hat die von Pufendorf begründete und von Chr. Matth. Pfaff näher entwickelte sogen. Kollegialtheorie (s. Kollegialsystem) vorbereitet. Sie unterscheidet grundsätzlich die der Staatsgewalt immanente Kirchenhoheit (jus circa sacra), die ihr jeder Kirchengesellschaft gegenüber zukommt, und die ihr nur auf Grund besondern Titels übertragene Kirchengewalt (jus in sacra). Indem sie so die Kirchengesellschaften als vom Staat verschiedene Vereine auffaßt, hat sie dem Toleranzprinzip Bahn gebrochen. In Deutschland ist es allerdings im 18. Jahrh. nur vereinzelt (Preußen), allgemein erst im 19. Jahrh., im Anschluß an die durch die politischen Umwälzungen bedingte Mischung der Konfessionen eingeführt worden. Ebenso wurde die Scheidung zwischen Kirchenhoheit und Kirchengewalt erst im 19. Jahrh. praktisch durchgeführt, während gerade am Ende des 18. Jahrh. der kirchliche Staatsabsolutismus im Polizeistaat seinen Höhepunkt erreicht hat.

Die katholische Kirche hält dem gegenüber prinzipiell an ihrem Anspruch fest. Sie verwirft im Prinzip ebenso jede Toleranz (»Syllabus errorum« vom 8. Dez. 1864), wie sie anderseits ihre Überordnung im Verhältnis zur Staatsgewalt behauptet. Sie macht nur, soweit es die veränderte Zeitlage erfordert, tatsächliche Konzessionen. Sie muß mit dem Protestantismus leben und kann dem modernen Staat gegenüber ihre Superiorität nicht durchsetzen. Von ihrem prinzipiellen Standpunkt aus gesehen eine Konzession, bedeutete in Wahrheit die vertragsmäßige Auseinandersetzung von Staat und Kirche in Konkordaten einen unermeßlichen Gewinn der Kirche im Verhältnis zum souveränen Staat. Zunächst ist allerdings weder das geplante Reichskonkordat zustande gekommen, noch Preußen zu Konkordatsverhandlungen zu bewegen gewesen; um so glänzender war der Erfolg, den die Kirche schließlich in den Verhandlungen mit Bayern erzielte. Das bayrische Konkordat von 1817 ging so weit in der Anerkennung der kirchlichen Machtansprüche, daß es nur im Zusammenhang mit dem Religionsedikt publiziert werden konnte, das die staatliche Kirchenhoheit wahrt. Seit Anfang des 19. Jahrhunderts befindet sich die Kirche überhaupt in einem Stadium des Aufsteigens ihrer äußern Machtentwickelung. In der Praxis blieben zwar noch längere Zeit die polizeistaatlichen Zustände lebendig; aber zum erstenmal trat schon in dem über die gemischten Ehen zwischen dem preußischen Staat und dem Erzbischof v. Droste entstandenen sogen. Kölner Konflikt (1836 ff.) der innere Gesinnungsumschwung und in seinem Ausgang die unterdessen erfolgte Kräftigung der äußern Machtstellung der Kirche deutlich hervor. Für die römischen Interessen war es dabei in hohem Grade günstig, daß um 1840 sowohl in Norddeutschland (Regierungsantritt Friedrich Wilhelms IV. von Preußen) als in Süddeutschland (bayrisches Ministerium Abel unter König Ludwig I.) Männer an die Spitze der wichtigsten Staatsregierungen kamen, die mit nicht wenigen von den ultramontanen Forderungen sympathisierten.

So vorbereitet, trat die katholische Kirche in das Jahr 1848 ein. Nichts hat mehr die kirchliche Macht gefördert als die um diese Zeit eingeleitete Verfassungsentwickelung in den deutschen Einzelstaaten. Sie hat grundsätzlich mit dem bisherigen System des Staatskirchentums gebrochen. Die künftige Entwickelung liegt in der Linie der Lösung der Zusammenhänge zwischen Staat und Kirche.

Selbst im neuerstandenen Königreich Italien mußte der Papst, der unterdessen auch den größten Teil des Kirchenstaats verloren hatte, die Einführung des modernen Staatskirchenrechts mit seinem Prinzip der Toleranz erleben. Für den streitbaren Papst Pius IX. waren diese Ereignisse der Anlaß, um so schärfere, prinzipielle Verwahrung einzulegen und der Kirche die Losung im Kampf gegen den modernen Staat zu geben. In einer Enzyklika vom 8. Dez. 1864 verwarf er zunächst die desfallsigen »Zeitirrtümer« und fügte eine klassifizierte Übersicht (Syllabus) hinzu. Nachdem der Syllabus, von einigen Staaten abgewehrt, von andern, z. B. von Preußen, das noch immer seine Politik des Gehenlassens fortsetzte, unbehindert, eine Zeitlang gewirkt hatte, auch mit dem Ausgang des preußisch-österreichischen Krieges von 1866 die Hoffnung einer Wiederherstellung des alten, dienstpflichtigen Deutschen Reiches unter Österreichs Führung zu Grabe getragen war, wurde 1867 von Rom her die Absicht laut, den Syllabus ins Positive umsetzen, d. h. also das mittelalterliche Kurialsystem des Kirchenstaatsrechts im Kleide der Gegenwart proklamieren zu lassen. Zu diesem Zweck wurde 1868 ein allgemeines Konzil in den Vatikan berufen und im Dezember 1869 eröffnet. Dies Konzil hat unter völliger Verwerfung des Episkopalsystems die Bischöfe lediglich für unselbständige Bevollmächtigte des Papstes erklärt (Universalepiskopat), also die absolute Zentralisation der kirchlichen Gesellschaftsverfassung vollendet und die von der päpstlichen Kurie schon seit langem behauptete, als Kirchenlehre aber bis dahin noch nicht anerkannte infallible Lehrgewalt (Infallibilität) des Papstes dogmatisch festgestellt: die von ihm ex cathedra erlassenen Entscheidungen über Dogmen oder über Dinge des ethischen Gebiets (mores) sind als solche (ex sese, non autem ex consensu ecclesiae) göttliche Wahrheit. Als ein von jeher gültiges, nur nicht immer recht erkanntes Dogma ist die Infallibilität allen je erlassenen päpstlichen

Digitized by Google

Entscheidungen innewohnend: die Bulle »Unam sanctam« des Papstes Bonifatius VIII. von 1302, welche die Unterordnung des weltlichen Regiments unter die kirchliche Autorität zum Gegenstand hat, und die übrigen päpstlichen Dekretalen des Mittelalters, in denen das kuriale System dokumentiert wird, bis herab zum Syllabus, sie alle haben die Bedeutung göttlicher Wahrheiten erhalten. Die mittelalterlichen Ansprüche des Primats sind als jus divinum für immer dem kirchlichen Recht einverleibt.

Diesem prinzipiellen Vorstoß der Kirche gegenüber konnte die Staatsgewalt nicht länger untätig bleiben. Auch die preußische Regierung ging nun entschlossen vor, auf dem Weg der Gesetzgebung das einst Versäumte nachzuholen und die erforderliche Regulierung zwischen Staat und Kirche im einzelnen durchzuführen. Das Resultat ist die sogen. Maigesetzgebung von 1873. Sie besteht aus vier Gesetzen, dem Gesetz vom 11. Mai über die Vorbildung und Anstellung der Geistlichen, das von jedem Geistlichen Universitätsbildung verlangt, die Anzeigepflicht hinsichtlich der Ernennung der Geistlichen an den Oberpräsidenten begründet und ein Einspruchsrecht desselben festsetzt; dem Gesetz über die kirchliche Disziplinargewalt vom 12. Mai, durch das zugleich ein königlicher Gerichtshof für kirchliche Angelegenheiten eingesetzt wurde; dem Gesetz vom 13. Mai, das die Grenzen des Rechts zum Gebrauch kirchlicher Straf- und Zuchtmittel festsetzt, und endlich dem Gesetz vom 14. Mai über den Austritt aus der Kirche. War diese Gesetzgebung als Ausführung des in der Verfassung enthaltenen allgemeinen Programms gedacht, so wurde sie dagegen von der Kirche, die durch die entgegenkommende Verwaltungspraxis des Staates der Staatsaufsicht völlig entwöhnt war, sofort als Kampfgesetzgebung aufgefaßt und alsbald leidenschaftlich angefochten. Es bricht der Konflikt zwischen Staat und Kirche aus, den man als Kulturkampf (s. d.) zu bezeichnen pflegt. Innerhalb der staatlichen Organisation hatte der Widerstand seinen Sitz in der politischen Partei des Zentrums, innerhalb der Kirche lehnten sich nach Anweisung der Kurie Episkopat und Klerus unmittelbar und planmäßig gegen die Staatsgesetze auf (vgl. Katholikentag). Die Verhältnisse der katholischen Kirche gerieten in Preußen allmählich in völlige Destruktion. Um ihr abzuhelfen und den Widerstand zu brechen, also mit nur vorübergehender Bestimmung wurde nunmehr eine Reihe von sogen. Kampfgesetzen seitens des preußischen Staates erlassen. Hervorzuheben sind von ihnen das Gesetz vom 22. April 1875 (sogen. Brotkorbgesetz oder Sperrgesetz), das die Einstellung der Leistungen aus Staatsmitteln für Bistümer und Geistliche verfügte, das Gesetz vom 31. Mai 1875, das alle Orden und ordensähnliche Kongregationen mit Ausnahme nur der für Krankenpflege verbot, und die auf die kirchlichen Vermögensverwaltung bezüglichen Gesetze vom 20. Juni 1875 und 7. Juni 1876. Die Reichsgesetzgebung, die bereits früher mit einem Nachtrag zum Strafgesetzbuch (sogen. Kanzelparagraph, s. Kanzelmißbrauch) und dem Jesuitengesetz (s. d.) vom 4. Juli 1872 kirchenpolitisch sich betätigt hatte, griff in diesem Stadium mit dem sogen. Expatriierungsgesetz vom 4. Mai 1874 ein, kraft dessen renitenten Geistlichen gegenüber Aufenthaltsbeschränkungen und Landesverweisung zugelassen wurden. Indessen der Widerstand nahm immer größere Dimensionen an; die kirchliche Diözesanverwaltung ging nachgerade ihrer Auflösung entgegen. Auf die Dauer war dieser Zustand unerträglich. Mit dem Regierungsantritt des Papstes Leo XIII. (1878) trat der Wendepunkt ein. Schon im Sommer fanden zwischen dem Fürsten Bismarck und dem päpstlichen Nunzius Masella Verhandlungen statt, die 1879 mit dem Kardinal Jacobini fortgesetzt wurden. An die Stelle des bisherigen preußischen Kultusministers Falk, der bei der kirchenpolitischen Gesetzgebung und ihrer Durchführung wesentlich beteiligt gewesen war, trat Puttkamer. Nachdem die Verhandlungen mit der Kurie gescheitert waren, ging die preußische Regierung aus eigner Initiative an die Reform der Maigesetzgebung. Sie vollzog sich nicht in einer einheitlichen Gesetzgebung, sondern sukzessive in fünf Novellen, deren Bestimmungen selbst wieder vielfach ineinandergreifen und sich gegenseitig modifizieren. Infolgedessen ist der gegenwärtige Rechtszustand schwer zu übersehen (Gesetze vom 14. Juli 1880, 31. Mai 1882, 11. Juli 1883, 21. Mai 1886 und 29. April 1887). An die Stelle der staatlichen Amtsentsetzung von Kirchendienern trat die gerichtliche Aberkennung der Fähigkeit zur Bekleidung eines Amtes mit der Folge des Verlustes des Amtseinkommens. Im Zusammenhang damit wurde später (Reichsgesetz vom 6. Mai 1890) das Expatriierungsgesetz aufgehoben. Ein vom König begnadigter Bischof, der durch gerichtliches Urteil aus seinem Amt entsetzt war, galt ohne weiteres damit auch als staatlich anerkannter Bischof seiner Diözese. Die meisten Strafbestimmungen wurden beseitigt, insbes. die Abhaltung von Messen und Spendung der Sakramente völlig freigegeben. Aufgehoben wurden ferner die besondern Vorschriften wegen der Staatsaufsicht über die zur Vorbildung von Geistlichen bestimmten und die Demeritenanstalten und mit einziger Ausnahme des § 1 das ganze Gesetz über die Grenzen des Rechts zum Gebrauch kirchlicher Straf- und Zuchtmittel. Das Erfordernis der wissenschaftlichen Staatsprüfung wurde aufgegeben, der kirchliche Gerichtshof und die Berufung an den Staat wegen kirchlicher Disziplinarentscheidungen aufgehoben. Anzeigepflicht und Einspruchsrecht gelten fortan nicht mehr für die Bestellung von Verwesern, sondern nur für die dauernde Übertragung eines Pfarramts. Für den ganzen Umfang der Monarchie sind wiederum zugelassen diejenigen Orden und ordensähnlichen Kongregationen, die sich der Aushilfe in der Seelsorge, der Übung der christlichen Nächstenliebe, dem Unterricht und der Erziehung der weiblichen Jugend in höhern Mädchenschulen und gleichartigen Erziehungsanstalten widmen, oder deren Mitglieder ein beschauliches Leben führen. Endlich wurden seit Mai 1886 in allen Diözesen die Staatsleistungen wieder aufgenommen, und nach längern Verhandlungen kam das Gesetz vom 24. Juni 1891 (sogen. Sperrgelderverwendungsgesetz) zustande, durch das die Rückbezahlung des infolge des Sperrgeldgesetzes angesammelten Betrags von 16,009,333 Mk. an die Geschädigten geregelt wird. Die Bewilligung aus den für jede einzelne Diözese gesetzlich ausgeworfenen Beträgen erfolgt auf Antrag der Geschädigten, bez. ihrer Erben durch eine Kommission, deren Mitglieder durch den Kultusminister im Einvernehmen mit dem betreffenden Diözesanobern ernannt werden. Überschüsse werden an die Diözese hinausbezahlt und zu einem Diözesanfonds angelegt. Einen weitern Schritt auf der 1879 betretenen Bahn bedeutete die 1904 erfolgte Aufhebung des § 2 des Jesuitengesetzes (s. d.).

Vgl. Hinschius, Staat und Kirche (Freiburg 1883); Friedberg, Die Grenzen zwischen Staat

Digitized by Google

und Kirche (Tübing. 1872); Maassen, Neun Kapitel über freie Kirche und Gewissensfreiheit (Graz 1876); Meier, Zur Geschichte der römisch-deutschen Frage (Rostock 1871—85, 3 Bde.); Rieker, Die rechtliche Stellung der evangelischen Kirche Deutschlands (Leipz. 1893); Hinschius, Die preußischen Kirchengesetze (Berl. 1874—87, 4 Bde.); Zorn, Die wichtigsten neuern kirchenstaatsrechtlichen Gesetze Deutschlands ꝛc. (Nördling. 1876); v. Kremer-Auenrode, Aktenstücke zur Geschichte des Verhältnisses zwischen Staat und Kirche (das. 1873—80, 4 Tle.); Kahl, Lehrsystem des Kirchenrechts und der K. (Bd. 1, Freiburg 1894); Weiteres s. Kirchenrecht und Kulturkampf.

Kirchenprovinz, in der Sprache des katholischen Kirchenrechts die geographische Einheit derjenigen Diözesen, über welche die Jurisdiktionsgewalt eines Erzbischofs sich erstreckt. Die in ihr vereinigten Diözesen werden mit Rücksicht auf dieses Unterordnungsverhältnis Suffraganbistümer genannt. Zur sogen. Oberrheinischen Kirchenprovinz sind unter dem Erzbischof von Freiburg, dessen eigne Diözese Baden und die hohenzollernschen Lande umfaßt, die Bistümer Fulda (Kurhessen und einige weimarische Pfarreien), Limburg (Nassau und Frankfurt), Rottenburg (Württemberg) und Mainz (Hessen) vereinigt. Bistümer, die keiner Kirchenprovinz eingegliedert sind, heißen exemte Bistümer. S. Deutschland, S. 775.

Kirchenrat, eine für die Verwaltung kirchlicher Angelegenheiten, insbes. des Kirchenvermögens (als solche auch Fabrikrat, Stiftungsrat, Stiftungskommission genannt), eingesetzte Behörde, in einzelnen evangelischen Landeskirchen (z. B. Oldenburg) Bezeichnung für die gesetzliche Vertretung der Kirchengemeinde (s. d.), den Kirchenvorstand; in andern auch Bezeichnung für die zur Bearbeitung der landeskirchlichen Angelegenheiten gebildeten und durch geistliche Mitglieder verstärkten Ministerialabteilungen (Schwarzburg-Sondershausen, Schwarzburg-Rudolstadt). Oberkirchenrat ist in Preußen, Baden, Oldenburg, Sachsen-Meiningen die Bezeichnung für die oberste Kirchenbehörde (vgl. Konsistorium). K., Oberkirchenrat, Geheimer K. sind endlich auch Titel für angesehene Geistliche, Kirchenrechtslehrer oder Konsistorialmitglieder.

Kirchenraub (Kirchendiebstahl, Crimen sacrilegii), im ältern Strafrechte das Stehlen geweihter Dinge (res sacrae), das Stehlen von geweihter Stätte und das Stehlen geweihter Dinge von geweihter Stätte, wurde, weil man darin eine Beleidigung der Gottheit selbst erblickte, strengstens bestraft. Die moderne Gesetzgebung berücksichtigt als erschwerendes Moment das verletzte religiöse Gefühl andrer und behandelt den K. als besonders strafbaren Fall des Diebstahls (s. d.).

Kirchenrecht (lat. Jus ecclesiasticum, zu unterscheiden von jus canonicum, vgl. Kanonisches Recht), Inbegriff der Rechtsnormen, die für die Rechtsverhältnisse der Kirche (s. d.) als solcher und für diejenigen des einzelnen als Mitglied dieser Gemeinschaft maßgebend sind. Je nachdem es sich dabei um das in den Satzungen einer bestimmten Kirche und in den Gesetzen eines bestimmten Staates enthaltene oder um das aus Begriff und Wesen der Kirche im allgemeinen sich ergebende K. handelt, spricht man von positivem im Gegensatz zu dem natürlichen K. Das positive K. ist seinem Ursprung nach entweder staatliches oder kirchliches Recht. Das staatliche Recht regelt das Verhältnis der Kirche zum Staat und der Kirchengesellschaften untereinander (sogen. Staatskirchenrecht). Die von den kirchlichen Organen ausgehende Gemeinschaftsordnung ist an sich nicht wie die staatliche schlechthin erzwingbar. Die vorreformatorische Kirche allerdings, die nach der Art, wie sie die weltlichen Regierungen beherrschte, über die Exekutivmittel des Staates nicht weniger als dieser selbst gebot, konnte die Erzeugung und Ausbildung ihres Rechts, des sogen. kanonischen, im wesentlichen in derselben Weise, in welcher der weltliche Staat sich eine Rechtsordnung bildet, selbst vermitteln. Auch die heutige römisch-katholische Kirche beansprucht noch für ihre Rechtsbildung die gleiche Selbständigkeit und Wirksamkeit, aber ohne Erfolg (s. Kirchenpolitik). Die protestantischen Kirchen dagegen erheben einen solchen Anspruch nicht, und tatsächlich hat sich ja in ihnen bis in die neueste Zeit die Rechtsbildung ausschließlich durch die landesherrliche Gesetzgebungsgewalt vollzogen (s. Kirchenordnungen). Unter der Garantie der physischen Zwangsgewalt steht demnach heute das kirchliche Recht nur insoweit, als der Staat die kirchlichen Vorschriften mit bürgerlicher Wirkung ausstattet und ihnen seine Zwangsgewalt leiht. Solche Vorschriften finden sich, soweit sie nur die Betätigung des Glaubens betreffen, in der protestantischen und katholischen Kirche, während die letztere auch eine Gesetzgebungsgewalt über den Glaubensinhalt selbst in Anspruch nimmt. Quellen des Kirchenrechts sind Gewohnheitsrechte, Kirchengesetzgebung (s. Kirchengesetze), deren Träger in der katholischen Kirche Papst, bez. Konzil, in der evangelischen Landesherr unter Mitwirkung der Landessynode sind, der katholischen Kirche eigentümliche die Tradition (s. Jus divinum) und die Konkordate. — Das K. als juristische Disziplin hat die Aufgabe, die kirchliche Rechtsordnung zu überliefern und in ihrem innern Zusammenhang aufzuweisen. Nach wissenschaftlicher Sitte zieht es außerdem auch diejenigen Rechtsverhältnisse in den Kreis seiner Betrachtung und Darstellung, in denen die Religionsgesellschaften als Gesamtheiten untereinander und dem Staat gegenüber sich befinden. Es kommt bei ihnen, genauer betrachtet, auf lauter Beziehungen der Kirche zum Staat an, die, soweit die Kirche nach vorreformatorischer oder nach der von der römisch-katholischen Kirche offiziell noch heute beanspruchten Weise als dem Staat koordinierte und auch ihrerseits staatsartige Macht betrachtet wird, mehr völkerrechtlicher, soweit sie nach heutigen staatsrechtlichen Gesichtspunkten als innerhalb des Staates stehende Korporation behandelt wird, mehr staatsrechtlicher Natur sind. — Den Unterschied zwischen gemeinem und partikularem K. (jus ecclesiasticum commune und particulare) machen die vorreformatorische, die heutige katholische und die lutherische Kirche wesentlich so, wie er im bürgerlichen Recht gemacht wird, nur daß erstere beide Kirchen dem gemeinen Rechte den Vorrang vor dem partikularen einräumen wollen. In der lutherischen Kirche ist die Existenz eines gemeinen Kirchenrechts bestritten. Das kanonische Recht gilt noch, sofern es nicht ausdrücklich aufgehoben oder mit dem Dogma unvereinbar ist, als subsidiäres Recht. Die reformierte Kirche erkennt im allgemeinen kein Fortgelten des vorreformatorischen Rechts an. Vgl. Maassen, Geschichte der Quellen und der Literatur des kanonischen Rechts (Graz 1870, Bd. 1); v. Schulte, Die Geschichte der Quellen und Literatur des kanonischen Rechts (Stuttg. 1875—1880, 3 Bde.); Richter, Lehrbuch des Kirchenrechts (8. Aufl., Leipz. 1886); Hinschius, K. der Katholiken und Protestanten in Deutschland (Berl. 1869—1897, Bd. 1—6); Friedberg, Lehrbuch des katholischen und evangelischen Kirchenrechts (5. Aufl., Leipz.

Digitized by Google

1903); v. Schulte, Lehrbuch des katholischen und evangelischen Kirchenrechts (4., bez. 1. Aufl., Gieß. 1886); Löning, Geschichte des deutschen Kirchenrechts (Bd. 1 u. 2, Straßb. 1878); Kahl, Lehrsystem des Kirchenrechts und der Kirchenpolitik (Bd. 1, Freiburg 1894); Sohm, Kirchenrecht (Bd. 1, Leipz. 1892); A. Frantz, Lehrbuch des Kirchenrechts (3. Aufl., Göttingen 1899); v. Kirchenheim, Kirchenrecht (Bonn 1900); Schoen, Das evangelische K. in Preußen (Berl. 1903, Bd. 1); Lehrbücher des katholischen Kirchenrechts von Silbernagl (4. Aufl., Regensb. 1902), Sägmüller (Freib. 1900—04, 3 Tle.), Heiner (3. Aufl., Paderb. 1901, 2 Bde.), Groß (4. Aufl., Wien 1903) u. a.; Schiappoli, Manuale del diritto ecclesiastico (Turin 1902, 2 Bde.).

Kirchenreformation, s. Reformation.

Kirchenregiment, soviel wie Kirchengewalt (s. d.).

Kirchensachen (Res ecclesiasticae) heißen zunächst die Gegenstände, die zum Kirchenvermögen (s. d.) gehören. Ist die kirchliche Stiftung, deren Eigentum sie sind, ein Kloster, so heißen sie spezieller res religiosae. Die zum gottesdienstlichen Gebrauch geweihten K.: Kirche, Altar, Kelch, Patene (die der Bischof konsekriert), sonstiges Altargerät, geweihtes Öl, Weihwasser, Amtskleidung ꝛc. (die benediziert werden), nennt man res sacrae. Auf protestantischer Seite werden Kirchengebäude, Kirchhöfe und Kirchengeräte dem gottesdienstlichen Gebrauch feierlich gewidmet. Alle res sacrae sollen vom Lärm des Geschäfts und des Vergnügens möglichst unberührt bleiben; ein an ihnen begangenes Delikt gilt für qualifiziert (s. Kirchenraub). — Der ältere Sprachgebrauch bezeichnete als res ecclesiasticae auch die kirchlichen Kompetenzgegenstände: Ehe, Taufe, Beichte ꝛc. Sie wurden zum Unterschied von den Vermögensgegenständen res spirituales genannt. Vgl. Meurer, Begriff und Eigentümer der heiligen Sachen (Düsseld. 1885, 2 Bde.).

Kirchensatzungen (Canones), Anordnungen, Gebräuche und Gesetze der Kirche, namentlich im Gegensatz zu den göttlichen Geboten diejenigen Normen der katholischen Kirche, die nicht auf klaren Aussprüchen der Heiligen Schrift beruhen (s. Jus divinum).

Kirchenschändung, Entweihung der Kirchengebäude, deren die katholische Kirche zwei Arten unterscheidet: Exsecratio, Entweihung der Kirche, findet statt, wenn sie ganz oder in ihren Hauptteilen zerstört ist; sie verliert ihren heiligen Charakter und kann denselben nur durch erneute Konsekration (s. d.) wieder empfangen. Pollutio, eigentliche Schändung der Kirche, ist vorhanden, wenn in ihr ein Mord, oder sonst eine blutige Tat, oder Unzucht begangen worden ist; hier bedarf es nicht einer erneuten Konsekration, sondern nur einer Rekonziliation (Aussöhnung) durch den Bischof.

Kirchenschätze, s. Kirchengeräte.

Kirchenschiff, eine zum Gottesdienst für Seeleute und Seefischer eingerichtete Hulk.

Kirchenschriftsteller (Scriptores ecclesiastici) nennt man im weitern Sinn alle Schriftsteller der ältern katholischen Kirche, im Unterschiede von den Kirchenvätern (s. d.) aber diejenigen Schriftsteller, deren Rechtgläubigkeit nicht in allen Punkten feststeht, wie Tertullian, Clemens von Alexandria, Origenes, Lactantius, Eusebios von Cäsarea, Rufinus, Cassianus und Theodoretus (s. diese Artikel). Mit der Kenntnis des Lebens und der Werke der K. beschäftigt sich die theologische Disziplin der Patrologie oder Patristik (s. d.). Von Gesamtausgaben der K. sind zu nennen die »Maxima Bibliotheca« (Lyon 1677, 27 Bde.), die »Bibliotheca veterum patrum« von A. Hallandi (Veneb. 1765—81, 14 Bde.), der »Cursus Patrologiae« des Abbé Migne (s. d.; »Series Latina«, Par. 1844—64, 221 Bde.; »Series Graeca«, 1857—66, 162 Bde.), das von der Wiener Akademie herausgegebene »Corpus Scriptorum Ecclesiasticorum Latinorum« (bisher 45 Bde., Wien 1866—1904) und die von der Berliner Akademie herausgegebenen »Griechischen christlichen Schriftsteller der ersten drei Jahrhunderte« (bisher 12 Bde., Berl. 1897—1905).

Kirchenslawisch, die Sprache des Gottesdienstes, der Bibel und der andern kirchlichen Bücher bei den griechisch-katholischen Slawen (Russen, Serben, Bulgaren). Lange Zeit war das K. bei den genannten Völkern sogar die allgemeine Schriftsprache, bei den Russen bis in den Anfang des 18. Jahrh., in Serbien noch länger. Welches Volk diese Sprache ursprünglich gesprochen hat, läßt sich mit Bestimmtheit bis jetzt nicht angeben, wenn auch bei weitem die meisten Gelehrten der Ansicht sind, daß das K. in seiner ältesten uns bekannten Form die Sprache der Bulgaren des 9. Jahrh. repräsentiert, und es daher auch als Altbulgarisch bezeichnen. Um die Mitte des 9. Jahrh. übersetzten nämlich Methodius und Cyrillus (s. d. 3) für die zum Christentum bekehrten und noch zu bekehrenden Slawen, und zwar zunächst für die Mähren, die Bibel und andre kirchliche Schriften in eine slawische Sprache. Die wahrscheinlichste Annahme ist, daß diese Sprache das den beiden Slawenaposteln von ihrer Vaterstadt Thessalonich her bekannte Bulgarisch gewesen sei. Miklosich (s. d.) dagegen erklärte das K. für die Sprache der im 9. Jahrh. in Pannonien seßhaften Slowenen, deren Wohnsitze sich nach seiner Ansicht bis nach Mähren hinein erstreckten, und nannte es daher Altslowenisch (oder speziell Pannonisch-Slowenisch). 888 wurden infolge der Ränke der bayrischen Geistlichkeit die Schüler und Nachfolger Methods (gest. 885) aus Mähren vertrieben und kehrten nach Bulgarien zurück, wo sich die kirchenslawische (altbulgarische) Literatur alsbald zu hoher Blüte entfaltete. Die ältesten uns erhaltenen kirchenslawischen Handschriften gehören dem Ende des 10. und dem Anfang des 11. Jahrh. an. Nach der Schriftart, in der sie abgefaßt sind, unterscheidet man glagolitische und cyrillische Denkmäler (s. Glagolica und Cyrillica). Gegen Ende des 10. Jahrh. kam von Bulgarien aus das Christentum zu den Russen, mindestens ebenso früh zu den Kroaten und Serben, mit dem Christentum zugleich aber die Bibel und die andern kirchlichen Bücher und in ihnen die kirchenslawische (altbulgarische) Sprache. Zum Unterschied von der Form, die im Laufe der Zeit das K. bei diesen letzten Völkern annahm (dem russischen K., dem serbischen K. ꝛc.), pflegt man das ursprüngliche reine, unvermischte K. als Altkirchenslawisch zu bezeichnen. Ihrem Gegenstande nach ist die altkirchenslawische Literatur fast ausschließlich eine Literatur von Übersetzungen meist griechischer Originale, nämlich der einzelnen Teile der Bibel, von Werken der Kirchenväter, Homilien, Legenden ꝛc. Die Hauptforscher auf dem Gebiete des Kirchenslawischen waren Dobrowsky, Kopitar, Wostokow, Miklosich, Schleicher, Jagić und Leskien (s. d.). Das beste Hilfsmittel für die Erlernung des Kirchenslawischen, das infolge seiner Altertümlichkeit die Grundlage für das Studium und die Erforschung der slawischen Sprachen überhaupt bildet, ist das »Handbuch der altbulgarischen (altkirchenslawischen) Sprache« von Leskien (Grammatik, Texte und Glossar, 4. Aufl., Weim. 1905); ferner Vondrák, Altkirchenslawische Grammatik (Berl. 1900).

Digitized by Google

Kirchenspaltung, s. Schisma.

Kirchensprache, eine fremde, nur beim Gottesdienst in einem Land angewendete Sprache, z. B. die lateinische in der römisch-katholischen Kirche, oder ein besonderer alter Dialekt derselben Sprache, in dem die liturgischen und heiligen Bücher abgefaßt sind, z. B. das Altslawische in der griechisch-katholischen Kirche; auch die besondere religiöse Ausdrucksweise, der kirchlich-religiöse Stil der einzelnen Kirchengemeinschaften in bezug auf Liturgie, Predigt, Unterricht, geselligen Verkehr und kirchliche Politik.

Kirchensprengel, s. Kirchspiel.

Kirchenstaat (Stato della Chiesa, Stato Pontificio, Patrimonium Sancti Petri), der geistliche Staat in Mittelitalien (s. die Geschichtskarten bei »Italien«), über den der Papst als Oberhaupt der römisch-katholischen Kirche die Souveränität ausübte. Er erstreckte sich vor 1859 von 41° 10′—44° 50′ nördl. Br. und von 11° 25′—13° 50′ östl. L., wurde östlich vom Adriatischen, südwestlich vom Tyrrhenischen Meer bespült, im übrigen von Neapel, dem Lombardisch-Venezianischen Königreich, Toskana und Modena begrenzt, und war 1859 eingeteilt in fünf von Kardinälen regierte Legationen (Rom und Provinz, Romagna, Marken, Umbrien, Campagna und Maritima), die in 20 von Prälaten verwaltete Delegationen (außer Rom und der Comarca sowie Bologna, die unmittelbar unter dem Kardinallegaten standen, Viterbo, Civitavecchia, Orvieto, Ferrara, Forli, Ravenna, Urbino-Pesaro, Macerata, Loreto, Ancona, Fermo, Ascoli, Camerine, Spoleto, Perugia, Rieti, Velletri, Frosinone, Benevent) zerfielen, mit einem Areal von 41,187 qkm (748 QM.) und einer Bevölkerung von 3,125,000 Seelen. Vor der französischen Revolution gehörten noch die Grafschaften Avignon und Venaissin in Südfrankreich mit 2200 qkm (40 QM.) und 55,000 Einw. zum K. Infolge der Ereignisse von 1859 und 1860 schrumpfte das päpstliche Gebiet auf Rom mit der Comarca und die Delegationen Viterbo, Civitavecchia, Orvieto, Velletri und Frosinone mit 12,803 qkm (214,4 QM.) und 692,100 Einw. zusammen, und im September 1870 wurde auch dieser Rest des Kirchenstaats dem Königreich Italien einverleibt (s. unten, Geschichte). Seit der Begründung der weltlichen Herrschaft des Papstes ist der K. eine Wahlmonarchie gewesen. Die Verfassung, nach der er während der letzten 21 Jahre seines Bestehens regiert worden ist, wurde von Pius IX. 12. Sept. 1849 gegeben. Der Papst, der von dem Kollegium der Kardinäle (Sacro collegio) gewählt wurde, war unumschränkter Monarch. An der Spitze der Verwaltung stand als erster Minister ein Kardinal-Staatssekretär, der insbesondere die auswärtigen Angelegenheiten leitete; auch die übrigen Minister gehörten dem geistlichen Stand an und waren ihm untergeordnet. Neben dem Ministerrat bestand ein Staatsrat von 15 zum Teil weltlichen Mitgliedern als beratende Behörde in der Gesetzgebung und den Finanzangelegenheiten und als entscheidende bei Kompetenzstreitigkeiten zwischen den höhern Verwaltungsbehörden. Die Finanzen wurden seit 1850 von der Finanzkonsulta geleitet, deren Mitglieder vom Papst zum größern Teil auf Vorschlag der Provinzialräte, zum kleinern (ein Viertel) unmittelbar ernannt wurden. Die den Provinzen als Statthalter vorstehenden Kardinäle verkehrten nur mit dem Staatssekretär. Die Provinzen waren in Governi geteilt, deren Governatori auch Laien sein konnten. Provinzialräte, deren Mitglieder auf Vorschlag der Gemeindebehörden vom Papst ernannt wurden, standen den Legaten und den Delegaten zur Seite. In der Rechtspflege fand ein dreifacher Instanzenzug statt; die letzte Instanz bildeten die Obertribunale der Rota, der Segnatura di Giustizia und der Sacra consulta in Rom. Die Finanzverhältnisse waren stets mißlich und bereiteten der Regierung oft Verlegenheiten. Die Staatsschuld erforderte 1867 einen Zinsbetrag von ca. 37,400,000 Lire, von dem aber ein großer Teil 1861 von Italien übernommen war. Das Defizit, das zum Teil durch den Peterspfennig gedeckt wurde, pflegte erheblich zu sein (Budget von 1868: 28,845,359 Lire Einnahme gegen 73,949,803 Lire Ausgabe). Die päpstliche Armee wurde wesentlich durch fremde Soldtruppen rekrutiert und zählte 1869: 15,670 Mann. Päpstliche Orden: der Christusorden, der Orden vom goldenen Sporn, Orden des heil. Johann vom Lateran, des heil. Gregor und der Piusorden (s. Tafel »Orden II«, Fig. 19). Landesfarben waren Gold und Silber.

Geschichte.

Daß Konstantin d. Gr. dem Papst Silvester I. Italien oder wenigstens den K. geschenkt habe, ist längst als Fabel erkannt. Die uns erhaltene Schenkungsurkunde ist im 8. Jahrh. von einem römischen Geistlichen gefälscht. Dagegen ist es wahr, daß Konstantin 321 der Kirche das Recht der Vermögensfähigkeit verliehen hat, und wahrscheinlich, daß er wie spätere Kaiser und zahlreiche andre Gläubige die römische Kirche auch mit Güterschenkungen bedacht hat. Sicher bezeugt ist Grundbesitz der römischen Bischöfe für das 5. Jahrh., und dieser war unter Gregor I. (590—604) bereits sehr ausgedehnt und über alle Teile Italiens sowie über andre Provinzen des römischen Reiches verbreitet. Die einzelnen größern Güterkomplexe (Patrimonia) wurden von päpstlichen Beamten verwaltet; aber sie waren nur Privateigentum der römischen Kirche, und staatliche Hoheitsrechte standen darin den Päpsten auch dann nicht zu, als deren Einfluß in staatlichen Dingen sich bereits vielfach fühlbar machte. Die Anfänge des Kirchenstaats knüpfen sich nicht an diesen Grundbesitz, sondern daran an, daß, als im zweiten Viertel des 8. Jahrh. infolge des Bilderstreits die Machtstellung der byzantinischen Kaiser in den ihnen verbliebenen Gebieten Italiens tief erschüttert wurde und auch die Päpste in Opposition zu ihnen traten, in Rom und seinem Gebiete (dem sogen. Dukat von Rom) der Zusammenhang mit dem Mittelpunkt der Reichsregierung sich löste und die Päpste in diesem Gebiete, wenn es auch formell noch immer als zum Reiche gehörig betrachtet wurde, tatsächlich eine Herrscherstellung erlangten. Als nun etwa gleichzeitig die Eroberungen der Langobarden sich immer weiter ausdehnten, rief Papst Stephan II. den Schutz des Frankenkönigs Pippin I. an und übertrug ihm den Titel eines Patricius der Römer. Pippin, der 754 und 756 die Langobarden zurückdrängte, erkannte den Papst nicht nur als Herrn des römischen Dukats an, sondern schenkte ihm auch noch andre den Langobarden entrissene Landstriche, insbes. den Exarchat von Ravenna und die Pentapolis (Rimini, Pesaro, Fano, Simigaglia und Ancona). Die Schenkung seines Vaters anerkannte und vermehrte Karl d. Gr. 774 nach dem Sturz des Langobardenreiches, ohne daß jedoch die Päpste in allen ihnen verliehenen Gebieten tatsächlich die Herrschaft behauptet hätten. Aber auch da, wo ihnen dies gelang, ja selbst in Rom und seinem Dukat übten sie seit der Kaiserkrönung Karls d. Gr. (25. Dez. 800) nicht die volle Souveränität aus. Diese stand vielmehr dem Kaiser zu, der

Digitized by Google

den Treueid des römischen Volkes und des Papstes empfing und die oberste richterliche Gewalt auch in Rom ausübte, wenngleich die ordentliche Verwaltung durch den Papst und seine Kleriker gehandhabt wurde. Die Uneinigkeit im karolingischen Haus und die Schwäche der spätern Herrscher gewährten den Päpsten, die wiederholt die Verteidigung ihres Gebietes gegen auswärtige Feinde, insbes. die Sarazenen, übernehmen mußten, größere Unabhängigkeit, namentlich seit Nikolaus I. (858—867). In den Wirren aber, die seit dem Ende des 9. Jahrh. in Italien ausbrachen, verfiel auch die päpstliche Macht; Rom kam unter die Gewalt ausschweifender Weiber (Theodora und Marozia) oder usurpatorischer Tyrannen, wie des Patricius Alberich. Otto I. erhob nach seiner Kaiserkrönung (962) das Papsttum aus seinem Verfall und erneuerte die karolingischen Schenkungen; doch wurden diese auch jetzt nicht tatsächlich ausgeführt; vielmehr überließ Gregor V. 998 dem Erzbischof von Ravenna ausdrücklich die Gewalt über die Stadt Ravenna und die Grafschaft Comacchio, wozu später noch andre Teile des Exarchats kamen, der so in seinem ganzen Umfang als ein von den Päpsten den Erzbischöfen verliehener Besitz galt.

Im Anfang des 11. Jahrh. geriet das Papsttum abermals in Abhängigkeit von dem römischen Adel, und erst Heinrich III. erhob es seit 1047 aufs neue, doch war die weltliche Macht der Päpste zunächst auf Rom und sein Gebiet beschränkt. Leo IX. erwarb 1051 und 1052 Benevent, und indem Nikolaus II. die Normannenfürsten Robert Guiscard und Richard, jenen mit Apulien und Kalabrien und allem, was er auf Sizilien den Sarazenen entreißen würde, diesen mit Capua belehnte, bereitete er die Oberlehnshoheit der Päpste über das in Unteritalien sich bildende Normannenreich vor. Bedeutende territoriale Ansprüche erwuchsen den Päpsten dadurch, daß die große Gräfin Mathilde, die Freundin Gregors VII., ihre Güter und Besitzungen dem römischen Stuhle schenkte. Freilich zog Heinrich V. nach dem Tode der Gräfin (1115) das Mathildische Gut ein, aber Lothar III. schloß 1133 mit dem Papst ein Abkommen, durch das er die Kirche als Eigentümerin wenigstens der Mathildischen Allodien anerkannte, worauf der Papst ihn gegen einen jährlichen Zins damit belehnte. Immerhin blieben die Rechtsverhältnisse der Mathildischen Güter unter den Staufern ein Gegenstand des Streites zwischen dem Reich und den Päpsten, und dieser wurde auch durch den Frieden von Venedig 1177, der die päpstliche Herrschaft über das eigentliche Patrimonium St. Petri, d. h. das Land zwischen Acquapendente und Ceperano, bestätigte, nicht ausgeglichen. Nach Heinrichs VI. Tode versuchte Innozenz III. bedeutende Gütererwerbungen; und durch eine Urkunde, die ihm während des deutschen Thronstreites der König Otto IV. 1201 ausstellte und 1209 erneuerte, wurden als päpstliche Gebiete anerkannt: das Patrimonium (als dessen Nordgrenze jetzt Radicofani in Toskana bezeichnet ward), der Exarchat, die Pentapolis, die Mark Ancona, das Herzogtum Spoleto, die Grafschaft Bertinoro und das Mathildische Gut. Dies Abkommen ist die eigentliche Grundlage des spätern Kirchenstaats geworden, den von da ab die Päpste mit allen Machtmitteln verteidigten. Als Otto IV. es nach seiner Kaiserkrönung (1210) brach, wurde er gestürzt, und Friedrich II. erneuerte 1213 und 1219 die Zusicherungen Ottos. In dem Kampfe, den er später gegen das Papsttum begann, blieb diesem der Sieg, und der Untergang des staufischen Hauses durch die Schlachten von Benevent (1265) und Tagliacozzo (1268) besiegelte die weltliche Herrschaft der Päpste. König Rudolf erkannte sie 1275 an und verzichtete 1279 auch auf die ganze Romagna. Der K. war nun vom Reiche völlig unabhängig und der größte Staat Mittelitaliens.

Freilich war mit der Abtretung dieser Gebiete durch die Kaiser die Herrschaft der Päpste über den K. keineswegs gesichert. Vielmehr waren die meisten Städte, mochten sie, wie Perugia, in republikanischen Formen regiert oder von Feudalbaronen oder größern Dynastengeschlechtern, wie den Polenta in Ravenna, den Malatesta in Rimini, den Pepoli in Bologna, beherrscht werden, von den Päpsten fast nur dem Namen nach abhängig, namentlich seitdem diese 1305 ihre Residenz in Frankreich aufgeschlagen hatten, wo sie die Grafschaft Venaissin besaßen und 1348 Avignon, das seit Johann XXII. der Sitz der Kurie war, erkauften. Auch in Rom selbst stand ihre Autorität auf schwachen Füßen, und die beständigen Kämpfe der Adelsgeschlechter hatten die öffentlichen Zustände in der ewigen Stadt aufs tiefste zerrüttet. Eine Rettung aus dieser Not schien die Erhebung des Volkstribunen Cola di Rienzi (s. d.) 1347 zu bringen, der die römische Republik herstellen und Rom zum Haupt einer italienischen Konföderation erheben wollte. Indes der Papst erklärte sich gegen ihn, und mitten in seinen phantastischen Plänen wurde Rienzi 15. Dez. 1347 durch einen Aufstand des Adels aus Rom vertrieben; er flüchtete zu Karl IV. nach Prag, der ihn dem Papst Clemens VI. auslieferte. Innozenz VI. sandte 1353 den Kardinal Albornoz nach Italien, um die päpstliche Herrschaft im K. herzustellen, und gab ihm Rienzi als Gehilfen bei. Unterstützt vom Volke, machte Albornoz große Fortschritte in der Unterwerfung der Städte und Barone und setzte Rienzi als päpstlichen Senator in Rom ein, der aber durch seine Willkür die Gunst der Römer bald verlor und 1354 ermordet wurde. Albornoz aber hatte dauernde Erfolge. Er erzwang überall der päpstlichen Autorität Anerkennung, setzte in den Provinzen päpstliche Rektoren ein und gab dem K. ein Gesetzbuch, das, um die Mitte des 16. Jahrh. revidiert, unter dem Namen der »Agidianischen Konstitutionen« bis in die Neuzeit gegolten hat. So war der Boden für die Rückkehr der Päpste nach Italien vorbereitet; 1367 zog Urban V. in Rom ein, und nachdem er die Stadt bald wieder verlassen hatte, schlug Gregor XI. 1377 hier endgültig seine Residenz wieder auf. Allein der Ausbruch des großen Schismas 1378 schädigte nicht nur das päpstliche Ansehen ungemein, sondern wurde auch der Herrschaft der Päpste über den K. verderblich. 1408 bemächtigte sich König Ladislaus von Neapel Roms und des Kirchenstaats.

Bis 1420 dauerten die Kämpfe zwischen den Neapolitanern, den Päpstlichen und kühnen Bandenführern um den Besitz des Kirchenstaats, und erst Martin V., dem 1415 vom Konstanzer Konzil gewählten Papst, der am 29. Sept. 1420 in Rom einzog, gelang es, wie die Einheit der Kirche, so auch die weltliche Herrschaft des Papsttums herzustellen. Allerdings hatten die Adelsgeschlechter und Stadtgemeinden solche Unabhängigkeit erlangt, daß der K. nur noch dem Namen nach ein Staatsganzes war. Martins Nachfolger Eugen IV. (1431—47) nahmen die Kardinäle in einer Wahlkapitulation unter anderm das Versprechen ab, keine Güter, Lehen oder Einkünfte des Kirchenstaats ohne ihre Zustimmung zu vergeben. 1434 wurde er durch eine Revolution der Römer, die

Digitized by Google

sich aus Verzweiflung über die beständigen Kriegsnöte empörten, aus der Stadt vertrieben. Er unterwarf sie zwar schon im Oktober 1434 durch den geistlichen Condottiere Vitelleschi, kehrte aber erst 1443 nach Rom zurück. Während seines Pontifikats erhielt der Condottiere Sforza das Vikariat über Ancona, Alfons von Neapel ward mit Benevent und Terracina belehnt, Ravenna den Venezianern überlassen. Paul II. (1464—71) ging endlich energischer gegen die kleinen Tyrannen des Kirchenstaats vor und zog 1464 die Güter der Grafen von Anguillara und 1465 Cesena und Bertinoro ein. Sixtus IV. und Alexander VI. schwächten wieder den K. durch Begünstigung ihrer Nepoten, die blutige Kämpfe hervorrief; doch wurde das große Gebiet, das Alexanders Sohn, Cesare Borgia (s. d.), seit 1499 nach Beseitigung der lokalen Machthaber zu einem Herzogtum Romagna vereinigt hatte (Imola, Forlì, Faenza, Rimini, Camerino, Pesaro, Urbino, Perugia u. a.), nach Alexanders Tode von Julius II. (1503—13) für das Papsttum eingezogen. Damit begann Julius die Neugründung des Kirchenstaats. Er unterwarf 1506 Bologna, gewann 1510, nachdem er im Bunde mit Frankreich die Übermacht Venedigs gebrochen hatte, Ravenna und Cervia zurück und verleibte Modena, Reggio, Parma und Piacenza dem K. ein. Die Italiener priesen ihn als Befreier von der Tyrannei der Barbaren, und die Einigung Mittelitaliens unter der weltlichen Herrschaft des Papstes mochte gesichert erscheinen. Doch die Kämpfe zwischen Frankreich und den Habsburgern, in denen das Papsttum bald der einen, bald der andern Macht sich anschloß, ließen es dazu nicht kommen. 1515 wurde Leo X. von Franz I., 1529 Clemens VII., nachdem Rom 6. Mai 1527 von den kaiserlichen Truppen geplündert war, von Karl V. zu nachteiligen Friedensschlüssen genötigt. Der K. wurde nur in dem Umfang, den das spanische Interesse erheischte, wiederhergestellt; die Romagna mit Ravenna wurde ihm zugeteilt, dagegen Modena und Reggio dem Herzog von Ferrara überlassen; Parma und Piacenza kamen 1545 als päpstliches Lehen an Pier Luigi Farnese, den Sohn Pauls III. Die Restauration der päpstlichen Herrschaft wurde durchgeführt; Clemens VII. unterwarf Ancona, Paul III. Perugia; auch wurden 1598 Ferrara, 1626 Urbino dem K. einverleibt.

So brachte die spanische Herrschaft in Italien auch dem K. gesicherte Grenzen und äußere Ruhe. Die Länder, die er umfaßte, waren fruchtbar; Handel und Gewerbe gediehen; Rom war der Mittelpunkt der bildenden Künste. Schon unter Leo X. betrugen die Einkünfte des Papstes aus dem K. 420,000, unter Paul III. 700,000, unter Gregor XIII. 1,100,000 Scudi. Große Mittel zog man aus der Schaffung verkäuflicher Ämter, deren Zahl Leo X. auf 2100 erhöhte. Eine offene Staatsanleihe machte zuerst Clemens VII., sie mußte mit 10 Proz. verzinst werden. Paul III. erhöhte den Salzpreis und führte die erste direkte Steuer ein; um 1600 lastete der Steuerdruck härter auf dem K. als auf irgend einem andern Lande Italiens. Die Einkünfte wurden zum Teil auf glänzende Bauten in Rom, zum Teil für den Hof, die Regierung und die kirchliche Politik des Papsttums verwendet. Sixtus V. (1585—90) erwarb sich ein Verdienst durch die Ausrottung der Banditen und durch Reformen in der Verwaltung; er hinterließ einen Schatz von mehr als 4 Mill. Scudi. Urban VIII. (1623—1644) verwendete ungeheure Summen auf Festungsbauten und die Errichtung eines Heeres; er hoffte vergeblich, sich während des Dreißigjährigen Krieges von der habsburgischen Macht unabhängig zu machen; auch ein Krieg Urbans VIII. mit den Farnese um Castro (1641—44) war erfolglos. Verderblich war dem K. auch das Nepotenwesen. Die reichen Familien, die durch die Päpste emporgekommen waren, die Farnese, die Aldobrandini und Borghese, rissen alle Macht an sich, vergaben die Ämter und ließen sich dafür Steuern zahlen. So fand Innozenz XI. (1676—1689) die Finanzen des Kirchenstaats völlig zerrüttet. Er hat sich das Verdienst erworben, durch eine sparsame Wirtschaft und dadurch, daß er sich von jedem Nepotismus lossagte, den Staat vor dem Bankrott gerettet zu haben. Im 18. Jahrh., in der Zeit der Aufklärung, sank die politische Bedeutung der Päpste mehr und mehr. Die katholischen Nachbarreiche schritten wiederholt zu Gewaltmaßregeln gegen den K.: Joseph I. ließ 1708 Comacchio und die Romagna, Frankreich Benaissin und Avignon, Neapel Benevent und Pontecorvo besetzen, um Zugeständnisse vom Papst zu erzwingen. Noch deutlicher zeigte sich die Ohnmacht des Kirchenstaats im Zeitalter der französischen Revolution. 1791 wurde Benaissin und Avignon Frankreich einverleibt. Nachdem Bonaparte 1796 Bologna und Ferrara besetzt und Papst Pius VI. (1775—99) die Neutralität erkauft hatte, zwangen die Franzosen den Papst im Frieden von Tolentino (19. Febr. 1797), Avignon und Benaissin sowie Bologna, Ferrara und die Romagna abzutreten. Ancona blieb von den Franzosen besetzt, die den K. durch Kontributionen aussogen und die Bildung einer demokratischen Partei begünstigten, die eine französische Intervention betrieb. Anfang 1798 rückten französische Truppen in den K. ein und besetzten 10. Febr. die Engelsburg; nachdem der Papst geflüchtet war, wurde 20. März die Römische Republik proklamiert. Nach den Siegen der 2. Koalition in Italien mußten die Franzosen im September 1799 Rom räumen, das die Neapolitaner besetzten und 1800 dem neuen Papst Pius VII. überlieferten. Dieser sicherte sich den K. durch das Konkordat, das er 15. Juli 1801 mit Bonaparte abschloß. Doch schon 1805 besetzte Napoleon Ancona, angeblich um es vor den Engländern zu schützen, entriß, als er 1806 von Neapel Besitz ergriff, dem K. Benevent und Pontecorvo und ließ schließlich, als der Papst neue Zugeständnisse verweigerte, 2. Febr. 1808 auch Rom besetzen; die nördlichen Provinzen des Kirchenstaats wurden dem Königreich Italien, der Rest nebst Rom 1809 dem französischen Kaiserreich einverleibt; die Klöster und Stifter wurden aufgehoben, das Land in zwei Departements eingeteilt. Der Papst wurde gefangen nach Fontainebleau gebracht, wo er 25. Jan. 1813 auf seine weltliche Herrschaft verzichtete.

Schon vor dem ersten Pariser Frieden (30. Mai 1814), der die Herstellung des inzwischen von Murat besetzten Kirchenstaats aussprach, war Pius VII. 24. Mai d. J. nach Rom zurückgekehrt. Nachdem ein neuer Eroberungsversuch Murats 1815 mit der Niederlage von Tolentino geendet hatte, setzte die Wiener Schlußakte die Errichtung des Kirchenstaats im frühern Umfang fest, abgesehen von Benaissin und Avignon, die nicht erwähnt wurden; nur der am linken Ufer des Po gelegene Teil von Ferrara fiel an Österreich, das in Ferrara und Comacchio das Besatzungsrecht erhielt. Der Staatssekretär Consalvi gab dem K. eine geordnete Verwaltung, wobei ihm die rücksichtslose Beseitigung aller Privilegien durch Napoleon zustatten kam, und suchte den traurigen Finanzen auf-

Digitized by Google

zuhelfen. Leo XII. und Pius VIII. ließen sich ebenfalls die Pflege des Ackerbaues und Gewerbes angelegen sein, um den Wohlstand des Landes zu fördern. Aber die römische Kurie entzog sich der reaktionären Strömung in den europäischen Kabinetten um so weniger, als ihre kirchliche Politik Vorteil daraus zog, und so trat sie allen liberalen und nationalen Tendenzen der Bevölkerung mit Strenge entgegen; die geheimen Verbindungen der Carbonari, die entdeckt wurden, wurden hart bestraft. Als 1830 und 1831 in der Romagna revolutionäre Unruhen ausbrachen, rief Gregor XVI. fremde Hilfe an und errichtete unter dem Schutze österreichischer und französischer Bajonette ein despotisches Polizeiregiment. Nach seinem Tode wurde 16. Juni 1846 Pius IX. gewählt, der seine Regierung mit der Aufhebung der verhaßten Militärkommissionen in der Romagna, der Absetzung unwürdiger Beamten, der Aufhebung übertriebener polizeilicher Beschränkungen und einer Amnestie für alle politischen Vergehen begann. 1847 berief er eine Art Volksvertretung, die Staatskonsulta, die am 15. Nov. zusammentrat, und nach der Februarrevolution gab er 14. März 1848 eine konstitutionelle Verfassung, die zwei Kammern, eine von der Regierung ernannte und eine gewählte, einsetzte; gleichzeitig zogen die päpstlichen Truppen, durch Freiwillige verstärkt, zum Kriege für die Befreiung Italiens von Österreich nach Oberitalien. Ihre Kapitulation bei Vicenza und die Niederlagen Karl Alberts von Sardinien bewogen Pius IX., sich von der italienischen Sache völlig loszusagen. Dies erregte Erbitterung im Volke. Graf Rossi, den der Papst zum ersten Minister ernannte, glaubte zugleich die Ordnung und die konstitutionelle Staatsform aufrecht erhalten zu können, wurde aber schon 15. Nov. ermordet. Ein Aufruhr zwang nun den Papst, das radikale Ministerium Mamiani zu ernennen; 25. Nov. aber floh Pius IX. nach Gaeta und erklärte alle Handlungen des neuen Ministeriums für nichtig. Die römische Kammer setzte darauf eine provisorische Regierung ein und beschloß die Berufung einer konstituierenden Nationalversammlung, die am 9. Febr. 1849 die Errichtung der Römischen Republik verkündete. Sie hatte die Absicht, Sardinien in dem neuen Feldzug gegen Österreich Hilfe zu leisten, doch die Schlacht bei Novara (23. März) vernichtete die nationalen Hoffnungen. Inzwischen hatte der Papst die Intervention der Mächte angerufen. Der französische Präsident Louis Napoleon beeilte sich, um sich die Gunst des Klerus zu erwerben, dem Hilferuf Folge zu leisten. Eine französische Flotte landete 24. April im Hafen von Civitavecchia ein Expeditionskorps unter General Oudinot. Die Römer hatten schon 24. März ein Triumvirat unter dem Vorsitz Mazzinis ernannt und übertrugen Garibaldi die Verteidigung der Stadt. Nach einem vergeblichen Sturm begannen die Franzosen eine regelrechte Belagerung und erzwangen 3. Juli die Übergabe der Stadt. Gleichzeitig unterdrückten die Österreicher und Neapolitaner im übrigen K. die Revolution.

Eine Regierungskommission von drei Kardinälen, das »rote Triumvirat« genannt, verhängte über alle Teilnehmer an den politischen Bewegungen seit 1847 ein strenges Strafgericht. Unter dem Schutz der Franzosen, die Rom und Umgebung, und der Österreicher, welche die Romagna und Ancona besetzt hielten, führte Pius IX., der am 12. April 1850 nach Rom zurückkehrte, ein hartes Regiment, dessen innere Schwäche sich durch die unheilbare Finanznot offenbarte. Verblendet durch die Erfolge seiner kirchlichen Reaktionspolitik, verweigerte er alle Reformen im K. Als 1859 der Krieg zwischen Österreich und dem durch Frankreich unterstützten Sardinien ausbrach, verhielt sich der Papst neutral. Als aber die Österreicher nach der Schlacht bei Magenta (4. Juni) ihre Truppen aus Ancona und der Romagna zurückgezogen hatten, erhob sich die Romagna gegen die päpstliche Regierung und rief Viktor Emanuel zum Diktator aus. Eine von dem Kommissar des Königs berufene Nationalversammlung beschloß 1. Sept. die Vereinigung der Legationen mit Sardinien; am 11. und 12. März 1860 bestätigte eine Volksabstimmung diesen Beschluß, worauf sardinische Truppen in die Romagna einrückten. Alle Bemühungen Napoleons III., den Papst zur Nachgiebigkeit gegen die nationalen Wünsche zu bewegen, um den K. zu erhalten, wurden von Pius IX. zurückgewiesen. Inzwischen hatte Garibaldi das Königreich beider Sizilien erobert und bedrohte Rom selbst. Um dies zu sichern und dem Umsichgreifen der revolutionären Bewegung vorzubeugen, gestattete Napoleon im August, daß die sardinischen Truppen durch die Marken und Umbrien nach Neapel vordringen dürften. Diese rückten 11. Sept. in den K. ein, schlugen 18. Sept. die päpstliche Armee unter General Lamoricière bei Castelfidardo und zwangen Lamoricière, der sich nach Ancona warf, 29. Sept. zur Kapitulation. Dem Papst verblieb nur das sogen. Patrimonium Petri, das die Franzosen schützten.

Die nationale Partei in Italien forderte stürmisch Rom als Hauptstadt; Napoleon aber verlangte entschieden, daß der Rest des Kirchenstaats unangetastet bleibe, und die italienische Regierung mußte sich fügen. Als Garibaldi 1862 von Kalabrien aus einen Zug gegen Rom antrat, wurde er 29. Aug. bei Aspromonte von italienischen Truppen angegriffen und gefangen genommen. Durch die Septemberkonvention (15. Sept. 1864) schien Italien mit der Verlegung der Hauptstadt nach Florenz auf Rom zu verzichten, wogegen Frankreich die Räumung des Kirchenstaats versprach, die Ende 1866 erfolgte. Sofort bereitete die italienische Aktionspartei, von dem Ministerium Rattazzi heimlich ermuntert, einen neuen Freischarenzug gegen Rom vor. Im Oktober 1867 brach Garibaldi in den K. ein und rückte bis wenige Stunden von Rom vor, wurde aber bei Mentana 3. Nov. von den päpstlichen Truppen, verstärkt durch ein eiligst nach Civitavecchia geschicktes französisches Korps, geschlagen und auf dem Rückzug von den Italienern gefangen genommen und entwaffnet. In Rom wurden scharfe Strafen über alle Aufständischen verhängt; doch war die päpstliche Herrschaft nur noch durch den französischen Schutz aufrechtzuhalten. Kaum waren Anfang August 1870 die französischen Truppen aus Civitavecchia abgezogen und die ersten Siege der Deutschen erfochten, als die Aktionspartei die Besetzung Roms forderte. Nach dem Sturz des französischen Kaiserreichs ließ die Regierung, da Pius IX. eine gütliche Vereinbarung ablehnte, 11. Sept. italienische Truppen in den K. einrücken, die 19. Sept. vor den Toren Roms ankamen. Der päpstliche General Kanzler (s. d.) erhielt Befehl, nur der Gewalt zu weichen, und übergab daher erst, nachdem die Italiener an der Porta Pia Bresche geschossen hatten, 20. Sept. die Stadt. Die Volksabstimmung 2. Okt. ergab 133,681 Stimmen für, 1507 gegen die Vereinigung mit Italien, und 6. Okt. wurde diese durch königliches Dekret ausgesprochen. Der K. hatte aufgehört zu bestehen.

Digitized by Google

Die Stellung des Papstes wurde von der italienischen Regierung durch die Garantiegesetze vom Mai 1871 geregelt. Diese beließen ihm den Besitz des Vatikans, des Laterans und der Villa Castel Gandolfo sowie die Rechte und Ehren eines Souveräns und gewährten ihm eine jährliche Rente von 3,225,000 Lire. Der Papst, der am 1. Nov. 1870 sämtliche Urheber und Teilnehmer an der Annexion des Kirchenstaats mit dem Bann belegt hatte, wies jede Verständigung zurück. Die Vorrechte eines Souveräns nahm er als selbstverständlich in Anspruch, die Dotation lehnte er aber ab und zog es vor, seine Ausgaben aus dem Petrospfennig, den freiwilligen Beisteuern der Gläubigen, zu bestreiten. Er betrachtete sich als Gefangenen in Rom und verließ den Vatikan nicht mehr. Jeden offiziellen Verkehr mit der »subalpinischen« Regierung vermied er und hörte nicht auf, die weltliche Herrschaft des Papsttums als unbedingt erforderlich für die Unabhängigkeit und Würde seines Amtes und die Freiheit der Kirche zurückzufordern. Auch Leo XIII. und (bis jetzt) Pius X. verharrten auf demselben Standpunkte. Vgl. Sugenheim, Geschichte der Entstehung und Ausbildung des Kirchenstaats (Leipz. 1854); Palmieri, Topografia statistica dello Stato pontificio (Rom 1857, 3 Bde.); Brosch, Geschichte des Kirchenstaats (Gotha 1879—82, 2 Bde.); Schnürer, Die Entstehung des Kirchenstaats (Köln 1894); Duchesne, Les premiers temps de l'État pontifical 754–1073 (2. Aufl., Par. 1904); Gundlach, Die Entstehung des Kirchenstaats (Bresl. 1899); Brosch, Papst Julius II. und die Gründung des Kirchenstaats (Gotha 1878); Farini, Lo Stato Romano dall' anno 1815 al 1850 (Turin 1850—53, 4 Bde.); Hergenröther, Der K. seit der französischen Revolution (Freiburg i. Br. 1860); de Mévius, Histoire de l'invasion des États pontificaux en 1867 (Par. 1875); Raff. Cadorna, La liberazione di Roma nel 1870 (Rom 1888); Theiner, Codex diplomaticus dominii temporalis S. Sedis (das. 1861 bis 1862, 3 Bde.).

Kirchensteuer, im weitern Sinne jede Vermögensleistung von Kirchenmitgliedern als solchen an die Kirche zur Bestreitung ihres Aufwandes, die nicht die Natur von Gebühr (d. h. rechtlicher Gegenleistung für Benutzung kirchlicher Anstalten oder Inanspruchnahme kirchlicher Amtshandlung) hat, im engern und gewöhnlichen Sinne jede solche Steuer, die für kirchliche Bedürfnisse schlechthin erhoben werden darf, also mit Ausschluß der sogen. Spezialsteuern, insbes. der Kirchenbaulast der Eingepfarrten. Die Notwendigkeit zur Einführung solcher allgemeinen Kirchenumlagen ergab sich in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts, insbes. infolge des mit dem Anwachsen der Bevölkerung in größern Städten steigenden Bedürfnisses neuer Kirchen und Kirchengemeinden und in jüngster Zeit durch die Aufhebung der Stolgebühren für Taufen, Trauungen und Aufgebote. Bei ihrem geringern Vermögen machte bisher fast nur die evangelische Kirche von dieser Einnahmequelle Gebrauch, in neuerer Zeit auch die katholische Kirche (in Baden), namentlich zur Tilgung und Verzinsung von Kirchenbauanleihen. Da die Kirchensteuerpflichtigen tatsächlich mit den Steueruntertanen des Staates zusammenfallen, setzt der Staat im Interesse der Wahrung der Leistungsfähigkeit seiner Untertanen ihm gegenüber diesem Steuerrecht Höchstgrenzen und verlangt Einholung staatsaufsichtlicher Genehmigung im Einzelfall (vgl. Kirchenlasten). Besonders ist die Gesetzgebung entwickelt für Berlin (Gesetz vom 19. Mai 1891) und in Baden (Gesetz vom 26. Juli 1888 und 18. Juni 1892). Die Steuern werden für Orts- und Landeskirche, für Kreis- und Provinzial-Kirchengemeinden erhoben. Die Steuerpflicht ist nur bedingt durch Wohnsitz im Kirchengebiet und Zugehörigkeit zu dem betreffenden Sonderbekenntnis, nicht durch Staatsangehörigkeit. Doch wird der staatsfremde Glaubensgenosse (und das ist im Interesse der einzelnen Kirchen) dadurch weniger stark herangezogen, weil die Kirchenumlagen nach Prozenten der Staats- oder Gemeindesteuern berechnet werden und diese oft staatsfremdes Kapital, um es nicht aus dem Lande zu vertreiben, grundsätzlich mit geringerer Steuer belasten. Nur durch Austritt aus der Rechtskirche erlischt ihre Steuerpflicht. Doch ist die Austrittserklärung unwirksam, wenn die Einrichtungen der Kirche nachher von dem Ausgetretenen oder durch Personen, deren religiöse Erziehung er zu ändern berechtigt ist, weiter benutzt werden. Vgl. Heiner, Das Recht der Kirche, ihren Angehörigen Steuern aufzuerlegen (im »Archiv für katholisches Kirchenrecht«, Bd. 77, S. 340 ff., Freiburg 1897).

Kirchenstrafen, Strafen, die von der Kirche und ihren Organen wegen Vergehungen gegen die kirchlichen Satzungen über Angehörige der Kirche verhängt werden (s. Geistliche Gerichtsbarkeit).

Kirchenstreich, ein Signal als Versammlungszeichen zum Gottesdienst, in Österreich üblich.

Kirchentag (evangelischer K.), kirchlicher Verein, der 1848 zu dem Zweck gegründet wurde, der drohenden Auflösung des kirchlichen Wesens zu begegnen und dem Ultramontanismus sowie dem Liberalismus gegenüber eine Vertretung der evangelischen Christenheit in Deutschland zu bilden. Der Verein entstand durch den auf dem Sandhof bei Frankfurt a. M. besprochenen und 23. Sept. 1848 in Wittenberg gestifteten Kirchenbund. Auf Wicherns (s. d.) Antrag wurde mit jedem K. ein Kongreß für innere Mission verbunden. Als erste Präsidenten wurden v. Bethmann-Hollweg und Stahl erwählt. Kirchentage wurden seitdem gehalten: 1849 in Wittenberg, 1850 in Stuttgart, 1851 in Elberfeld, 1852 in Bremen, 1853 in Berlin, 1854 in Frankfurt, 1856 in Lübeck, 1857 in Stuttgart, 1858 in Hamburg, 1860 in Barmen, 1862 in Brandenburg, 1864 in Altenburg, 1867 in Kiel, 1869 in Stuttgart, 1872 in Halle. Während sich die strengen Lutheraner immer von dem K. ferngehalten haben, zogen sich seit 1857 auch Hengstenberg und Stahl mit ihrem Anhang von demselben zurück; aber auch Schenkel, Lipsius u. a. sind auf spätern Kirchentagen nicht mehr erschienen. Ein Versuch, dem K. die streng lutherischen Elemente zuzuführen (1871), mißglückte, und der K. verlor an Bedeutung, seitdem die Kirchenregierungen auf der Eisenacher »Deutschen evangelischen Kirchenkonferenz« (s. d.) ihre gemeinsamen Angelegenheiten zu besprechen anfingen.

Kirchentöne, die Tonarten (modi) der ältern Kirchenmusik, die verschiedenen möglichen Oktavausschnitte aus der Grundskala, die in der Zeit der einstimmigen (homophonen) Musik, d. h. im Altertum und Mittelalter bis um 900 n. Chr., sowie auch noch in der Blütezeit des Kontrapunktes (der polyphonen Musik, bis ins 17. Jahrh.) als besondere Tonarten angesehen wurden. Die ältesten Schriftsteller, die von den Kirchentönen reden (Flaccus Alkuin im 8. Jahrh., Aurelianus Reomensis im 9. Jahrh.), wissen von ihrem Zusammenhang mit der griechischen Musik nichts und numerierten sie einfach als 1.—8. Ton oder

Digitized by Google

als 1.—4. authentischen und 1.—4. plagalen (s. unten). Erst bei Notker und Hucbald (10. Jahrh.) tauchen für die K. dieselben Namen auf, welche die Oktavengattungen bei den Griechen hatten, aber in verkehrter Anwendung, wie sie sich bis auf den heutigen Tag gehalten haben. Über die Deutung der Namen bei den Griechen vgl. Griechische Musik (II: Oktavengattungen).

Die K. waren: 1) Der erste Kirchenton oder erste authentische (Authentus protus) D E F G a ♭c d (unser: d e f g a h c' d'), seit Hucbald der dorische Ton genannt. 2) Der zweite oder plagale erste (Plagius proti, plaga proti, lateralis, subjugalis proti) A B C D E F G a (= A H c d e f g a), der hypodorische Ton. 3) Der dritte oder zweite authentische (Authentus deuterus) E F G a ♭c d e (= e f g a h c' d' e'), der phrygische Ton. 4) Der vierte oder plagale zweite (Plagius deuteri) B C D E F G a ♭ (= H c d e f g a h), der hypophrygische Ton. 5) Der fünfte oder dritte authentische (Authentus tritus) F G a ♭c d e f (= f g a h c' d' e' f'), der lydische Ton. 6) Der sechste oder plagale dritte (Plagius triti) C D E F G a ♭c (= c d e f g a h c'), der hypolydische Ton. 7) Der siebente oder vierte authentische (Authentus tetartus) G a ♭c d e f g (= g a h c' d' e' f' g'), der mixolydische Ton. 8) Der achte oder plagale vierte (Plagius tetarti) D E F G a ♭c d (= d e f g a h c' d'), der hypomixolydische Ton. Die plagalen Töne (2. 4. 6. 8.) galten als bloße Verschiebungen der authentischen, sie hatten den Hauptton (Schlußton, Finalis) nicht als Grenzton der Oktave, sondern in der Mitte, als vierten Ton; Finalis des 1. und 2. Tones ist also D, des 3. und 4. E, des 5. und 6. F, des 7. und 8. G. Der 8. und 1. sind deshalb keineswegs identisch. Keiner der vier authentischen Töne hat den Schlußton C oder A; es fehlen daher die beiden Tongeschlechter, die heute die einzigen sind: (C) Dur und (A) Moll. Das 16. Jahrhundert, das zuerst die Prinzipien der Harmonie begriff (vgl. Zarlino) und den Weg zu den modernen Tonarten (Dur und Moll) fand, stellte deshalb zwei neue authentische Töne nebst ihren plagalen auf, den ionischen c d e f g a h c' und äolischen a h c' d' e' f' g' a', resp. hypoionischen G A H c d e f g und hypoäolischen e f g a h c' d' e', so daß nun 12 K. existierten. Das Beste über die harmonische Behandlung der K. im 16.—17. Jahrhundert schrieben K. v. Winterfeld im 2. Band seines Werkes »Johannes Gabrieli und sein Zeitalter« (Berl. 1834) und Mortimer, »Der Choralgesang zur Zeit der Reformation« (das. 1820, Nachtrag 1823).

Kirchentrachten, Sammelbezeichnung für eine Reihe von Naturalabgaben, die herkömmlicherweise in Bayern in einzelnen Gemeinden dem Geistlichen, Lehrer, Mesner oder Kirchendiener zu leisten sind. Gewöhnlich ruhen sie auf den einzelnen Anwesen und sind von deren jeweiligem Inhaber zu entrichten. Durch Gemeindebeschluß können sie in eine Geldabgabe umgewandelt werden. Der Gegenwart entsprechen diese aus der Zeit der Naturalwirtschaft stammenden K. nicht mehr, weshalb eine Aufhebung, bez. Ablösung derselben sowohl von seiten der Gebenden als der Empfangenden angestrebt wird.

Kirchenväter (lat. Patres Ecclesiae) heißen im Sprachgebrauch der katholischen Kirche diejenigen Kirchenschriftsteller (s. d.), denen antiquitas competens (»gehöriges Alter«), doctrina orthodoxa (»rechtgläubige Lehrweise«), sanctitas vitae (»heiliges Leben«) und ausdrückliche oder stillschweigende approbatio ecclesiae (»kirchliche Anerkennung«) zukommt. Aus der Gesamtheit dieser K. hat die Kirche einer kleinern Zahl den Grad der Kirchenlehrer (Doctores Ecclesiae) beigelegt, als deren besonderes Merkmal die eruditio eminens (»hervorragende Gelehrsamkeit«) gilt. Außer den vier wirkungsvollsten Schriftstellern der alten abendländischen Kirche, Gregor d. Gr., Augustin, Ambrosius und Hieronymus, gelangten zu dieser Würde noch die Abendländer Hilarius von Poitiers, Petrus Chrysologus, Leo d. Gr. und Isidor von Sevilla, die Morgenländer Athanasius, Basilius d. Gr., Cyrill von Jerusalem, Gregor von Nazianz, Chrysostomus und Johannes von Damaskus (dieser erst 1890). Den Titel Doctor Ecclesiae führen außerdem einige Schriftsteller des Mittelalters und der neuen Zeit, nämlich Beda Venerabilis, Petrus Damiani, Anselm von Canterbury, Bernhard von Clairvaux, Thomas von Aquino, Bonaventura, Franz von Sales und Alfons von Liguori. S. die einzelnen Artikel.

Kirchenvereinigung, s. Union.

Kirchenverfassung, die rechtliche Organisation der Kirchengemeinschaft. Die frühesten Christengemeinden wurden untereinander nur durch ihre Glaubensgemeinschaft, durch das natürliche Übergewicht der Mutterkirchen und durch das Apostolat zusammengehalten. Die verfassungsrechtliche Entwickelung nimmt ihren Ausgang von dem Episkopenamt, dem ursprünglich neben dem Diakonat einzigen Gemeindeamt. Im 3. Jahrh. erheben sich über den Bischöfen die Erzbischöfe, je einer über einen Kreis von Bischöfen, der dadurch zusammengehalten wird, daß er am erzbischöflichen Sitz regelmäßige Synoden (s. d.) zu halten gewohnt ist. Nachdem sodann die Kirche vom Staat anerkannt worden war (s. Kirchenpolitik), wurde das römische Reich in noch größere kirchliche Sprengel eingeteilt, indem die Erzbischöfe zu Rom, Konstantinopel, Alexandria und Antiochia als Patriarchen den Erzbischöfen ihres Bezirks übergeordnet wurden. Die Patriarchate von Alexandria und Antiochia sind später durch den Islam der Sache nach beseitigt worden; die von Konstantinopel und Rom blieben, und jedes beanspruchte die Gesamtherrschaft (Primat) in der Kirche, wobei der römische Patriarch sich seit dem 5. Jahrh. auf seine Stellung als Nachfolger des Apostelfürsten Petrus berief. Da es keinem von beiden Patriarchen gelang, allgemeine Anerkennung zu gewinnen, so trennten sich die griechische und die römische Kirche. In der griechischen behauptet der konstantinopolitanische Patriarch noch heute einen Rest seines Einflusses, nur daß er für Rußland durch ein oberstes, vom Kaiser ernanntes Regierungskollegium (heiliger Synod) ersetzt ist. In der römischen Kirche trat frühzeitig das Bestreben hervor, die päpstliche Machtentfaltung zu begünstigen, und den Schwerpunkt der K. in den Papst zu verlegen, so daß Erzbischöfe und Bischöfe allmählich zu päpstlichen Bevollmächtigten herabsanken. Diesem seit Papst Gregor VII. durchgeführten sogen. Kurial- oder Papalsystem trat zwar seit dem 14. Jahrh. eine Ansicht entgegen, die der Gesamtheit der Erzbischöfe und Bischöfe (dem Generalkonzilium) die oberste Regierungsgewalt in der Kirche zuschrieb und den Papst bloß als vorsitzenden Beamten dieser Aristokratie anerkennen wollte (sogen. Episkopalsystem), allein das Vatikanische Konzil 1869 hat diesen alten Streit zwischen Papal- und Episkopalsystem endgültig zugunsten des erstern entschieden. — In den protestantischen Territorien brachte die Reformation die Kirchengewalt an die Landesherren, die sie fortan lediglich als Bestandteil der Staatsgewalt ausübten

Digitized by Google

(Territorialsystem). Die Aufsicht über die Kirche des Landes (das Kirchenregiment) ließ jetzt der Landesherr durch kollegialisch verfaßte, aus Theologen und Juristen gemischte Behörden, Konsistorien, und unter ihnen durch von ihm angestellte Superintendenten verwalten (sogen. Konsistorialverfassung). Wo das Kirchenregiment solchergestalt von der Landesherrschaft nicht übernommen werden konnte, weil sie, wie z. B. in Frankreich, der Reformation, ohne sie doch unterdrücken zu können, feindlich gegenüberstand, da gestaltete sich die evangelische K. als Verein; in Frankreich speziell unter dem Einfluß der Calvinschen Idee: die Einrichtung, daß die Einzelgemeinde von einem Ältestenkollegium (Presbyterium, consistoire) regiert werde, gehöre zur göttlich vorgeschriebenen Kirchenform. So formierte Einzelgemeinden schlossen sich dann zu größern Kreisen zusammen, die sich durch Synoden, aus geistlichen und weltlichen Abgeordneten der Presbyterien zusammengesetzt, gemeinschaftlich regierten. Diese Gestalt der evangelischen K., die von Belgien und Holland her zur Zeit der Albaschen Verfolgung auch an den Niederrhein verpflanzt wurde, wird von ihren zwei Hauptelementen die presbyterial-synodale genannt (Presbyterial-Synodalverfassung). Sie hat sich in Deutschland weiter ausgebreitet, seitdem durch die Entwickelung der staatlichen Toleranz das Landeskirchentum zurücktritt, erscheint hier aber gewöhnlich in der Art, daß Presbyterien und Synoden nur neben beibehaltenen Konsistorien und Superintendenturen eingerichtet werden (sogen. gemischte K.). S. Kirche. Vgl. Friedberg, Die geltenden Verfassungsgesetze der evangelischen deutschen Landeskirchen (mit 3 Ergänzungsbänden, Freiburg 1885—92), Das geltende Verfassungsrecht der evangelischen Landeskirchen (Leipz. 1888) und Lehrbuch des Kirchenrechts (5. Aufl., das. 1903); Sohm, Kirchenrecht, Bd. 1: Die geschichtlichen Grundlagen (das. 1892).

Kirchenvermögen (Kirchengut), der Inbegriff der im Eigentum der Kirche stehenden Sachen und ihrer sonstigen Vermögensrechte. Während das römische Recht die der Gottheit geweihten Sachen (res sacrae) als dem göttlichen Recht angehörig (res divini juris) und eben darum als dem bürgerlichen Rechtsverkehr entzogen (res extra commercium) betrachtete, stehen sie nach moderner Rechtsanschauung im Eigentum: entweder im kirchlichen Eigentum, und zwar nach gemeinem Kirchenrecht regelmäßig im Eigentum der betreffenden Kirche, oder eines sonstigen kirchlichen Instituts, z. B. eines Bistums, einer Pfarrei ꝛc., die als juristische Personen aufgefaßt werden. Man teilt die zum K. gehörigen Stücke ein in res sacrae, die unmittelbar zu den Zwecken des Gottesdienstes bestimmten Sachen, und res ecclesiasticae, solche Gegenstände, die entweder zur Unterhaltung der Kirchendiener bestimmt sind (Benefizialgüter), oder zur Erhaltung der Kirchengebäude und zur Bestreitung des äußern Aufwandes des Gottesdienstes (Kirchenfabrik) dienen. Die Veräußerung von Gegenständen des Kirchenvermögens ist durch eine Reihe von Veräußerungsverboten beschränkt, bez. erschwert, der Erwerb zum K. staatlich beschränkt (vgl. Amortisation). Die Verwaltung des Kirchenvermögens erfolgt unter gesetzlich geregelter Staatsaufsicht durch die dazu berufenen Kirchenbehörden; diejenigen des örtlichen Kirchenvermögens insbes. durch die Organe der Kirchengemeinden (s. d). Vgl. Meurer, Begriff und Eigentümer der heiligen Sachen (Düsseld. 1885, 2 Bde.).

Kirchenversammlungen, s. Konzilium.

Kirchenvisitation, die von der obern Kirchenbehörde durch besondere Kommissare an Ort und Stelle vorzunehmende Untersuchung des gesamten kirchlichen Zustandes einer oder mehrerer Kirchengemeinden und der amtlichen Tätigkeit ihrer Geistlichen. Nach katholischem Kirchenrechte haben die K. die Bischöfe vorzunehmen. Mit der Entwickelung der Archidiakonatsverhältnisse überließen sie dieselben jedoch den Archidiakonen, bis die Synode zu Trient die Bischöfe an ihre Pflicht nachdrücklich erinnerte und zugleich die Zulässigkeit der von Archidiakonen und andern niedern Prälaten vorzunehmenden Visitationen an ihre Genehmigung knüpfte. Seitdem führten mehr oder weniger die Bischöfe selbst oder durch Abgesandte die Aufsicht über ihre Diözesen. Jetzt geschehen in der katholischen Kirche die Visitationen durch die Landdekane oder Bezirksvikare nach Anleitung einer bischöflichen Instruktion und auf Grund eines vom Pfarrer eingereichten Jahresberichts, der sogen. Pfarrelation. In der evangelischen Kirche dienen seit der von Luther empfohlenen, berühmten sächsischen K. von 1527—29 die Kirchenvisitationen ebenfalls als Mittel der Aufsicht, indem die Superintendenten oder Dekane alljährlich die Amtsführung und den Wandel der Geistlichen, den Zustand des Unterrichts, die Verwaltung des Kirchenvermögens, die Führung der Kirchenbücher sowie den religiösen und sittlichen Zustand der Gemeinden untersuchen. Die Superintendenten unterliegen wieder der Visitation durch die Generalsuperintendenten oder ein andres Mitglied des Oberkirchenrats oder der Konsistorialbehörde. Neben den Spezialvisitationen der Superintendenten sind in manchen Ländern noch Generalvisitationen des ganzen Konsistorialbezirks durch Mitglieder dieser Behörde üblich, die sich in gewissen Zwischenräumen wiederholen. Berühmt ist Melanchthons »Visitationsbüchlein oder Unterricht der Visitationen an die Pfarrherrn im Kurfürstentum Sachsen«, das anläßlich der obenerwähnten großen sächsischen Generalvisitation geschrieben ward. Vgl. Burkhardt, Geschichte der sächsischen Kirchen- und Schulvisitationen von 1524 bis 1545 (Leipz. 1879); Lingg, Geschichte des Instituts der Pfarrvisitation in Deutschland (Kempten 1888); Kayser, Die reformatorischen Kirchenvisitationen in den welfischen Landen 1542—1744 (Göttingen 1897).

Kirchenvogt (Advocatus Ecclesiae), in früherer Zeit der weltliche Schutzherr einer Kirche oder eines geistlichen Stifts. Die Schutzgewalt, auch wohl der Bezirk derselben wurde Vogtei genannt. Mit der Vogtei wurden vielfach Dynastengeschlechter vom Kaiser, aber auch von geistlichen Fürsten und von den zu schützenden Abteien, Klöstern, Stiftern ꝛc. selbst beliehen. Da die Kirchenvögte jedoch den betreffenden geistlichen Körperschaften oft lästig wurden, war man darauf bedacht, die Vogtei mehr und mehr in ein bloßes Ehrenamt umzuwandeln, und mit diesem Charakter findet sich dieselbe noch hier und dort vor, oder es sind doch noch Spuren davon vorhanden. Vgl. auch Jus advocatiae ecclesiasticae. — K. heißt an manchen Orten auch ein Kirchendiener niederer Art.

Kirchenvorstand (auch Gemeindekirchenrat, Presbyterium) ist das meist aus dem Geistlichen als Vorsitzenden und gewählten Mitgliedern bestehende Organ der evangelischen Kirchengemeinde, das, vorbehaltlich der Mitwirkung der weitern Gemeindevertretung in gewissen Fällen, die kirchliche Gemeindeverwaltung führt. In der katholischen Kirche sind durch

Digitized by Google

die Staatsgesetzgebung einzelner Länder (so in Preußen durch Gesetz vom 20 Juni 1875) Kirchenvorstände gebildet worden, denen die Verwaltung des kirchlichen Ortsvermögens obliegt (vgl. Kirchengemeinde).

Kirchenwimpel (rotes Kreuz auf weißem Grunde) weht auf Kriegsschiffen während des Gottesdienstes über der Flagge und zeigt an, daß dem Schiffe, solange er weht, jeder Besuch fernzuhalten ist.

Kirchenzucht (Bußzucht, Kirchendisziplin, Disciplina ecclesiastica), der Inbegriff aller der Mittel, deren sich das Kirchenregiment bedient, um das kirchliche Gemeindeleben in seinem christlichen Bestand zu erhalten oder wiederherzustellen; im engern Sinn eine direkte Einwirkung (Geldstrafe, Ausstoßung, Bann) auf die Individuen, die durch notorische und schwere sittlich-religiöse Verirrungen einer christlichen Gemeinde als solcher ein Ärgernis gegeben haben. Auch in der protestantischen Kirche, besonders in der reformierten und unter den Puritanern, fand die K. Eingang, später ist sie aber so gut wie gänzlich außer Übung gekommen. In jüngster Zeit ist man bestrebt, die K. wieder neuzubeleben, und hat dabei auch wieder den reformatorischen Gedanken der Beteiligung der Gemeinde an ihr zur Anerkennung gebracht. Insbesondere ist es jetzt, nachdem der Staat endgültig die zwangsweise Verbindung der Staatsangehörigen mit der Kirche aufgegeben hat, die K., mit deren Mittel die letztere auf die Erfüllung der kirchlichen Pflichten in bezug auf Taufe, Konfirmation und Trauung hinzuwirken hat. Die Zuchtmittel sind nach den neuern Kirchenordnungen Verlust des Rechtes der Taufpatenschaft, Ausschluß vom Abendmahl, Verlust der kirchlichen Wahlrechte, der kirchlichen Beerdigung u. a. Vgl. Geistliche Gerichtsbarkeit.

Kircher, Athanasius, Gelehrter, geb. 2. Mai 1601 zu Geisa im Fuldaischen, gest. 27. Nov. 1680 in Rom, trat 1618 in den Jesuitenorden und erhielt dann eine Professur der Mathematik und Philosophie sowie der hebräischen und syrischen Sprache in Würzburg, bis er vor den Unruhen des Dreißigjährigen Krieges nach Avignon flüchtete. Von dort begleitete er den Kardinal Friedrich von Sachsen nach Malta und wurde dann Lehrer der Mathematik und hebräischen Sprache in Rom; später beschäftigte er sich ausschließlich mit dem Studium der Hieroglyphen und andern archäologischen Gegenständen. Er schrieb unter anderm: »Specula melitensis encyclica« (Messina 1638); »Ars magna lucis et umbrae« (Rom 1644, 2 Bde.; 2. Ausg., Amsterd. 1671, 2 Bde.); »Musurgia universalis« (Rom 1650, 2 Bde.); »Lingua aegyptiaca restituta« (das. 1694); »Mundus subterraneus« (Amsterd. 1664, 2 Bde.; 3. Aufl. 1671); »China illustrata« (das. 1667); »Polygraphica seu artificium linguarum, quocum omnibus totius mundi populis poterit quis correspondere« (Rom 1663); »Latium, id est nova et parallela Latii, tum veteris tum novi, descriptio« (das. 1671). K. war ein Mann von umfassender Gelehrsamkeit, viele Sonderbarkeiten und Extravaganzen machen indes manche seiner Werke jetzt nur noch zu Kuriositäten. Eine Beschreibung seiner Antiquitäten- und Modellsammlungen lieferten Buonanni (Rom 1709) und Lattara (das. 1773). Er erfand einen Brennspiegel und gilt auch als Erfinder der Laterna magica. Das von ihm gegründete Museo Kircheriano im Collegio Romano zu Rom (mit der berühmten Ficoronischen Cista) gehört seit 1870 dem Staat. Vgl. Brischar, Athanasius K., ein Lebensbild (Würzb. 1877) und Kirchers Selbstbiographie (deutsch, Fulda 1901).

Kirche unter dem Kreuz hieß die reformierte Kirche in Holland und am Niederrhein, solange sie sich unter dem Druck katholischer Landesregierungen befand. Vgl. E. Simons, Niederrheinisches Synodal- und Gemeindeleben »unter dem Kreuz« (Freib. 1897).

Kirchfahrt, feierlicher Zug in die Kirche, namentlich aus den auswärtigen, eingepfarrten Ortschaften; auch soviel wie Kirchengemeinde, Kirchspiel (s. d.).

Kirchgang, in der Weidmannssprache das bedächtige, vertraute Zuholzeziehen des Hirsches bei der Morgendämmerung.

Kirchgang der Wöchnerinnen, eine von den Juden in die christliche Lebensordnung übergegangene Sitte, nach der Mütter ihren ersten Ausgang zugleich mit dem neugebornen Kind in die Kirche machen, wo eine besondere Danksagung und Fürbitte für sie gesprochen wird. Bei den Juden war dieser Gang mit einem Reinigungsopfer verbunden, das nach der Geburt eines Sohnes am 40., nach der einer Tochter am 80. Tage gebracht werden mußte. Die römische Kirche hat keine bestimmte Zeit dafür festgesetzt, die griechische dagegen den 40. Tag.

Kirchhain, 1) Stadt im preuß. Regbez. Frankfurt, Kreis Luckau, an der Kleinen Elster, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Berlin-Elsterwerda und Halle-Kottbus, hat eine evang. Kirche, Amtsgericht, Schafleder-, Tuch-, Eisen- und Drahtwarenfabrikation, chromolithographische Kunstanstalt, Buchdruckerei und (1900) 4175 meist evang. Einwohner. K. erhielt zwischen 1434 und 1457 Stadtrechte. — 2) Kreisstadt im preuß. Regbez. Kassel, am Einfluß der Wohra in die Ohm, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Kassel-Niederwalgern und K.-Schweinsberg, hat eine evang. Kirche, Synagoge, Amtsgericht und (1900) 2017 meist evang. Einwohner.

Kirchheim, Dorf im bad. Kreis und Amt Heidelberg, an der Staatsbahnlinie Mannheim-Konstanz, hat eine evang. Kirche, Zigarrenfabrikation, Hopfen- und bedeutenden Tabakbau und (1900) 3886 Einw. K. wurde 1689 von den Franzosen zerstört.

Kirchheimbolanden, Bezirksamtsstadt im bayr. Regbez. Pfalz, in fruchtbarer Gegend, 250 m ü. M., an der Linie Marnheim-Alzey der Pfälzischen Eisenbahn, hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, Schloß mit großem Park, Denkmal Kaiser Wilhelms I., Progymnasium, Präparanden-, landwirtschaftliche Winter-, Obst- und Weinbauschule, Amtsgericht, Forstamt, mechanische Schuh- u. Schäftefabrikation, Fabriken für Herstellung von Holzdraht, Zigarrenkisten, Reiseartikeln, Seife und Malz, Dampfgerberei, Ziegelbrennerei, Sandsteinbrüche und (1900) 3458 meist evang. Einwohner. Auf dem schönen Kirchhof befindet sich ein Denkmal für die hier 14. Juni 1849 gefallenen Freischärler. K. ist Geburtsort des Meteorologen G. v. Neumayer und Hauptort der Herrschaft K. und Stauf, die ehemals im Besitz der Fürsten von Nassau-Weilburg war. In der Nähe der Schillerhain mit Schillerdenkmal und schöner Aussicht und der klimatische Kurort Donnersberg. Vgl. A. Köllner, Geschichte der Herrschaft Kirchheim-Boland und Stauf (Wiesbad. 1854).

Kirchheim unter Teck, Oberamtsstadt im württemberg. Donaukreis, an der Lauter, unweit der Teck (s. unten), vor dem Nordwestrand der Rauhen Alb und an der Staatsbahnlinie Unterboihingen-Lenningen, 310 m ü. M., hat ein königliches Schloß, Latein- und Realschule, Handelslehranstalt, Rettungshaus, Versorgungshaus für gefallene Mädchen, Amtsgericht, Forstamt, Fabrikation von Baumwollwaren, Damast,

Digitized by Google

Fortepianos, Möbeln, Maschinen, Zement, Papierwaren ꝛc., mehrere Wollspinnereien, Bierbrauereien, Dampfziegelei, eine Getreideschranne, Schweine-, Holz- und Fruchtmärkte, einen Wollmarkt und (1900) 8235 meist evang. Einwohner. In der Nähe das schöne Lenninger Tal und die Burgruinen Teck (mit Aussichtsturm) und Neuffen. K. kam 1303 an Österreich, 1381 an Württemberg.

Kirchhellen, Dorf im preuß. Regbez. Münster, Landkreis Recklinghausen, an der Staatsbahnlinie Oberhausen-Dorsten, hat eine kath. Kirche, Brennerei, Bierbrauerei und (1900) 3618 Einw.

Kirchhof, der eine Kirche umgebende Platz, bis zum 14. Jahrh. fast allgemein der Begräbnisort für die betreffende Kirchengemeinde, daher der Name Coemeterium (Ruhestätte); dann überhaupt soviel wie Begräbnisplatz (s. d.).

Kirchhoff, 1) Gustav Robert, Physiker, geb. 12. März 1824 in Königsberg, gest. 17. Okt. 1887 in Berlin, studierte in Königsberg seit 1842 Mathematik und Physik, habilitierte sich 1848 an der Berliner Universität, ging 1850 als außerordentlicher Professor nach Breslau, 1854 als Professor der Physik nach Heidelberg und 1874 als Mitglied der Akademie und Professor der mathematischen Physik an der Universität nach Berlin. Kirchhoffs erste Arbeiten aus der Elektrizitätslehre führten ihn zu der strengen Ableitung des Ohmschen Gesetzes und zu den Gesetzen der Stromverzweigung (s. Kirchhoffs Gesetze ꝛc.); weitere Arbeiten beziehen sich auf die Ströme in nicht linearen Leitern, die Bewegungsgleichungen der Elektrizität u. a. Höchst bedeutsam sind Kirchhoffs Arbeiten über die Elastizität, die mechanische Wärmetheorie, die Wärmeleitung und auf dem Gebiete der Optik. Mit Bunsen entdeckte er 1860 die Spektralanalyse, der er in dem berühmten Kirchhoffschen Gesetz über das Verhältnis von Emission und Absorption die theoretische Grundlage gab. Folge dieser Entdeckung war die genaue Durchmusterung des Sonnenspektrums und Bestimmung derjenigen dunkeln Linien desselben, die mit hellen Linien in den Spektren irdischer Stoffe zusammenfallen (»Untersuchungen über das Sonnenspektrum und die Spektren chemischer Elemente« in den Abhandlungen der Berliner Akademie, 1861—63; 3. Abdr., Berl. 1866—75). Es erschienen von ihm: »Vorlesungen über mathematische Physik« (Bd. 1: »Mechanik«, Leipz. 1876; 4. Aufl., hrsg. von Wien 1897; Bd. 2: »Mathematische Optik«, hrsg. von Hensel 1891; Bd. 3: »Elektrizität und Magnetismus«, 1891, und Bd. 4: »Theorie der Wärme«, 1894, beide hrsg. von Planck); »Gesammelte Abhandlungen« (das. 1882; Nachtrag hrsg. von Boltzmann, 1891). Sein Bildnis s. Tafel »Physiker II«. Vgl. Boltzmann, Gust. Rob. K. (Leipz. 1888); Pockels, Gust. Rob. K., im 2. Bande der Festschrift »Heidelberger Professoren« (Heidelb. 1903, auch besonders).

2) Adolf, Philolog, geb. 6. Jan. 1826 in Berlin, studierte seit 1842 daselbst und wurde 1846 Adjunkt, dann Professor am Joachimsthalschen Gymnasium, 1865 ordentlicher Professor an der Universität. K. hat sich teils um die Kritik griechischer Schriftsteller, teils um die Epigraphik hohe Verdienste erworben. In ersterer Beziehung lieferte er für Homer »Quaestionum Homericarum particula« (Inauguraldissertation, Berl. 1846), sodann »Die Homerische Odyssee und ihre Entstehung« (das. 1859) und »Die Komposition der Odyssee« (das. 1869), die er in 2. Auflage unter dem Titel »Die Homerische Odyssee« (das. 1879) vereinigte und erweiterte, ferner eine Textausgabe des Plotinus (Leipz. 1856, 2 Bde.), eine kritische Ausgabe (Berl. 1855, 2 Bde.) und eine Textausgabe (das. 1867—68, 3 Bde.) des Euripides, »Über die Abfassungszeit des Herodotischen Geschichtswerks« (das. 1868, 2. Aufl. 1878), eine Ausgabe von Xenophons »De re publica Atheniensium« (das. 1874, 3. Aufl. 1889), eine Textausgabe des Äschylos (das. 1880), »Hesiodos' Mahnlieder an Perses« (das. 1889), »Thukydides und sein Urkundenmaterial« (das. 1895). Von seinen epigraphischen Studien bezogen sich auf Italien »Die umbrischen Sprachdenkmäler« (mit Aufrecht, Berl. 1849—51, 2 Bde.) und »Das Stadtrecht von Bantia« (das. 1853), auf die germanischen Runen: »Das gotische Runenalphabet« (Berl. 1852) und »Die fränkischen Runen« (in Haupts »Zeitschrift für deutsches Altertum«, 1855); zu den griechischen Inschriften bearbeitete er für das »Corpus inscriptionum graecarum« den 2. Faszikel des 4. Bandes (die christlichen Inschriften enthaltend, Berl. 1859) und führte das ganze Unternehmen zu Ende, leitet das »Corpus inscriptionum atticarum«, zu dem er selber den 1. Band (die Inschriften vor Euklid enthaltend, das. 1873) sowie die Supplemente dazu (Bd. 4, Teil 1—3, das. 1877—91) geliefert hat, und schrieb: »Studien zur Geschichte des griechischen Alphabets« (das. 1863, 4. Aufl. 1887). Auch war er 1866—81 an der Redaktion des »Hermes« beteiligt.

3) Albrecht, Bibliograph und Buchhändler, Bruder des vorigen, geb. 30. Jan. 1827 in Berlin, gest. 20. Aug. 1902 in Leipzig, eröffnete mit dem Buchhändler Georg Wigand in Leipzig 1856 eine Antiquariatsbuchhandlung (Firma »Kirchhoff u. Wigand«), die nach dem Tode Wigands (1858) in seinen alleinigen Besitz überging, bis er 1863 seinen Bruder Otto als Teilhaber aufnahm. Er bearbeitete zwei Bände des »Fünfjährigen Bücherkatalogs« (1851—60), dessen Fortsetzung von der Hinrichsschen Buchhandlung herausgegeben wurde, und machte sich besonders durch einige historische Untersuchungen verdient: »Beiträge zur Geschichte des deutschen Buchhandels« (Leipz. 1851 bis 1853, 2 Tle.); »Die Handschriftenhändler des Mittelalters« (das. 1853; Nachtrag, Halle 1855); »Die Entwickelung des Buchhandels in Leipzig bis in das 2. Jahrzehnt nach Einführung der Reformation« (das. 1885) und andre Arbeiten im »Archiv für Geschichte des deutschen Buchhandels«, herausgegeben von der historischen Kommission des Börsenvereins, der er seit ihrer Begründung (1878) angehörte. Auch besorgte er die Herausgabe des von Fr. Kapp unvollendet hinterlassenen ersten Bandes von dessen »Geschichte des deutschen Buchhandels« und veröffentlichte außerdem: »Die Anfänge der kirchlichen Toleranz in Sachsen. August der Starke und die Reformierten«, zwei Vorträge (Leipz. 1872), und »Geschichte der reformierten Gemeinde in Leipzig« (das. 1874). Die Universität Leipzig verlieh ihm 1878 das Ehrendoktordiplom.

4) Theodor, deutsch-amerikan. Schriftsteller, geb. 8. Jan. 1828 in Ütersen, gest. 10. März 1899 in San Francisco, besuchte das Gymnasium in Lübeck und die Polytechnische Schule in Hannover, beteiligte sich am schleswig-holsteinischen Krieg und ging dann nach Amerika, wo er viel umherreiste und sich 1869 als Mitteilhaber eines Juweliergeschäfts in San Francisco niederließ. Mit seinem Bruder Christian in Altona veröffentlichte er »Lieder des Krieges und der Liebe« (Dresd. 1864) und »Adelpha« (das. 1869); allein: »Reisebilder und Skizzen aus Amerika« (Altona 1875—76, 2 Bde.), »Balladen und neue Gedichte« (das. 1883), »Kalifornische Kulturbilder« (Kassel

Digitized by Google

1886), »Eine Reise nach Hawai« (Altona 1890) und die episch-lyrische Dichtung »Ein Auswandererleben« (New York 1899).

5) Alfred, Geograph, geb. 23 Mai 1838 in Erfurt, studierte 1858—61 in Jena und Bonn Naturwissenschaften, war darauf Lehrer an den Realschulen zu Mülheim a. d. Ruhr und Erfurt, seit 1865 an der Luisenstädtischen Gewerbeschule in Berlin, seit 1871 zugleich Dozent der Erdkunde an der Kriegsakademie daselbst und wurde 1873 Professor der Erdkunde an der Universität Halle. 1904 trat er in den Ruhestand und siedelte nach Mockau bei Leipzig über. Er schrieb: »De Labiatarum organis vegetativis« (Erfurt 1861); »Schulbotanik« (in 3 Kursen, Halle 1865); »Die Idee der Pflanzenmetamorphose bei Wolff und bei Goethe« (Berl. 1867); »Die ältesten Weistümer der Stadt Erfurt« (Halle 1870); »Erfurt im 13. Jahrhundert« (Berl. 1870); »Beiträge zur Bevölkerungsstatistik von Erfurt« (Erf. 1871); »Schulgeographie« (19. Aufl., Halle 1905); »Thüringen doch Hermundurenland« (Leipz. 1882); »Gustav Adolf und Erfurt« (im »Lutherfest-Almanach«, Erf. 1883; Sonderausg. 1896); »Volapük. Hilfsbuch zum schnellen und leichten Erlernen dieser Weltsprache« (1.—3. Aufl., Halle 1887); »Pflanzen- und Tierverbreitung« (in der »Allgemeinen Erdkunde« von Hann, Hochstetter und Pokorny, 5. Aufl., Prag 1899); »Mensch und Erde« (2. Aufl., Leipz. 1905); »Die Schutzgebiete des Deutschen Reichs« (4. Aufl., Halle 1902); »Erdkunde für Schulen« (2 Tle., 11. Aufl., das. 1904). Unter Mitwirkung andrer Geographen gab er eine »Länderkunde von Europa« heraus (Leipz. u. Prag 1887—1905, 5 Bde.). Seit 1887 leitet er im Auftrage der Zentralkommission für wissenschaftliche Landeskunde von Deutschland die Herausgabe der »Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde« (Stuttg.), neben welchen die »Anleitung zur deutschen Landes- und Volksforschung« (unter Mitwirkung von Fachgelehrten, das. 1889) erschien; 1891—1904 gab er das »Archiv für Landes- und Volkskunde der Provinz Sachsen nebst angrenzenden Landesteilen« (Halle), mit Fitzner die »Bibliothek der Länderkunde« (Berl. 1898 ff.), ferner den »Bericht über die neuere Literatur zur deutschen Landeskunde« (Bd. 1, mit Hassert, das. 1901; Bd. 2, mit Regel, Bresl. 1904) heraus. Auch bearbeitete er die 5. und 6. Aufl. von Peschels »Völkerkunde« (Leipz. 1881 u. 1885) und veröffentlichte »Rassenbilder« (Kassel 1883, 12 Tafeln) und »Charakterbilder zur Länderkunde« (mit A. Supan, das. 1884).

Kirchhoffs Gesetze der elektrischen Stromverzweigung bilden eine Erweiterung des Ohmschen Gesetzes (s. d.) und gestatten die Anwendung des letztern auch dann, wenn der Stromkreis einer galvanischen Batterie nicht durch eine einfache Leitung gebildet wird, sondern in beliebiger Weise verzweigt ist. Diese Gesetze sind folgende: 1) An jeder Verzweigungsstelle ist die algebraische Summe der Stromstärken gleich Null, wenn man die gegen den Verzweigungspunkt hinfließenden und die von ihm wegfließenden Ströme mit entgegengesetzten Zeichen nimmt. 2) In jedem geschlossenen Stromkreis, der durch die Verzweigung gebildet wird, ist die Summe der elektromotorischen Kräfte gleich der Summe der Produkte aus den Stromstärken und den Widerständen der einzelnen Strecken.

Kirchhörde, Dorf im preuß. Regbez. Arnsberg, Kreis Hörde, hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, Straßenbahn nach Dortmund und Hörde, Steinkohlenbergbau, Blechwalzwerk und (1900) 11,170 meist evang. Einwohner.

Kirchhundem, Dorf im preuß. Regbez. Arnsberg, Kreis Olpe, an der Hundem, einem Zufluß der Lenne, und an der Staatsbahnlinie Hagen-Betzdorf, hat eine kath. Kirche, Amtsgericht und (1900) als Dorf 613, als Gemeinde 4687 Einw.

Kirchliche Gewänder, s. Klerus.

Kirchliche Kunst, im allgemeinen der Zweig der Kunst, welcher sich mit der Errichtung von Kirchengebäuden jeglicher Art beschäftigt, im besondern die Kunst, die der innern Ausstattung der Kirchen mit Wandmalereien, Glasgemälden, plastischen Werken, mit Altären und ihrem Zubehör, Kanzeln, Tabernakeln, Taufsteinen, Chorgestühl, Beicht- und Betstühlen, Sitzbänken ꝛc. dient. S. auch Kirchengeräte und Christliche Kunst.

Kirchliches Aufgebot, s. Aufgebot.

Kirchlinde, Dorf im preuß. Regbez. Arnsberg, Landkreis Dortmund, hat eine kath. Kirche, Steinkohlenbergbau, Koksbrennerei und (1900) 4892 Einw.

Kirchmann, Julius von, publizistischer und philosoph. Schriftsteller, geb. 5. Nov. 1802 in Schafstädt bei Merseburg, gest. 20. Okt. 1884, studierte die Rechte in Leipzig und Halle, wurde 1828 Gerichtsassessor in Naumburg, 1834 Kriminalrichter in Halle, 1835 Gerichtsdirektor in Querfurt und 1846 Erster Staatsanwalt bei dem Berliner Kriminalgericht. Seit 1848 fungierte er in gleicher Wirksamkeit bei dem Kammergericht zu Berlin und wurde zum Abgeordneten in die preußische Nationalversammlung gewählt. Er nahm seinen Sitz im linken Zentrum, wurde aber bald als Vizepräsident des Appellationsgerichts nach Ratibor versetzt, womit sein Mandat erlosch. Im September 1848 erschien er, nachdem er von neuem gewählt worden war, wieder in der Nationalversammlung. Wegen Ablehnung der Anklage gegen den Frankfurter Abgeordneten Grafen Reichenbach wurde er 1850 einem Disziplinarverfahren unterworfen; von 1856—63 beurlaubt, blieb er bis 1867 in seiner Stellung zu Ratibor. Ein Vortrag im Berliner Arbeiterverein über den Kommunismus in der Natur (3. Aufl., Leipz. 1882), worin er die Notwendigkeit der Bevölkerungseinschränkung betonte, gab die Veranlassung zu seiner disziplinarischen Amtsentsetzung ohne Pension. K. lebte seitdem in Berlin, teils philosophischen Studien sich widmend, teils politisch tätig als Abgeordneter zum preußischen Landtag und deutschen Reichstag. Als Schriftsteller zog er zuerst die Aufmerksamkeit auf sich durch das Pamphlet: »Die Wertlosigkeit der Jurisprudenz als Wissenschaft« (1.—6. Aufl., Berl. 1848); philosophische Werke sind von ihm: »Philosophie des Wissens« (Berl. 1864, Bd. 1), eine anregende Schrift: »Über Unsterblichkeit« (das. 1865), und »Ästhetik auf realistischer Grundlage« (das. 1868, 2 Bde.). Er bekennt sich zu einem Realismus, der im Gegensatz zum Idealismus am Realen, im Gegensatz zum Materialismus am Idealen festhält. Das Sittliche gründet K. auf das Gefühl der Achtung vor einer erhabenen Autorität. Verdienste hat er sich erworben als Herausgeber der: »Philosophischen Bibliothek«, einer seit 1868 erschienenen Sammlung der Hauptwerke der Philosophen alter und neuer Zeit. In dieser hat er selbst Schriften von Aristoteles, Bacon, Grotius, Hume, Leibniz und Spinoza übersetzt und kommentiert. Auch übersetzte er Hobbes' »De cive« (Leipz. 1873). Von seinen kleinern Schriften ist noch zu erwähnen: »Die Lehre vom Wissen als Einleitung in das Studium der Philosophie« (4. Aufl., Heidelb. 1886) und der »Katechismus der Philosophie« (4. Aufl., Leipz. 1897).

Digitized by Google

Vgl. Lassen und Meineke, J. H. v. K. als Philosoph (Halle 1885).

Kirchmesse, s. Kirmes.

Kirchner, in einigen Gegenden Deutschlands soviel wie Küster (s. d.). Vgl. Mesner.

Kirchner, 1) Theodor, Komponist, geb. 10. Dez. 1823 in Neukirchen bei Chemnitz, gest. 18. Sept. 1903 in Hamburg, Schüler von K. F. Becker und J. Kron in Leipzig, Johann Schwerdt in Dresden und kurze Zeit des Leipziger Konservatoriums, war 1843—62 Organist zu Winterthur, dann bis 1872 Vereinsdirigent und Lehrer an der Musikschule zu Zürich, weilte 1872—73 als Musiklehrer der Prinzessin Marie in Meiningen und wirkte 1873—75 als Direktor der königlichen Musikschule zu Würzburg, worauf er nach Leipzig übersiedelte. 1883 verlegte er seinen Wohnsitz nach Dresden, wo er als Lehrer am Konservatorium tätig war, und 1890 nach Hamburg. K. ist der vollendetste Meister des modernen Miniaturklaviersatzes; er geht in der Verfeinerung desselben noch über Schumann hinaus und wird daher nur von wenigen ganz verstanden und gewürdigt. Seine Werke (über 100 Opuszahlen) weisen überwiegend Sammlungen lyrischer Stücke auf, in denen der Schwerpunkt seines Schaffens und die Stärke seiner Begabung liegt. Doch hatte er auch mit einzelnen Liedern berechtigten Erfolg.

2) Friedrich, philosoph. Schriftsteller, geb. 1. Mai 1848 in Spandau, gest. 5. März 1900 in Berlin, studierte in Halle und Berlin Theologie, Philosophie und Geschichte, leitete dann zwei Jahre lang das Studentenkonvikt Johanneum in Berlin und fand als Realgymnasialoberlehrer in Berlin Anstellung. Er vertritt einen empirisch-rationalen Realismus. Von seinen philosophischen Schriften seien erwähnt außer Katechismen verschiedener philosophischer Disziplinen: »Leibniz' Psychologie« (Köthen 1875); »G. W. Leibniz, sein Leben und Denken« (das. 1877); »Die Hauptpunkte der Metaphysik« (das. 1880); »Über das Grundprinzip des Weltprozesses mit besonderer Berücksichtigung Frohschammers« (das. 1882); »Diätetik des Geistes« (Berl. 1884, 2. Aufl. 1886); »Wörterbuch der philosophischen Grundbegriffe« (Heidelb. 1886; 4. Aufl. von Michaelis, Leipz. 1903). Außerdem veröffentlichte er unter anderm: »Gedichte« (2. Aufl., Köth. 1877), »Die deutsche Nationalliteratur des 19. Jahrhunderts« (Heidelb. 1893; 2. Aufl., Kassel 1902) und »Gründeutschland. Ein Streifzug durch die jüngste deutsche Dichtung« (Wien 1893, 2. Aufl. 1894); »Neue Gedichte« (Berl. 1895); »Der Weg zum Glück« (Stuttg. 1895, 3. Aufl. 1896).

3) Wilhelm, Landwirt, geb. 9. Juli 1848 in Göttingen, erlernte die Landwirtschaft, studierte seit 1871 in Halle und Göttingen, wurde Assistent am landwirtschaftlichen Institut der Universität Halle, gründete 1876 die milchwirtschaftliche Versuchsstation in Kiel, deren Leitung er übernahm, wurde 1879 Professor der Landwirtschaft in Halle, 1889 Direktor des landwirtschaftlichen Instituts in Göttingen, 1890 in Leipzig. Er schrieb: »Untersuchungen über den Pflanzenschleim« (Götting. 1874); »Beiträge zur Kenntnis der Kuhmilch« (Dresd. 1877); »Bericht über die internationale Molkereiausstellung in Hamburg« (das. 1877); »Handbuch der Milchwirtschaft« (Berl. 1882, 4. Aufl. 1898); »Die Leitung des landwirtschaftlichen Betriebes und die Rindviehhaltung« (in v. d. Goltz' »Handbuch der gesamten Landwirtschaft«, Tübing. 1889 u. 1890); »Die zweckmäßige Ernährung des Milchviehs« (Dresd. 1901). Seit 1894 gibt er »Mitteilungen des landwirtschaftlichen Institutes der Universität Leipzig« (bisher 6 Hefte, Berl.) heraus, 1882—99 redigierte er die »Landwirtschaftliche Post«.

4) Martin, Mediziner, geb. 15. Juli 1854 in Spandau, studierte seit 1874 in Halle und Berlin, wurde 1878 Militärunterarzt, 1887 Stabsarzt und 1896 Oberstabsarzt. Der Hygienischen Universitätsanstalt in Berlin zugewiesen, widmete er sich fortan dem Studium der Hygiene und der Infektionskrankheiten und wurde an die Spitze des bakteriologisch-chemischen Laboratoriums in Hannover gestellt. Er habilitierte sich daselbst 1894 als Privatdozent an der Technischen Hochschule, wurde 1897 Professor und 1898 vortragender Rat im preußischen Kultusministerium. Als solcher ist er Mitglied der wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen und außerordentliches Mitglied des kaiserlichen Gesundheitsamtes. 1897 bereiste K. mit Kübler einzelne Bezirke Rußlands zum Studium des Aussatzes. Er arbeitete über Tuberkulose, das Vorkommen der Tuberkelbazillen im Staube, über Diplokokken im Auswurf Influenzakranker, Desinfektion des Auswurfes, Leistung der Berkefeldfilter, über Bakterienbefunde bei Wundrose, Mittelohreiterung, Gehirnhautentzündung, Kurzsichtigkeit. Er schrieb: »Grundriß der Militärgesundheitspflege« (Braunschw. 1896); »Über die Bißverletzungen von Menschen durch tolle oder der Tollwut verdächtige Tiere« (Jena 1898, 1899, 1900, 1902); »Die Lepra in Rußland« (mit Kübler, Jena 1897); »Schädlichkeit der Kanalgase und Sicherung unserer Wohnräume gegen dieselben« (mit Lindley, Braunschweig 1896); »Hygiene und Seuchenbekämpfung«, gesammelte Abhandlungen (Berl. 1904).

Kirchspiel (Kirchensprengel, Parochie), der alle Ortschaften, welche in eine gewisse Kirche eingepfarrt und dem Pfarrer an derselben unterstellt sind, umfassende Bezirk; in England (parish) auch zugleich Verwaltungsbezirk, namentlich für die Armenpflege, Steuererhebung u. dgl. Das Wort K. (mittelhochd. kirspel) geht auf das althochdeutsche spël, »Rede, Verkündigung«, zurück, bezeichnet somit den Bezirk, soweit die Verkündigung der Kirche reicht. S. Parochie.

Kirchturmrennen (engl. Steeple-chase), ein jetzt nicht mehr gebräuchliches Wettrennen nach einem von weitem sichtbaren Ziel, z. B. einem Kirchturm. An seine Stelle ist das Hindernisrennen (s. d.) getreten.

Kirchwärder, Landgemeinde im Hamburger Gebiet, unweit der Elbe, in den Vierlanden, hat eine evang. Kirche, Obst- und Gemüsebau, Blumenzucht, Schiffbau, Geflügelzucht und (1900) 4186 Einw.

Kirchweihe, die religiöse Handlung, durch welche eine neuerbaute oder ihrer Bestimmung eine Zeitlang entzogene Kirche dem gottesdienstlichen Gebrauche feierlich gewidmet wird. Sie hat ihren Ursprung in der jüdischen Tempelweihe (Encaenia), die heute noch am 12. Dez. gefeiert wird und auch das »Fest der Lichter« hieß, weil man während desselben die Wohnungen erleuchtete. In der christlichen Kirche ist sie erst seit Konstantin d. Gr. bezeugt. Nach Vollendung einer Kirche wird dieselbe vom Bischof unter den im Pontificale romanum vorgeschriebenen symbolischen Handlungen konsekriert. Am Tage zuvor hat der Bischof die Reliquien eines Heiligen in den Hochaltar innerhalb des neuen Gebäudes einzusenken und davor die Vigilien zu halten, und dieser Heilige gilt dann als Patron der Kirche, welcher er gewöhnlich seinen Namen leiht. In neuerer Zeit benannte man die Kirchen auch nach kirchlichen Ereignissen oder christlichen

Digitized by Google

Glaubenssätzen (z. B. Kirche zur Verkündigung, Himmelfahrt, Dreifaltigkeit, zum Heiligen Geist ꝛc.). In der evangelischen Kirche werden neuerbaute oder restaurierte Gotteshäuser bloß in einem feierlichen Gottesdienst dem kirchlichen Gebrauch übergeben.

Kirchweihfest, s. Kirmes.

Kirdorf (K. im Taunus), Dorf im preuß. Regbez. Wiesbaden, Obertaunuskreis, hat eine kath. Kirche, elektrische Straßenbahn, Schokoladen- und Konservenfabrikation, eine chemische Fabrik, ein optisches Institut und (1900) 2863 Einw.

Kirensk, Hauptstadt des gleichnamigen Bezirks (409,465 qkm mit [1897] 54,363 Einw., Russen, Tungusen, Jakuten) im sibir. Gouv. Irkutsk, auf einer Insel in der Kirenga, die hier in die Lena mündet, 245 m ü. M., hat (1897) 2253 Einw., die Ackerbau und Viehzucht treiben.

Kirgisen (Kirghisen), türk. Volk in den Steppen Mittelasiens. Ihr Name bedeutet türkisch soviel wie Räuber; sie selbst nennen sich Kaisak (Chazak). Die echten K., Kara-Kirgisen (»schwarze K.«), werden von den Russen Dikokammenije Kirghisy (»die in den Bergen wohnenden wilden K.«), von den Chinesen Buruten genannt, bewohnen besonders Ferghana und die südlich davon gelegenen Gebirge bis zum obern Laufe des Amu Darja und zerfallen in zwei Völkerschaften, die Rechten (On) und die Linken (Sol), die wiederum in viele Hauptstämme und Geschlechter auseinander gehen; ihre Zahl wird auf 850,000 angegeben, wovon 169,000 unter russischer Herrschaft stehen. Alle andern kirgisischen Völker führen die Bezeichnung der Kirgiskaisaken. Diese letztern zerfallen in drei Hauptabteilungen oder Horden: 1) Uludschus (»das große Hundert«), 2) Ortadschus (»das mittlere Hundert«) und 3) Kitschidschus (»das kleine Hundert«); zur letztern gehört die im Gouv. Astrachan auf europäischem Boden nomadisierende sogen. innere oder Bukejewsche Horde (s. d.). Die äußere Erscheinung der K. (s. Tafel »Asiatische Völker I«, Fig. 8) verrät die mongolische Abstammung, sie scheinen ein Gemisch der verschiedenartigsten Elemente zu sein, deren hauptsächlichstes wohl das türkische ist; ihre Sprache ist ein rein türkischer Dialekt. Von Statur sind sie mittelgroß bis klein, aber gedrungen und kräftig gebaut; ihre Hautfarbe hat einen bräunlichen, zum Teil ins Gelbbräunliche ziehenden Ton. Sie sind sunnitische Mohammedaner, ohne sich streng an die Gebote zu halten, und von kriegerischem, wild unbändigem Charakter. Ihr Anzug besteht aus weiten Hosen und Röcken von Wolle und aus hohen ledernen Stiefeln. Die Zelte (Jurten, Kibitken, s. d.) stehen in den zum Ackerbau geeigneten Flußniederungen meist dorfartig vereinigt. Die Gesamtzahl der K. wird auf 1—2 Mill. angegeben. Der Ackerbau beginnt sich unter ihnen allmählich einzubürgern; Hauptreichtum aber sind die Herden. Ihre vortrefflichen, ausdauernden Pferde liefern das geschätzte Material für die Armee. Einzelne K. sollen mehr als 5000 Pferde und bis 20,000 Schafe besitzen. Im ganzen wird die Gesamtzahl ihrer Pferde (wohl zu hoch) auf 6—10 Mill. Stück, auf ebensoviel die Zahl ihrer Schafe und auf 2 Mill. die Zahl ihrer Rinder geschätzt. Milchprodukte machen neben Schaffleisch die Hauptnahrung aus, Pferde werden nur bei großen Festen geschlachtet; Rindfleisch verachten sie. Ihr Lieblingsgetränk ist der Kumys (s. d.). Im Winter sind die K. auch Jäger und wissen mit schlechten Feuerschloßgewehren vortrefflich zu schießen. Vom Handwerk treiben sie nur etwas Schmiederei und Sattlerei. Die Frauen beschäftigen sich mit Filzbereitung, Spinnen, Weben und Gerben. 30 bis 200 Jurten oder Kibitken bilden eine Gemeinde (Aul), mehrere Auls ein Weidegebiet oder einen Kreis (Wolost). An der Spitze der Wolost steht ein eingeborner Kreischef, der auf drei Jahre gewählt wird. Seit 1824 haben die K. auch eine Abgabe, Jassak, an die russische Regierung zu zahlen. Das Kirgisenelement gewinnt seit kurzem in Sibirien große Bedeutung. Bis nach Biisk und Kusnezk hin sind fast alle Hirten der russischen Dörfer K.; viele suchen Arbeit bei der Heuernte, Tausende finden sich auch in den Goldwäschen. Zwar kehren diese K. stets wieder nach der Heimat zurück; aber ihre außerhalb der Steppe gebornen Kinder werden doch mehr und mehr russifiziert, viele nehmen selbst das Christentum an und leben dann außerhalb der Steppe meist als Landbauer. — Die K. (Kakas) im südwestlichen Sibirien begegnen uns zum erstenmal in der Geschichte kräftiger, als sie um 830 n. Chr. vereint mit den Chinesen die Vorherrschaft der Uiguren zertrümmerten; seitdem erscheinen die K. als Verkehrsvermittler, die mit Waffengewalt arabische Karawanen aus dem Westen durch das uigurische Gebiet nach China geleiteten, ohne daß sie es dabei zu einer Reichsgründung größern Stils gebracht hätten. Im 16. Jahrh. bildeten sich in den südwestsibirischen Steppen (nördlich Westturkistan) zwei Reiche: das der Ulus Mongul und der eigentlichen K. oder Kaisaken unter Chan Arslan; doch zerfiel das Volk der K. bald wieder in mehrere Horden. Im 18. Jahrh. beherrschten die südlich um Taschkent herum sitzenden K., in einer großen, mittlern und kleinern Horde locker organisiert, den Mittellauf des Sir Darja. Zu Anfang des 18. Jahrh. durch den Bund der Dsungaren, Baschkiren, Wolgakalmücken und sibirischen Kosaken bedrängt, riefen die K. 1719 vergeblich Rußlands Hilfe an. 1723—41 war ihre Hauptstadt Turkistan in den Händen der Dsungaren; 1780 erkannten die K. der großen Horde den Yunus Chodscha von Taschkent als Herrn an. Allmählich verfielen sie jedoch dem russischen Einflusse; vgl. darüber den Artikel »Kirgisensteppe«. Vgl. v. Helmersen in den »Beiträgen zur Kenntnis des russischen Reichs ꝛc.«, Bd. 5 und 6 (Petersb. 1841 u. 1843); A. de Levchine, Description des hordes et des steppes des Kirghiz-Kazaks (a. d. Russ., Par. 1840); v. Köppen und Stein in »Petermanns Mitteilungen«, 1858, und Radloff, ebenda 1864; Atkinson, Oriental and Western Sibiria (Lond. 1857); Schott, Über die echten K. (Berl. 1864); Zaleski, La vie des steppes Kirghizes (Par. 1865); Wenjukow, Die russisch-asiatischen Grenzlande (deutsch, Leipz. 1874); Finsch, Reise nach Westsibirien (Berl. 1879); Lansdell, Russisch-Zentralasien (deutsch, Leipz. 1885); Radloff, Aus Sibirien, Bd. 1 (das. 1884), Kirgisische Mundarten (Petersb. 1870) und Der Dialekt der Karakirgisen (das. 1886); Jadrinzew, Sibirien (deutsch, Jena 1885); Grodekow, K. und Karakirgisen im Gebiet Syr Darja (russisch, Taschkent 1889 ff.), daraus in französischer Übersetzung von Dingelstedt: »Le régime patriarcal et le droit coutumier des Kirghiz« (Par. 1891); Krahmer, Rußland in Mittelasien (Leipz. 1898).

Kirgisensteppe, das von den Kirgiskaisaken (s. Kirgisen) bewohnte Gebiet in Turan, im N. vom Quellgebiete des Uralflusses, der Festungslinie längs des Tobol und von dieser östlich bis Omsk am Irtisch, im NO. und O. vom Irtisch, vom westlichen Ufergebiete der Seen Saisan und Alakul, im S. vom

Digitized by Google

Alatau, dann von den Flüssen Tschu und Sir Darja, dem Aralsee und dem Usturt, im W. vom Kaspischen Meer und Uralfluß begrenzt, 1,889,689 qkm, davon 48,486 qkm Seen, mit (1897) 2,461,278 Einw., zerfällt seit 1899 in ein Generalgouvernement der Steppe mit dem Sitz der Zentralbehörden in Omsk, gebildet aus den Provinzen Akmolinsk und Semipalatinsk, und in die Provinzen Uralsk und Turgai (s. diese Artikel).

Das ungeheure Gebiet trägt keineswegs das Gepräge einer einförmigen Ebene, wie die nördlich gelegenen Steppen. Felshöhenzüge treten auf, die im W. von N. nach S. streichen und sich als Ausläufer des Urals darstellen, wie insbes. die bis 600 m hohen Mugodjarberge, während vom SO. her das Altaisystem in mächtigen Gebirgszügen (Alatau, Tarbagatai) hereinragt und bis in das Herz der Steppe seine letzten Ausläufer entsendet. Die Flüsse versiegen im Sand oder enden in abflußlosen Salzseen, deren Areal je nach der Jahreszeit wächst oder abnimmt. Auch Aralsee und Balchaschsee (s. d.) führen salziges Wasser; nordöstlich vom erstern liegt der große Salzsumpf Tschalkar Dengis, nordwestlich von dem letztern der Bitterwassersee Dengis (s. d.). Der früher unbedeutende Bergbau findet jetzt, seitdem die Russen der Unsicherheit ein Ende machten, immer mehr Beachtung. Goldwäschen, Silber und Kupfer werden in geringem Maß ausgebeutet; eine gewisse Zukunft dürfte der Abbau der der Karbonformation zugehörigen Steinkohlen (Aikibas-Tus, Karagandin 2c.) und der tertiären Braunkohlen haben. Die Gegensätze von Kälte und Wärme treten sehr scharf auf. Irgis hat eine mittlere Jahrestemperatur von 5°, kältester Monat Februar — 16,2°, wärmster Juli 24,6°, mittlere Jahresextreme 38,1 und — 34,1° (absolut 40,6 und — 38,6°). Der Winter beginnt schon Ende August und dauert bis April; der Frühling geht rasch vorüber, der Sommer ist trocken und glühend heiß, der Herbst kurz. Regenmenge Irgis 18 cm, Turgai 12 cm. Winde (namentlich die Burane oder Schneewirbelwinde) treten mit furchtbarer Heftigkeit auf. Im SO. sind auch verheerende Gewitter und Erdbeben nicht selten. Die Steppenflora wird charakterisiert durch niedrigen Graswuchs. Gebüschartig wächst nur der Saxaul (Haloxylon Ammodendron). Wo der Boden durch Überschwemmung sumpfig wird, bedecken hohe Rohrgräser (Arundo Phragmites) große Räume. Auf dem tonhaltigen Erdreich herrschen Tritizeen vor. Der Charakter der Tierwelt der K., die zu der sibirischen Subregion der paläarktischen Region zählt, ist der einer echten Steppenfauna; ein Charaktertier ist die Saiga-Antilope (Antilope Saiga), sodann Murmeltiere, Pfeifhasen, Alaktaga; von Raubtieren Wölfe, Füchse. Unter den Insekten werden für die Herden die Bremsenschwärme oft lästig. Haustiere werden zahlreich gehalten. Die Bevölkerung besteht der großen Mehrzahl nach aus Kirgisen (s. d.). Eingesprengt unter sie und mit ihnen wandernd, leben Tataren als Händler, Kosaken und Russen in den Festungen. Russische Bauern umwohnen den ganzen Nordwesten der Steppe, haben aber auch schon in ihrem Innern Kolonien angelegt; insbes. am Ischim (von Albassar nördlich gegen Omsk zu), dann im SW. bei Kopal und Wernoje. Industrie fehlt, der Handel mit ihren Erzeugnissen ist deshalb sehr lebhaft. Hauptgegenstände der Ausfuhr aus Rußland nach der K. sind Baumwollwaren, Leder und Getreide, wogegen letztere Vieh und Häute liefert. Vgl. »Wegweiser auf der Großen Sibirischen Eisenbahn« (deutsch von Lütschg, Berl. 1901) und Karte »Zentralasien«.

Die Horde der Kirgiskaisaken (s. Kirgisen) unterwarf sich 1734 freiwillig der Zarin Anna; doch bald konnten sich die Russen nur durch Errichtung von Festungsreihen am Rande längs der Steppe der Raublige der neuen Untertanen erwehren. Die Verwaltung machte Mißgriffe; sie pflog den schriftlichen Verkehr in tatarischer Sprache, baute Moscheen, während der Glaube noch ein Schamanismus war, und leistete dadurch der Niederlassung von tatarischen mohammedanischen Priestern Vorschub. Seit 1820 legte man am Irtisch, seit 1835 auch in der Orenburger Steppe an Punkten, die sich zu Verkehrsmittelpunkten eigneten, Befestigungen an, worin Kosaken angesiedelt wurden. Auch diese Festungen konnten jedoch keine Ruhe in der K. herstellen, solange die Räuber in die unabhängigen Chanate im S. entweichen konnten. Diesem Zustand machten für den Osten die Eroberung von Tschemkent (1864) und die Errichtung des Generalgouvernements Turkistan (s. d.), für den Westen die Demütigung Chiwas (1873) und die Vermehrung russischen Gebiets um die transkaspischen Länder und den Amu Darja-Bezirk ein Ende. Die 1869 von Chiwa aus unter den Kirgisen zwischen dem Kaspischen Meer und Aralsee, dann längs der Orsk-Kasalinskischen Poststraße angestifteten Unruhen wurden schnell unterdrückt und ihre Wiederholung durch jährliche Expeditionen in die Grenzabschnitte unmöglich gemacht. 1882 fand die letzte Organisation des Gebietes (s. oben) statt. Vgl. Kirgisen.

Kirgiskaisaken, Volksstamm, s. Kirgisen.

Kirid, türk. Namensform für Kreta.

Kirillow, Kreisstadt im russ. Gouv. Nowgorod, an der Kopanj, zwischen drei Landseen, mit 3 Kirchen, einem Kloster des heil. Cyrillus und (1897) 4304 Einw. Das 1398 erbaute Kloster ist von zwei Mauern umgeben (1612 und 1613 hielt es die Belagerung der Litauer aus, ohne sich zu ergeben), hat 23 Türme, eine kostbare Bibliothek und 11 steinerne Kirchen; es diente in frühern Jahrhunderten als Verbannungsort für hohe Würdenträger.

Kirin (Girin), Provinz in der chines. Mandschurei, etwa 210,000 qkm ohne das angrenzende Wüstengebiet der östlichen Gobi (s. d.). Die gleichnamige Hauptstadt mit 90,000 Einw. liegt etwa unter 42° nördl. Br. am linken Ufer des Sungari, ist Mittelpunkt eines großartigen Tabakbaues und der zukunftreichen Holzflößereien auf dem Sungari. Bedeutend ist ferner die Zucht von großen, schmackhaften Schweinen, die viel nach Peking gehandelt werden. S. die Karte »China und Japan«.

Kirjath-Jearim (»Waldstadt«), alte Stadt in Palästina, im Stamme Juda. Nach der Rückgabe der Bundeslade durch die Philister wurde dieselbe hier aufbewahrt, bis David sie nach Jerusalem brachte. Jetzt wahrscheinlich Abu Gôsch (mit merkwürdiger alter Kirche), an der Straße von Jafa nach Jerusalem.

Kirkburton (spr. körkbörtn), Stadt im Westbezirk von Yorkshire (England), 8 km südöstlich von Huddersfield, mit gotischer Kirche, Wollmanufaktur, Kohlengruben und (1901) 2976 Einw.

Kirkby-in-Ashfield (spr. körbi, äschfild), Stadt in Nottinghamshire (England), an der Grenze von Derbyshire, mit einer normannischen Kirche, Kohlengruben, Strumpfwirkerei und (1901) 10,318 Einw.

Kirkby-in-Kendal (spr. körbi-), s. Kendal.

Kirkby-Lonsdale (spr. körbi-lónsdel), Stadt in der engl. Grafschaft Westmorland, am Lune, 19 km südöstlich von Kendal, mit einer Kirche im normannischen Stil, alter Lateinschule und (1901) 1638 Einw.

Digitized by Google

Kirkby-Stephen (spr. körkbi-stifn), Stadt in der engl. Grafschaft Westmoreland, am Eden, 16 km südöstlich von Appleby, in gebirgiger Gegend, hat eine altenglische Kirche mit alten Grabmälern, Lateinschule und (1901) 1656 Einw. In der Nähe Kupfer-, Blei- und Eisengruben.

Kirkcaldy (spr. körkadi, d. h. Kirk [Kirche] der Culdeers, s. Culdeer), Hafenstadt (royal burgh) in der schott. Grafschaft Fife, am Firth of Forth, bildet mit Dysart (s. d.) eine Stadt und hat eine Freikirche (St. Brycedale) im altenglischen Stil (seit 1881), stattliche öffentliche Gebäude (neuer Gerichtshof, mehrere halls), eine Hochschule (1895), bedeutende Leinenindustrie, Fabrikation von Linoleum, Ton- und Eisenwaren und (1901) 22,331 Einw. Die in der Gegend gewonnenen Steinkohlen und Bausteine bilden den Hauptgegenstand der Ausfuhr. Zum Hafen gehörten 1903: 24 Seeschiffe von 1302 Ton. Gehalt und 516 Fischerboote. 1903 liefen 3385 Schiffe von 1,548,106 T. ein. Ausfuhr nach dem Ausland 1903: 1,390,820, Einfuhr 309,990 Pfd. Sterl. K. ist Geburtsort von Adam Smith. Es ist Stadt seit 1070.

Kirkcudbright (spr. körkūdbri), Hauptstadt (royal burgh) der nach ihr genannten Grafschaft (s. unten), an der Mündung des Dee in eine schöne Bai, hat Schloßruinen, ein altes und ein neues Grafschaftshaus, ein Gymnasium (Academy), Ausfuhr von Vieh und Kartoffeln und (1901) 2386 Einw.

Kirkcudbrightshire (spr. körkūbri-schir, auch East Galloway), Grafschaft im südlichen Schottland, wird im SO. von der Küste des Solway Firth, an der sich der isolierte Criffel (549 m) erhebt, im O. von Dumfriesshire, im NW. von Ayrshire, im W. von Wigtownshire begrenzt und umfaßt 2470 qkm (44,8 QM.) mit (1901) 39,407 Einw. (16 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Kirkcudbright.

Kirke (lat. Circe), im griech. Mythus die zauberkundige Tochter des Helios und der Okeanide Perse, wohnte auf der Insel Aia, nach späterer Annahme auf dem Vorgebirge Circeji in Latium, jetzt Monte Circello. Bekannt ist ihr Zusammentreffen mit Odysseus (s. d.). Für ihren und dessen Sohn galt Telegonos (s. d.).

Kirkesion (lat. Circesium), im Altertum Stadt in Mesopotamien, am Einfluß des Chaboras (Chabur) in den Euphrat, Grenzfestung der Römer gegen die Perser. Ruinen bei Busera.

Kirkham (spr. körkem), Stadt in Lancashire (England), 11 km westlich von Preston, hat eine lateinische Schule, Baumwollindustrie und (1901) 3693 Einw.

Kirkheaton (spr. körk-hīt'n), Stadt im Westbezirk von Yorkshire (England), 4 km östlich von Huddersfield, mit Wollmanufaktur, Kohlengruben und (1901) 2492 Einwohnern.

Kirkintilloch (spr. körkintilloch), Binnenstadt Schottlands, in einer Parzelle Dumbartonshires und teilweise in Lanarkshire gelegen, hat mehrere Heilanstalten, ein Irrenhaus, chemische Fabriken, Baumwollweberei, Eisengießerei, Sägemühlen, Kohlengruben, Steinbrüche und (1901) 10,502 Einw.

Kirkiliffa (griech. Saranta Ekklesiä, »Vierzig Kirchen«), Hauptstadt eines Sandschaks im türk. Wilajet Adrianopel und Hauptort der den Binnenfuß des Istrandsha Dagh (s. d.) begleitenden Städtereihe, mit 6 Moscheen, mehreren griechischen Kirchen, großem Basar und 16,000 Einw. (2/3 Bulgaren, 1/3 Türken), die Handel mit Butter und Käse nach Konstantinopel treiben. In der fruchtbaren Umgegend viel Weinbau.

Kirk-Para (»vierzig Para«), s. Gersch.

Kirkstall-Abtei, Klosterruine, s. Leeds.

Kirksville (spr. körksvil), Hauptort der Grafschaft Adair im nordamerikan. Staat Missouri, mit Normalschule, Fabriken und (1900) 5966 Einw.

Kirkwall (spr. körk-uāl), Stadt (royal burgh) auf der Orkadeninsel Pomona, an einer tiefen Bai, mit der berühmten Kathedrale von St. Magnus, 1137 gestiftet und der Kirche von Drontheim in Norwegen ähnlich, Ruinen eines alten bischöflichen Palastes, gutem Hafen und (1901) 3660 Einw., die lebhaften Küstenhandel und Fischerei betreiben. Zum Hafen gehören 1903: 34 Seeschiffe von 2025 Ton. und 401 Fischerboote; es liefen ein 1903: 2664 Schiffe (darunter 2637 Küstenfahrer) von 243,691 T. K. ist Sitz eines deutschen Vizekonsuls. Vgl. Hossack, K. on the Orkneys (Kirkwall 1901).

Kirman (das Karmanien, Carmania, der Alten), südöstlichste Provinz Persiens, grenzt im W. an Farsistan, im N. an Jezd und Kuhistan, im O. an Beludschistan, im S. an den Golf von Oman, reicht von etwa 25—32° nördl. Br. und umfaßt im N. einen Teil der großen Wüste Lut, im S. den östlichen Teil des Südrandgebirges von Persien. Der schmale Küstenstrich, früher z. T. im Besitz der Imâms von Maskat, wird mit einem Teil des anschließenden Stufenlandes Mogistan (»Dattelland«) auch Mekran oder Persisch-Beludschistan genannt. K. ist der schwächst bewohnte Teil Persiens (etwa 500,000 Einw.); seine angeblichen Mineralschätze sind noch unerforscht. An namhaften Gewässern fehlt es; das Klima ist sehr kalt in den hohen Berglandschaften, sehr heiß in den Wüstenstrichen und an der Meeresküste. Im ganzen ist K. noch wenig bekannt; die Engländer sind in neuester Zeit von der Grenzlandschaft Seistan aus (s. d.) mit Forschungen vorgegangen. Der Handel mit Indien hat sich bereits sehr gehoben (Ausfuhr: Baumwolle, Teppiche; Einfuhr: Brotzucker, Strickwaren), ist nach Rußland aber gering. Die Teppiche von K. gelten jetzt als die feinsten der Welt. S. Karte »Persien«. Die Hauptstadt K. liegt 1853 m hoch am Westende einer großen fruchtbaren Ebene, der »Kornkammer des Reiches«, eine große, von weiten Ruinenfeldern umgebene Stadt mit großen Basaren und einer aus Kurden, Armeniern, Ladschik, Hindu, Laren, Gebern und Juden gemischten Bevölkerung von 40,000 Seelen. Von Bedeutung sind Wollhandel, Seiden- und Wollweberei und die Fabrikation feiner Schals aus der Wolle eigentümlich kurzbeiniger Schafe.

Kirmanschahan, Hauptstadt einer Provinz im pers. Kurdistan, an der großen Straße Teheran-Bagdad, 1710 m hoch, von Gärten und Feldern umgeben, besaß große, von Europäern angelegte Waffenfabriken und Arsenale, Karawansereien, Teppichfabriken, ist aber sehr gesunken und hat nur noch 30—40,000 Einw., darunter 5000 Soldaten in einer verfallenen Zitadelle.

Kirmes (Kirms, Kirmst, Kirmse, bayr. Kirta, alemann. Chilbe), die dörflichen Schmausereien und Tanzvergnügungen, mit denen das Erntefest auf dem Lande beschlossen wird, sollen nach verbreiteter Annahme ihren Namen von dem oft mit einem Jahrmarkt (Kirchmesse) verbundenen Fest der Kirchweihe (s. d.) empfangen haben. In Süddeutschland und in Österreich werden alle »Kirchweihtage« an ein und demselben Tage gehalten und finden, meist mit kirchlicher Feier eingeleitet, im Herbst nach vollendeter Ernte statt. Die Feierzeit, Verbreitung des Namens und sein Auftauchen im 9. Jahrh. deuten auf Ableitung von dem slawischen Worte kermes

Digitized by Google

(»Schmauserei«) und lassen das Kirmesfest lediglich als Erntefest erkennen, den letzten Überrest eines ehemals den heidnischen Göttern dargebrachten Opferfestes (vgl. Oktoberpferd).

Kir Moab, Hauptstadt der Moabiter, wo sich König Mesa im 9. Jahrh. v. Chr. erfolgreich gegen Israel, Juda und Edom verteidigte. Heute Kerak (s. d.).

Kirn, Stadt im preuß. Regbez. Koblenz, Kreis Kreuznach, an der Nahe und der Staatsbahnlinie Münster a. St.-Neunkirchen, 187 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, ein neues Rathaus, Amtsgericht, Reichsbanknebenstelle, bedeutende Feinlederfabrikation (1400 Arbeiter, jährlicher Umsatz etwa 15 Mill. Mk.), Schafledergerberei, Bierbrauerei, Strumpfwaren-, Tuch- und Strickgarnfabriken, Pflastersteinbrüche und (1900) 6105 meist evang. Einwohner. K. wurde erst 1857 zur Stadt erhoben; im August 1875 wurde es von einer großen Überschwemmung heimgesucht. In der Nähe die Ruinen der Kirburg, die Ruine Steinkallenfels und das Schloß Wartenstein.

Kirnberger, Johann Philipp, Komponist und Musiktheoretiker, geb. 24. April 1721 zu Saalfeld in Thüringen, gest. 27. Juli 1783 in Berlin, genoß von 1739—41 in Leipzig den Unterricht Sebastian Bachs, lebte dann zehn Jahre in Polen als Musikdirektor an den Kapellen mehrerer Magnaten, kam 1751 nach Dresden, dann nach Berlin, wo er erst Violinist in der Kapelle des Königs, 1754 aber Kammermusikus der Prinzessin Amalie von Preußen wurde. Vermöge seiner Stellung überstrahlte K. als Theoretiker Zeitgenossen, die ihm bedeutend überlegen waren, besonders mit seinem Hauptwerke »Die Kunst des reinen Satzes« (Berl. 1774—79, 2 Bde.). Diesem folgten: »Grundsätze des Generalbasses« (Berl. 1781; 2. Aufl., Wien 1805); »Gedanken über die verschiedenen Lehrarten der Komposition« (Berl. 1782); »Anleitung zur Singekomposition« (das. 1782) u. a. Seine Kompositionen sind trocken und gänzlich veraltet.

Kirne, das Butterfaß.

Kirner, Johann Baptist, Maler, geb. 24. Juni 1806 zu Furtwangen in Baden, gest. daselbst 19. Nov. 1866, bildete sich auf der Augsburger Kunstschule und der Akademie in München, versuchte sich dort zuerst in religiösen Kompositionen, wendete sich aber bald dem Genre zu. Damals entstanden die Bilder zu Hebels Gedichten: der Statthalter von Schopfheim, der Karfunkel und der Schmelzofen. Sein köstlicher Humor erwarb ihm rasch zahlreiche Freunde; besondern Beifall fanden der Nasenwirt und der Schweizergardist, der in seiner Heimat von der Julirevolution erzählt. Während eines fünfjährigen Aufenthalts in Rom (1832—37) entstanden: Raffael in der Michelangelo-Kneipe, Ave Maria und der Improvisator. 1837 ging K. in die Heimat, wo er den Empfang der Preisträger vom landwirtschaftlichen Fest in Karlsruhe (dortige Galerie) malte. 1842 siedelte er, zum Hofmaler ernannt, nach Karlsruhe über und blieb dort bis 1844, meist mit Bildnismalen beschäftigt. Die Jahre 1847 und 1848 gaben ihm den Stoff zu den Jesuiten auf der Flucht und den versprengten Freischärlern in den Bergen des Schwarzwaldes (Neue Pinakothek in München) sowie zu der köstlichen Guardia civica.

Kirnhalden, Mineralbad, s. Kenzingen.

Kirnik, berühmter goldhaltiger Berg bei Verespatak (s. d.) im ungar. Komitat Unter-Weißenburg (Siebenbürgen). Der über 200 m hohe Abhang des kahlen Bergrückens ist fast ganz von Berghalden bedeckt, wird seit Jahrhunderten durch primitive Bergbaue maulwurfartig durchwühlt und wurde schon von den Römern ausgebeutet. Die vielen kraterförmigen Aushöhlungen von 30 m Tiefe sehen mit ihren zackigen Felsrändern alten Burgruinen ähnlich und werden vom Volk Cetate mare und Cetate mike (auch Cetatè, spr. tschetátje), d. h. Große und Kleine Burg, genannt. Es sind dies römische Grubenbaue, die zahlreiche Altertümer enthalten, darunter interessante Wachstäfelchen (Cerat-Tafeln) mit eingeritzten Verträgen, Rechnungen ꝛc.

Kirphis, Gebirge, s. Parnassos.

Kirren, s. Ankirren.

Kirriemuir (spr. kirri-mjūr), Stadt in Forfarshire (Schottland), 12 km nordwestlich von Forfar, mit Leinweberei und (1901) 4096 Einw.

Kirrlach, Dorf im bad. Kreis Karlsruhe, Amt Bruchsal, hat eine kath. Kirche, Zigarrenfabrikation, Hopfenbau und (1900) 2886 Einw.

Kirrung, s. Körnung.

Kirrweiler, Dorf im bayr. Regbez. Pfalz, Bezirksamt Landau, mit Station Maikammer-K. an der Linie Neustadt-Weißenburg der Pfälzischen Eisenbahn, hat eine kath. Kirche, Synagoge, Blech- und Emaillewarenfabrik, Dampfziegelei und (1900) 1272 Einw. Hier warf 23. Mai 1794 Blücher mit preußischen Husaren die Franzosen unter Desaix zurück.

Kirsch, Branntwein, s. Kirschwasser.

Kirsch, der Mariatheresientaler.

Kirsch, Johann Peter, deutscher Geschichtsforscher, geb. 3. Nov. 1861 in Dippach (Luxemburg), trat 1880 in das Priesterseminar in Luxemburg, studierte Philosophie und Theologie, empfing 1884 die Priesterweihe und vervollkommte dann in Rom seine Kenntnisse in Archäologie, Kirchengeschichte und Paläographie. An der Gründung der »Römischen Quartalschrift für christliche Altertumskunde und für Kirchengeschichte« (seit 1887) beteiligt, richtete K. 1888 das neugegründete Historische Institut der Görresgesellschaft in Rom ein und leitete es, bis er 1890 als ordentlicher Professor der christlichen Archäologie und kirchlichen Literaturgeschichte an die neuerrichtete theologische Fakultät der Universität Freiburg (Schweiz) berufen wurde. Die päpstliche Studienkongregation verlieh ihm die theologische Doktorwürde. Er schrieb: »Die christlichen Kultusgebäude im Altertum« (Köln 1893); »Die päpstlichen Kollektorien in Deutschland während des 14. Jahrhunderts« (Paderb. 1894); »Die Finanzverwaltung des Kardinalkollegiums im 13. und 14. Jahrhundert« (Münst. 1895); »Die Akklamationen und Gebete der altchristlichen Grabschriften« (Köln 1897); »Die Rückkehr der Päpste Urban V. und Gregor XI. von Avignon nach Rom« (Paderb. 1898); »Le cimetière burgonde de Fétigny« (Freiburg 1899); »Die päpstlichen Annaten in Deutschland während des 14. Jahrhunderts« (Paderb. 1903, Bd. 1); mit B. Lukſch: »Illustrierte Geschichte der katholischen Kirche« (hrsg. von der Leo-Gesellschaft, Münch. 1903 f.) u. a. Seit 1900 gibt K. den »Anzeiger für christliche Archäologie« als Beilage zur »Römischen Quartalschrift«, mit A. Ehrhard die »Forschungen zur christlichen Literatur- und Dogmengeschichte« (Mainz 1900 ff.) heraus; auch bearbeitete er die 4. Auflage von Hergenröthers »Handbuch der allgemeinen Kirchengeschichte« (Freiburg 1902 f.).

Kirschäther, Fruchtäther vom Geruch der Kirschen, besteht aus 1 Teil Chloroform, 3 Teilen Essigäureäthyläther, 3 Teilen Benzoesäureäthyläther und 150 Teilen Weingeist. Man benutzt K. in der Konditorei und zur Darstellung von Likören.

Digitized by Google

Kirschbaum (Cerasus *Tourn.*, hierzu Tafel »Kirschen«), Untergattung der Gattung Prunus (Familie der Rosazeen), Bäume oder Sträucher mit ganzen, elliptischen, gesägten Blättern, kurz vor oder mit diesen sich entwickelnden, in deutlichen Trauben oder Doldentrauben oder, wenn in sitzenden Dolden oder einzeln, dann am Grunde von den bleibenden Knospenschuppen und oft von 1—2 kleinen Laubblättern aus derselben Knospe umgebenen Blüten, rundlichen, nicht bereiften Früchten ohne Längsfurche und glatten, rundlichen Steinen. Der Süßkirschenbaum (Holz-, Wald-, Bauern-, Haferkirsche, Zwiesel, Prunus avium *L.*) ist ein ziemlich hoher Baum mit gedrängt stehenden, steifen, aufrechten Ästen, ziemlich langgestielten, schlaffen, länglich-spitzen, gesägten, hell- und mattgrünen, auf der Unterfläche behaarten Blättern, meist zwei Drüsen am Blattstiel, stets aus zweijährigem Holz kommenden Blüten, süßer Frucht und rundem Stein ohne scharfe Kante. Dieser in unsern Wäldern vorkommende, im Gebirge bis in die obere Fichtenregion und nördlich bis nach Norwegen vordringende Baum ist in Europa und Westasien heimisch. In Norwegen wurde er aus vorgeschichtlicher Zeit (nach der Vergletscherung) nachgewiesen. Er erreicht einen Stammdurchmesser von 1—1,25 m, trägt kleine rote oder schwarze, süße Früchte und wird in vielen Varietäten, auch mit bunten Blättern und gefüllten Blüten, in Europa überall, im südlichen Sibirien, in Nordamerika und Australien, selbst in Japan kultiviert. Von ihm stammen die Herzkirsche (Maikirsche), mit herzförmiger roter, gelblicher oder schwarzer, weichfleischiger Frucht, und die hartfleischige Knorpelkirsche. Die Form mit gefüllten Blüten ist eins der prächtigsten Ziergehölze. Der Forstmann sieht den Vogelkirschbaum in den Mittelwaldbeständen gern, tut aber in der Regel nichts für seine Vermehrung, da sich der Baum durch Vermittelung der Vögel sehr leicht selbst ansät. Die aus Samen erzogenen Stämmchen dienen zur Unterlage von Edelreisern. Zur Erzielung kräftiger Wildlinge sät man die vollkommen reifen Früchte mit dem Fleisch und bedeckt sie nur sehr wenig. Die Baumweichsel (Sauerkirschbaum, P. Cerasus *L.*), ein Baum von geringern Dimensionen und minderer Dauer als der vorige, mit mehr zerstreut stehenden, steifen, aufrechten Ästen, an den Enden der Langzweige gehäuften Kurzzweigen, auf ein- bis zweidrüsigen Stielen stehenden oder am Grund ein- bis zweidrüsigen, aus meist verschmälertem Grund länglich verkehrt-eiförmigen, zugespitzten, stumpf und oft doppelt drüsig gesägten, dunkeln, glänzenden, festen, unbehaarten Blättern, kürzer gestielten Blüten, sauren Früchten und kugeligen Steinen ohne scharfe Kanten, stammt aus Vorderasien, wächst so gut wie wild in der Krim, in Bithynien und Mazedonien, verwildert in Litauen, Polen, Schottland, wird in vielen Varietäten und in derselben Verbreitung wie die vorige kultiviert. Hierher gehört die Glaskirsche, mit farblosem Fruchtsaft, die vielleicht ein Mischling von Süß- und Sauerkirsche ist, und die Morelle, mit rotem Fruchtsaft. Die Strauchweichsel (P. acida *Dum.*), strauchartig und nur künstlich zu einem Baum heranziehbar, mit dünnen, überhängenden Ästen und Zweigen, kurzen, ein- bis zweidrüsigen Blattstielen, am Grund oft ein- bis dreidrüsigen, meist länglich verkehrt-eiförmigen, zugespitzten, dunkelgrünen, glänzenden, etwas lederartigen, kahlen Blättern, fast kreisrunden, nicht ausgerandeten Blumenblättern, sauren Früchten und eiförmigen Steinen ohne scharfe Kanten. Das Vaterland dieser Art ist unbekannt, nach einigen soll sie aus Südspanien eingeführt sein; in der Rhön und im Saaltal kommt sie verwildert vor; sie zeichnet sich besonders durch die Neigung zur Bildung von Wurzelbrut und Ausläufern aus. Man unterscheidet Weichseln mit hellem, wässerigem Saft als Amarellen (Ammern) und solche mit gefärbtem als echte Weichseln und Natten. Botanisch lassen sich ebenfalls zwei Abarten unterscheiden, von denen die eine (Ostheimer Kirsche, fränkische Wucherkirsche) stets niedrig und buschig bleibt und kleine Früchte trägt, während die andre leicht zu einem Stamm herangezogen werden kann. Zu letzterer gehört C. Marasca *Host.* (Mareske), aus deren Früchten der Maraskino bereitet wird. Bei P. semperflorens *Ehrh.* (Allerheiligenkirsche, immerblühender K.) stehen die langgestielten Blüten einzeln in diesjährigen Laubblattachseln und erscheinen bei allmählicher Entwickelung des Zweiges bis in den Herbst. Der Zwergkirschbaum (P. kruticosa *Pall.*), ein niedriger, bisweilen auf dem Boden sich ausbreitender Strauch, der vorigen sehr ähnlich, mit kurzgestielten, länglichen oder breit-elliptischen, gekerbten, unbehaarten Blättern, kleinen Blüten, säuerlichen Früchten und spitzem, auf beiden Seiten mit Kanten versehenem Stein, stammt wohl aus Ungarn, Südrußland und Sibirien und wird als Zierpflanze in mehreren Formen gezogen. Die Felsenkirsche (Mahalebkirsche, St. Lucienkirsche, Steinweichsel, Weichselkirsche, P. Mahaleb *L.*, P. odorata *Lam.*), strauch- oder baumartig, mit kleinen, eirunden oder rundlich eiförmigen, kurz zugespitzten bis stumpfen, unbehaarten, gekerbt-gesägten Blättern, drüsenlosem Blattstiel, kleinen, wohlriechenden Blüten in gestielten, kurzen, drei- bis zwölfblütigen Trauben, kleinen, blauschwarzen, bitterlichen Früchten mit rundem Stein, stammt aus Südosteuropa und dem Orient. Mahaleb ist die ursprüngliche arabische Benennung des Gewächses, das im 16. Jahrh. nach Westeuropa kam, namentlich in Frankreich schnelle Verbreitung fand und wegen des (wahrscheinlich durch einen Gehalt an Kumarin hervorgebrachten) Wohlgeruchs seines Holzes und namentlich seiner Rinde zu allerlei Spezereien gebraucht wurde. In den Vogesen, besonders in der Nähe des Klosters der heiligen Lucie bei Michel, verarbeitet man das Holz zu Pfeifenrohren, Schnupftabaksdosen ꝛc. Die Felsenkirsche hat ein großes Ausschlagsvermögen, besonders am Stock, und liefert schöne gerade Stockloden. Von großer Wichtigkeit ist ihre Kultur zu Pfeifenrohren, die in großem Maßstab in Baden bei Wien betrieben wird. Ihr Hauptzweck ist die Erziehung gerader Stämmchen, an denen man die Bildung von Zweigen möglichst zu verhindern sucht, um Rohre ohne Schnittstellen zu erhalten. Man gewinnt jährlich 400,000 Stämme, die zur Erhöhung des Glanzes und behufs größerer Dauer der Farbe eigentümlich präpariert werden und dann 2 Mill. Rohre geben. Die wohlriechenden Kerne gelten im Orient als Heilmittel, der Fruchtsaft dient zum Färben. P. tomentosa *Thunb.* (Filzige Kirsche), ein 2 m hoher Strauch mit filzigen, ein- und zweijährigen Zweigen, ziemlich kleinen, elliptisch-eiförmigen, kurz zugespitzten, oberseits dünn weichhaarigen, unterseits dicht filzigen Blättern und fast 1 cm langer Frucht, wächst in Japan und Nordchina und wird bei uns als Ziersträuch kultiviert.

Einteilung der Kirschen.

Nach dem von Lucas erweiterten Truchseßschen System teilt man die Kirschen in 12 Klassen: A. Süßkirschen. 1) Schwarze Herzkirschen: Früchte mit fär-

Digitized by Google

bendem Saft, schwarzer Haut und weichem Fleisch. 2) Schwarze Knorpelkirschen: Früchte mit färbendem Saft, schwarzer Haut und härtlichem oder hartem Fleisch. 3) Bunte Herzkirschen: Früchte mit nicht färbendem Saft, bunter Haut und weichem Fleisch. 4) Bunte Knorpelkirschen: Früchte mit nicht färbendem Saft, bunter Haut und härtlichem oder hartem Fleisch. 5) Gelbe Herzkirschen: Früchte mit nicht färbendem Saft, gelber Haut und weichem Fleisch. 6) Gelbe Knorpelkirschen: Früchte mit nicht färbendem Saft, gelber Haut und härtlichem oder hartem Fleisch. B. Baumweichseln. 7) Süßweichseln: Früchte mit färbendem Saft und dunkler Haut. 8) Glaskirschen: Früchte mit nicht färbendem Saft und heller Haut. C. Strauchweichseln. 9) Weichseln: Früchte mit färbendem Saft und dunkler Haut. 10) Amarellen: Früchte mit nicht färbendem Saft und heller Haut. D. Hybride Kirschen. 11) Halbkirschen oder hybride Süßkirschen: Wuchs süßkirschenartig, Frucht weichselartig. 12) Halbweichseln oder hybride Sauerkirschen: Wuchs sauerkirschenartig, Frucht süßkirschenartig. Jede Klasse wird in drei Ordnungen geteilt, je nachdem der Stein rundlich, eiförmig oder länglichoval ist (1. 2. 3.). Innerhalb der Ordnungen werden die Sorten nach der Reifezeit (1—6 Wochen der Kirschenzeit; a—f) angeordnet. Eine Auswahl der wichtigsten Kirschen zeigt die beifolgende Tafel.

Der Pomologenkongreß hat 1896 folgendes Normalsortiment aufgestellt: Schwarze Herzkirschen (M bedeutet: geeignet für Massenanbau, V für Versand): Bettenburger, Fromms Herzkirsche MV, früheste der Mark, Koburger Mai-Herzkirsche M. Schwarze Knorpelkirschen: Große schwarze Knorpelkirsche M V, Hedelfinger Riesenkirsche M V, Schreckenskirsche, Walpurgiskirsche. Bunte Herzkirschen: Eltonkirsche M, Flamentiner Lucienkirsche M, Winklers weiße Herzkirsche. Bunte Knorpelkirschen: Büttners späte rote Knorpelkirsche M V, Große Prinzessinkirsche (Lauermanns Kirsche, Bigarreau Napoleon) MV, Dönissens gelbe Knorpelkirsche. Sauerkirschen, Süßweichsel: Rote Maikirsche M, Süßweichsel von Oilvat. Glaskirschen: Königin Hortensia, Spanische Glaskirsche M. Weichseln: Große lange Lotkirsche (Schottenmorelle) M V, die beste zum Einmachen, Ostheimer Weichsel MV. Amarellen: Großer Gobet M, Königliche Amarelle.

Zusammensetzung der Kirschen:

Bestandteile		Süße rote Herzkirschen	Süße schwarze Kirschen	Saure Kirschen	Mittel
Wasser		75,37	79,70	80,49	79,52
Feste Bestandteile		24,63	20,30	19,51	20,18
löslich	Zucker	13,11	10,70	8,77	10,24
	freie Säure	0,35	0,56	1,28	0,91
	Eiweißsubstanz	0,85	1,96	0,78	0,67
	Pektin	2,27	—	—	1,76
	Asche	0,60	0,60	0,56	—
unlöslich	Pektose	1,45	0,66	0,25	—
	Schalen	0,45	0,27	0,81	6,07
	Kerne	5,48	5,73	5,18	

Die Kirschen finden hauptsächlich Verwendung als Obst, frisch, eingemacht und getrocknet (entfernte getrocknete Kirschen heißen Kirschrosinen); ferner verarbeitet man sie auf Kirschsaft, Kirschwein, Kirschbranntwein (Kirschwasser und Maraskino); aus den Samen kann man fettes Öl pressen, und da sie Amygdalin enthalten, geben sie, zerstoßen, mit Wasser angerührt und destilliert, ein bittermandelöl- und blausäurehaltiges Destillat, das wie Bittermandelwasser zu benutzen ist, auf den Kirschsteinen bringt man kunstvolle Schnitzereien an, die Blätter werden als Tee und zum Einlegen von Gurken benutzt, die Rinde in der Gerberei. Das Holz des Vogelkirschbaumes ist gelb oder gelbrot, gestreift, geflammt, mit zahlreichen Markstrahlen und deutlichen Jahresringen, grob, aber glänzend, ziemlich hart, schwer spaltbar, läßt sich leicht bearbeiten und durch Beizen dem Mahagoniholz ähnlich machen; es wird von Tischlern, Drechslern und Instrumentenmachern sehr gesucht, liefert dauerhafte Wein- und Essigfässer und wird auch verkohlt. Das rötliche, wohlriechende Holz der Mahalebkirsche ist sehr hart, nimmt schöne Politur an, springt wenig, widersteht der Fäulnis und wird zu feinen Tischler- und Drechslerarbeiten, namentlich auch zu Messerheften, verwendet. Die jungen dünnen Stämme liefern, wie erwähnt, Pfeifenrohre, die als türkische in den Handel kommen, und Spazierstöcke. Der Sauerkirschbaum liefert unechte Rohre; sein rötlichbraunes Holz zeichnet sich durch Härte, Feinheit und schöne Farbe aus und ist ebenfalls als Werkholz geschätzt. Aus dem Stamm des Kirschbaumes schwitzt bisweilen in großer Menge Kirschgummi (s. d.) aus.

[Anbau.] Der K. verlangt einen mehr warmen, nicht feuchten, sandhaltigen Boden mit Kalk und wächst gut in lockerm Boden, dessen Untergrund aus Kalkmergel besteht. Nur wenige Sorten sind in bezug auf eine freie Lage empfindlich, die meisten ertragen sie gut. Noch weniger eigen in bezug auf Boden und Lage als der Süßkirschbaum ist der Sauerkirschbaum, der selbst auf feuchtem Standort noch gedeiht. Süßkirschbäume sind nur dauernd ergiebig, wenn man sie zuweilen düngt, oder wenn sie auf bearbeitetem, gedüngtem Boden stehen. Die Ostheimer Kirsche ist höchst empfehlenswert für Obstgärten sowie für das freie Feld und eignet sich besonders für sonnige, warme Abhänge in sandigem Lehmboden und in Kalkboden, mag er auch steinig und schlecht sein, wie z. B. bei Ostheim in Franken. Zur Vermehrung des Süßkirschbaumes erzieht man durch Aussaat der Steine der Vogelkirschen oder andrer gewöhnlicher Sorten Wildlinge, die meist in Kronenhöhe, selten niedriger, veredelt werden. Der Süßkirschbaum gedeiht am besten als Hochstamm, weniger als Pyramide oder am Spalier. Den Sauerkirschbaum vermehrt man leicht durch Ausläufer, die in den Baumschulen zu Hochstämmen erzogen werden. Man kann die Sauerkirschen aber auch auf Wildlingen der Süßkirsche veredeln. Zu Unterlagen für Zwergstämme von Glas-, Weichsel- und Sommerkirschen dienen Sämlinge der gewöhnlichen Weichsel- oder Mahalebkirsche. Für Spaliere wählt man fast nur Sauerkirschen, mit denen Wände in östlicher, westlicher, selbst nördlicher Lage bepflanzt werden können. In vielen Gegenden wird der K. im großen kultiviert, so namentlich im Alten Land an der Elbe, Hamburg gegenüber, bei Guben, Hirschberg, Meißen, Altenburg, bei Erfurt und Lauchstädt, an der Werra durch ganz Hessen, in der bayrischen Pfalz bei Ramberg, in Selzig bei Koblenz, im südlichen Nassau, an der Bergstraße, im badischen Bezirk Oberkirch, am Kaiserstuhl, im Neuffener Tal auf der Schwäbischen Alb, in Freudenberg am Main, in Ostheim, Forchheim, am Südrande der Fränkischen Schweiz, bei Bamberg, in der Mark Brandenburg, in Elsaß und Lothringen, dann in mehreren Kantonen der Schweiz, in Vorarlberg, bei Grenoble und Montmorency, in Gelderland und Nordholland, in Kent und Dalmatien. Nach der Zählung von 1900 gab es im Deutschen Reich 21,5 Mill. Kirschbäume, davon

Digitized by Google

Kirschen

1. Großer Gobet. — 2. Hedelfinger Riesenkirsche. — 3. Span. Glaskirsche. — 4. Königliche Amarelle. — 5. Koburger Maiherzkirsche. — 6. Büttners späte rote Knorpelkirsche. — 7. Winklers weiße Herzkirsche. — 8. Ostheimer Weichsel. — 9. Rote Maikirsche. — 10. Krügers Herzkirsche. — 11. Lucienkirsche. — 12. Süße Frühweichsel. — 13. Herzogin von Angoulême. — 14. Königin Hortensia. — 15. Späte Amarelle. — 16. Rote Muskateller. — 17. Große lange Lotkirsche. — 18. Große Prinzessinkirsche. — 19. Dönissens gelbe Knorpelkirsche. — 20. Große schwarze Knorpelkirsche.

Digitized by Google

[illegible]

[illegible] Herzkirschen [illegible] V für Ver- [illegible] Herzkirsche MV, früheste [illegible] Herzkirsche M. Schwarze [illegible]: Große schwarze Knorpelkirsche M [illegible] Riesenkirsche M V, Schreckenskirsche, [illegible] Bunte Herzkirschen: Elton- [illegible] M, [illegible] Lucienkirsche M, Winklers [illegible] Herzkirsche. Bunte Knorpelkirschen: Büttners späte rote Knorpelkirsche M V, Große Prinzessinkirsche (Lauermanns Kirsche, Bigarreau Napoleon) MV, Donissens gelbe Knorpelkirsche. Sauerkirschen, Süßweichsel: Rote Maikirsche M, Süßweichsel von Dilvat. Glaskirschen: Königin Hortensia, Spanische Glaskirsche M. Weichseln: Große lange Lotkirsche (Schottenmorelle) MV, die beste zum Einmachen, Ostheimer Weichsel MV. Amarellen: Großer Gobet M, Königliche Amarelle.

Zusammensetzung der Kirschen:

Bestandteile		Süße rote Herzkirschen	Süße schwarze Kirschen	Saure Kirschen	Mittel
Wasser		75,37	79,70	80,49	79,82
Feste Bestandteile		24,63	20,30	19,51	20,18
löslich	Zucker	13,11	10,70	8,77	10,24
	freie Säure	0,35	0,56	1,28	0,91
	Eiweißsubstanz	0,85	1,96	0,78	0,67
	Pektin	2,27	—	—	1,76
	Asche	0,60	0,60	0,56	—
unlöslich	Pektose	1,45	0,66	0,25	—
	Schalen	0,45	0,37	0,81	6,07
	Kerne	5,48	5,73	5,18	

Die Kirschen finden hauptsächlich **Verwendung** als Obst, frisch, eingemacht und getrocknet (entkernte getrocknete Kirschen heißen **Kirschrosinen**); ferner verarbeitet man sie auf Kirschsaft, Kirschwein, Kirschbranntwein (Kirschwasser und Maraskino); aus den Samen kann man fettes Öl pressen, und da sie Amygdalin enthalten, geben sie, zerstoßen, mit Wasser angerührt und destilliert, ein bittermandelöl- und blausäurehaltiges Destillat, das wie Bittermandelwasser [illegible] auf den Kirschsteinen bringt man [illegible] an, die Blätter werden [illegible] von Gurken benutzt, die K. [illegible] Holz des Vogelkirschbaum[illegible] geflammt mit [illegible] deutlichen Jahresringen [illegible] schwer spaltbar, [illegible] durch Beizen dem Mahagoni [illegible] wird von Tischlern, Drechslern [illegible] sehr gesucht, liefert [illegible] und wird auch [illegible] Holz der Mahalebk[illegible] schöne Politur an, [illegible] der Fäulnis und wird zu feinen [illegible] arbeiten, namentlich auch zu [illegible] verwendet. Die jungen dünnen Stämme [illegible] Pfeifenrohre, die als türkische [illegible] und Spazierstöcke. Der Sauerk[illegible] unechte Rohre; sein rötlichbraunes [illegible] durch Härte, Feinheit und schöne [illegible] als Werkholz geschätzt. Aus [illegible] baumes schwitzt bisweilen in [illegible] Kirschgummi (s. d.) aus.

[Anbau.] Der K. verlangt einen mehr [illegible] sandhaltigen Boden mit Kalkuntergrund [illegible] in [illegible] Boden, dessen Untergrund aus [illegible] mergel besteht. Nur wenige Sorten sind [illegible] eine freie Lage empfindlich, die meisten [illegible] gut. Noch weniger eigen in bezug auf [illegible] Lage als der Süßkirschbaum ist der Sauerkirschbaum, der selbst auf feuchterm Standort noch [illegible] kirschbäume sind nur dauernd ergiebig, wenn [illegible] zuweilen düngt, oder wenn sie auf bearbeitetem [illegible] düngtem Boden stehen. Die Ostheimer [illegible] höchst empfehlenswert für Obstgärten sowie für das freie Feld und eignet sich besonders für sonnige [illegible] Abhänge in sandigem Lehmboden und in [illegible] mag er auch steinig und schlecht sein, wie z. B. [illegible] heim in Franken. Zur Vermehrung des [illegible] baumes erzieht man durch Aussaat der [illegible] Vogelkirschen oder andrer gewöhnlicher Sorten [illegible] linge, die meist in Kronenhöhe, selten niedriger [illegible] edelt werden. Der Süßkirschbaum gedeiht am [illegible] als Hochstamm, weniger als Pyramide oder an [illegible] lier. Den Sauerkirschbaum vermehrt man [illegible] Ausläufer, die in den Baumschulen zu [illegible] erzogen werden. Man kann die Sauerkirschen [illegible] auch auf Wildlingen der Süßkirsche veredeln [illegible] Unterlagen für Zwergstämme von Glas-, [illegible] und Sommerkirschen dienen Sämlinge der gemeinen [illegible] lichen Weichsel- oder Mahalebkirsche. [illegible] wählt man fast nur Sauerkirschen, mit denen [illegible] in östlicher, westlicher, selbst nördlicher Lage [illegible] werden können. In vielen Gegenden wird der K. [illegible] großen kultiviert, so namentlich im Alten Land [illegible] Elbe, Hamburg gegenüber, bei Guben, [illegible] Meißen, Altenburg, bei Erfurt und Lau[illegible] der Werra durch ganz Hessen, in der bayrischen Pfalz, bei Hamberg, in Selzig bei Koblenz, im südlichen Nassau, an der Bergstraße, im badischen Bezirk [illegible] kirch, am Kaiserstuhl, im Neuffener Tal auf der Schwäbischen Alb, in Freudenberg am Main, in [illegible] Forchheim, am Südrande der Fränkischen [illegible] bei Bamberg, in der Mark Brandenburg, in [illegible] und Lothringen, dann in mehreren Kantonen der Schweiz, in Vorarlberg, bei Grenoble und Montmorency, in Gelderland und Nordholland, in Kent und Dalmatien. Nach der Zählung von 1900 gab es im Deutschen Reich 21,5 Mill. Kirschbäume, davon

Digitized by Google

Kirschen.

1. Großer Gobet. — 2. Hedelfinger Riesenkirsche. — 3. Span. Glaskirsche. — 4. Königliche Amarelle. — 5. Koburger Maiherzkirsche. — 6. Büttners späte rote Knorpelkirsche. — 7. Winklers weiße Herzkirsche. — 8. Ostheimer Weichsel. — 9. Rote Maikirsche. — 10. Krügers Herzkirsche. — 11. Lucienkirsche. — 12. Süße Frühweichsel. — 13. Herzogin von Angoulême. — 14. Königin Hortensia. — 15 Späte Amarelle. — 16. Rote Muskateller — 17. Große lange Lotkirsche — 18. Große Prinzessinkirsche. — 19. Dönissens gelbe Knorpelkirsche — 20. Große schwarze Knorpelkirsche.

Digitized by Google

Digitized by Google

13,8 Mill. in Preußen. Auf je 100 Hektar standen in Sachsen-Altenburg 195, in Anhalt 154, in Hamburg 139, in Schwarzburg-Sondershausen 126, in der Provinz Sachsen 116, im Königreich Sachsen 107, in Schwarzburg-Rudolstadt 104, in Lübeck 101, in Elsaß-Lothringen 100, in Baden 98, in Preußen 48 Kirschbäume. Im Alten Land stehen in der Regel vier Bäume auf einer QRute, die 600—1000 kg Kirschen liefern, aber selbst nur bei 200 kg den Ertrag des Ackerlandes weit übertreffen. Nicht jedes Jahr ist ein Kirschenjahr; aber unter 14 Jahren fallen, wie man in der Mark Brandenburg rechnet, nur 3 Jahre aus. Der Sauerkirschbaum bringt im Alter von 6—22 Jahren durchschnittlich jährlich 28 Lit. Kirschen.

Die Vogelkirsche war als europäischer Baum schon in vorgeschichtlicher Zeit und auch den alten Römern bekannt; auf kleinasiatischem Boden am Idagebirge und bei Milet scheint man veredelte Süßkirschen schon zur Zeit des Königs Lysimachos gekannt zu haben. Der Sauerkirschbaum scheint später als Obstbaum aufgetreten zu sein. Plinius erzählt, der römische Feldherr Lucullus habe die Kirsche aus der Stadt Kerasos an der pontischen Küste nach Italien verpflanzt. Plutarchos erwähnt dies in seinem »Leben des Lucullus« nicht; doch deutet der Name der sinopischen Kolonie allerdings darauf hin, daß dort Kirschen (griech. kerasos) in großer Menge kultiviert wurden. Der neueingeführte K. (wohl nur eine besonders wohlschmeckende Kulturform) gedieh in Europa vortrefflich, und schon nach 120 Jahren, zur Zeit des Plinius, wurde er in Britannien angepflanzt und wuchs an den Ufern des Rheins und im heutigen Belgien. In der Folge veredelte er sich gerade diesseits der Alpen in höherm Grad als am Mittelmeer, wo ihm unter der Einwirkung der See das Klima zu gleichmäßig mild ist. Der griechische Name Kerasos ist in fast alle Sprachen übergegangen, und auch unser deutsches Kirsche leitet sich davon ab. Außerdem ist aber durch ganz Europa als zweiter Name, besonders der sauren Kirsche, Weichsel verbreitet, dessen Herkunft dunkler ist. Das deutsche Weichsel erscheint in vielen Sprachen wieder, aber über seine Bedeutung ist nichts bekannt. Literatur vgl. im Artikel »Pomologie«.

Kirschbaumkrankheit (Gnomoniafeuche, Blattbräune der Kirschen), ein durch einen Kernpilz (Gnomonia erythrostoma) verursachtes massenhaftes Absterben der Blätter von Süßkirschen, durch das auch der Fruchtertrag bedeutend geschwächt oder ganz verhindert wird. Die K. wurde zuerst im Alten Land an der Unterelbe, später auch auf Rügen und in Thüringen, in den Rhein- und Neckargegenden, in Schleswig, Holstein, in der Mark Brandenburg, auch in Österreich und in der Schweiz beobachtet. In der zweiten Hälfte des Juni bekommen die Blätter große, gelbe Flecke und werden dürr und braun, ohne im Herbst abzufallen; sie bleiben sogar bis zum nächsten Frühjahr und Sommer an den Zweigen. Die Früchte der erkrankten Bäume verkrüppeln oder bekommen nur einseitig Saftfleisch. In den trocknen, den Winter über auf den Zweigen bleibenden Blättern finden sich die Perithecien des Pilzes, durch dessen Sporen die Krankheit im Frühjahr auf junge Blätter übertragen wird. Zur Bekämpfung der Krankheit ist das alte, an den Zweigen hängende Laub während des Herbstes oder Winters zu entfernen und zu verbrennen.

Kirschbaumsterben, eine zuerst 1899 in der Rheingegend und anderwärts mehrfach beobachtete Krankheit der Kirschbäume, die durch Spätfröste im Frühling veranlaßt wird. Infolge der Frostbeschädigung stellt sich im Sommer intensiver Gummifluß ein, der ein plötzliches Gelbwerden der Blätter und schließlich das Absterben des Baumes zur Folge hat.

Kirschblattwespe, s. Blattwespen.

Kirschbranntwein, s. Kirschwasser.

Kirschehr, Hauptstadt eines Sandschak im türk. Wilajet Angora in Kleinasien, am Kilidschi Su, 950 m ü. M., mit reichen Gärten, berühmter Teppichweberei, einer prachtvollen, aber verfallenen seldschukischen Medresse (Hochschule) und 8462 Einw.

Kirschfink, s. Kernbeißer.

Kirschfliege, s. Bohrfliege.

Kirschgeist, soviel wie Kirschwasser.

Kirschgummi (Kirschharz, Gummi nostras), aus Kirsch-, Pflaumen-, Mandel-, Aprikosenbäumen ausschwitzendes Gummi, wird in Mitteleuropa, in Persien, Afghanistan, Palästina ꝛc. gesammelt. Es bildet halbkugel- oder nierenförmige, ziemlich spröde Stücke, ist blaß weingelb bis tief rotbraun, schmeckt fade, bildet mit Wasser eine farblose oder gelbe Gallerte und enthält wechselnde Mengen von Arabin und Cerasin (das Gummi der Kirschbäume 52 Proz. Arabin und 35 Proz. Cerasin). Eine vollständige Lösung erhält man mit Wasser von 40—50°, das mit Schwefelsäure schwach angesäuert wurde, auch mit Ätznatron, Soda oder nach 24stündigem Quellen in Wasser im Dampfkochtopf. Man benutzt es wie Gummiarabikum, namentlich auch im Kattundruck.

Kirschjohannisbeere, s. Johannisbeerstrauch.

Kirschkernbeißer, s. Kernbeißer.

Kirschlorbeer, s. Padus.

Kirschlorbeerwasser (Aqua lauro-cerasi), aus Kirschlorbeerblättern durch Destillation mit Wasser gewonnenes Präparat, gleicht dem Bittermandelwasser und wird wie dieses benutzt.

Kirschmade, die Larve der Kirschfliege.

Kirschmyrte, Pflanzengattung, s. Eugenia.

Kirschner, 1) Martin, Oberbürgermeister von Berlin, geb. 10. Nov. 1842 zu Freiburg i. Schl., studierte die Rechte, bestand 1871 das Assessorexamen, wurde 1872 Kreisrichter in Nakel, bald Stadtrat und 1879 Stadtsyndikus in Breslau, legte aber sein Amt kurze Zeit darauf nieder, widmete sich der Rechtsanwaltschaft, ließ sich aber zum Stadtverordneten wählen und ward stellvertretender Vorsitzer der Stadtverordnetenversammlung. 1892 zum zweiten Bürgermeister und im Juni 1898 zum Oberbürgermeister von Berlin gewählt, erhielt er die königliche Bestätigung als letzterer erst 23. Dez. 1899. Die Verzögerung hatte ihren Grund in dem Konflikt, in den Magistrat und Stadtverordnete mit der Regierung dadurch gekommen waren, daß sie die Instandsetzung der Gräber der im März 1848 gefallenen Barrikadenkämpfer im Friedrichshain beschlossen, die Stadtverordneten sogar die Errichtung eines Denkmals gewünscht hatten.

2) Aloysia (Lola), unter dem Pseudonym Ossip Schubin bekannte Romanschriftstellerin, geb. 17. Juni 1854 in Prag, verlebte ihre erste Jugend auf einem Gut ihrer Eltern (Lochkow) und brachte später verschiedene Winter in Brüssel, Paris und Rom zu; jetzt lebt sie auf Schloß Bonrepos bei Lissa in Böhmen. Sie veröffentlichte unter dem erwähnten Pseudonym, das sie einem Roman Turgenjews (»Helena«) entnommen hat, eine lange Reihe von Romanen und Novellen, die meist in wiederholten Auflagen erschienen sind. Wir nennen davon: »Ehre« (Dresd. 1882, 10. Aufl. 1902); »Mal' occhio und andre Novellen« (Berl. 1884); »Bravo rechts! Eine lustige Sommergeschichte« (Jena 1885); die Novelle »Ein

Digitized by Google

Frühlingstraum« (Augsb. 1884); »Die Geschichte eines Genies. Die Galbrizzi« (Berl. 1884); »Unter uns« (das. 1884, 2 Bde.); »Gloria victis« (das. 1885, 3 Bde.); »Erinnerungen eines alten Österreichers«, drei Erzählungen (Jena 1886); »Erlachhof« (Stuttg. 1887, 2 Bde.); »Etiquette«, eine Rokoko-Arabeske (Berl. 1889); »Dolorata« (das. 1888); »Es fiel ein Reif in der Frühlingsnacht« (das. 1888); »Asbein, aus dem Leben eines Virtuosen« (Braunschw. 1888), dessen Fortsetzung: »Boris Lensky« (Berl. 1889, 3 Bde.; 3. Aufl. 1897), das bedeutendste Werk der Dichterin; »Unheimliche Geschichten« (Dresd. 1889); »Bludička«, Erzählung aus dem slawischen Volksleben (Braunschw. 1890); »O du mein Österreich!« (Stuttg. 1890, 3 Bde.); »Heil Dir im Siegerkranz!« (Braunschweig 1891); »Gräfin Erikas Lehr- und Wanderjahre« (das. 1892, 3 Bde.); »Thorschlußpanik« (Dresd. 1892); »Ein müdes Herz« (Stuttg. 1892); »Finis Poloniae«, Roman (Dresd. 1893); »Toter Frühling« (Braunschw. 1893, 2 Bde.); »Woher tönt dieser Mißklang durch die Welt« (das. 1894, 3 Bde.); »Gebrochene Flügel« (Stuttg. 1894); »Maximum«, Roman aus Monte Carlo (das. 1896); »Die Heimkehr« (das. 1897); »Con fiocchi« (Dresd. 1897); »Vollmondzauber« (Stuttg. 1899); »Peterl«, eine Hundegeschichte (Berl. 1900, 10. Aufl. 1902); »Slawische Liebe« (Braunschw. 1900); »Im gewohnten Gleis« (Stuttg. 1901); »Marška« (das. 1902); »Refugium peccatorum« (Berl. 1903). Diese hastige Produktion der begabten Dichterin hat natürlich einen ungleichen Wert der Werke zur Folge gehabt. Ihre ersten Schriften sind besser als die spätern, und dort zeichnet sich Ossip Schubin durch eine ungewöhnliche Schärfe der Beobachtung, tiefe, oft sarkastische Charakteristik der künstlerischen Bohême und der internationalen Salongesellschaft, die sie mit Vorliebe schildert, und ungewöhnliche Kraft in der Stimmungspoesie aus. Ihre besondere Stärke zeigt sich in der Schilderung der österreichischen Militär- und Adelskreise.

Kirschperlen, echte Perlen von der Größe einer Kirsche.

Kirschrosinen, entkernte und gebackene Kirschen.

Kirschsaft, s. Fruchtsäfte.

Kirschscherbett, mit Wasser verdünntes Kirschmus, das, mit Gewürz und viel Zucker versetzt, namentlich in der Türkei ein beliebtes Kompott bildet.

Kirschvogel, soviel wie Pirol.

Kirschwasser (Kirsch, Kirschgeist, Kirschbranntwein), das Destillat aus gegornem Kirschsaft, wird auf der ganzen mittelschweizerischen Hochfläche, besonders längs des Nordabhanges der Alpen und im Jura, auch im Schwarzwald (Rench- und Kinzigtal) und Elsaß hergestellt. Am meisten geschätzt ist das K. des Zuger Landes, des Fricktals und von Baselland. Man verarbeitet besonders eine schwarze, süße, weiche, rotstielige Kirsche, pflückt sie ohne Stiele, unterwirft sie nach dem Zerstampfen in Fässern oder Zementgruben der Gärung, verschließt die Behälter, sobald kein Gas mehr entweicht, und destilliert im Winter aus kupfernen Blasen, wobei man den Vorlauf in die Blase zurückgibt und die Destillation unterbricht, sobald das Destillat nicht mehr stark genug ist. In manchen Gegenden werden die Kirschkerne besonders zerquetscht, doch entwickelt sich auch ohne diese Maßregel der charakteristische Bittermandelgeruch. K. enthält 47—64 Volumenprozente Alkohol und verliert im Alter den herben Geschmack. 1 Ztr. Kirschen liefert 5—7 Lit. K. von 53 Proz. Vgl. Windisch, Die Zusammensetzung des Kirschbranntweins (Berl. 1895). — Unter K. versteht man auch ein verdünntes Bittermandelwasser (s. d.).

Kirschwein, s. Obstwein.

Kirsey, s. Kersey.

Kirshatsch, Stadt im russ. Gouv. Wladimir, Kreis Pokrow, an einem Zweige der Eisenbahn Moskau-Jaroslaw-Archangel, hat 3 Kirchen, Fabriken für Seide, Baumwollenstoffe und Messingwaren und (1897) 4499 Einw.

Kirssanow, Kreisstadt im russ. Gouv. Tambow, an der Worona und der Eisenbahn Koslow-Saratow, mit 5 Kirchen, einem Nonnenkloster, einigen Mühlen und Graupenfabriken und (1897) 10,677 Einw.

Kirstein, Georg, Bischof von Mainz, geb. 2. Juli 1858 in Mainz, ward 1882 in Eichstätt zum Priester geweiht, wirkte als Hilfsseelsorger an verschiedenen Orten, seit 1891 als Pfarrer in Gaulgesheim in Rheinhessen, wurde 1900 Dekan des Dekanats Oberingelheim, 1902 Domkapitular in Mainz und 15. Okt. 1903 Regens des dortigen Priesterseminars. Schon 30. Nov. 1903 erfolgte die Wahl dieses als versöhnlich bekannten Geistlichen zum Nachfolger des am 5. Nov. verstorbenen Bischofs Brück.

Kirta, s. Kirmes.

Kirton, Stadt, s. Crediton.

Kirtorf, Stadt in der hess. Provinz Oberhessen, Kreis Alsfeld, am Gleenbach, hat eine evang. Kirche und (1900) 834 Einw.

Kirunavara, Magneteisenberg im schwed. Län Norrbotten, zwischen den Flüssen Kalix und Torneå, etwa 4 km lang, mit kolossalen Lagern von Eisenerz, das ca. 70 Proz. Eisen enthält. Er wird durch ein Tal, in dem der See Luosajärvi liegt, vom Berg Luosavara (s. d.) getrennt.

Kirunga tscha Gongo, tätiger Vulkan in Zentralafrika in den Virungabergen (s. d.), am Nordufer des Kivusees (s. d.).

Kirwan, Stadt in Tunis, s. Kairuan.

Kis, türk. Rechnungseinheit, s. Beutel.

Kis (ungar., spr. tisch), in zusammengesetzten Ortsnamen, bedeutet »klein« (Gegensatz: Nagy, groß).

Kisbér (spr. tischbér), Großgemeinde im ungar. Komitat Komorn, Knotenpunkt an der Südbahnlinie Komorn-Stuhlweißenburg, mit dem durch seine englischen Voll- und Halbblutpferde berühmten Militärgestüt (ca. 600 Pferde, Brandzeichen s. Gestüte), einer Staatsdomäne, Dampfmühle, Stärke- und Sirupfabrik, Denkmälern des ehemaligen Ministers Baron Béla Wenckheim (1903) und des Domänendirektors Franz Kozma und (1901) 3837 magyarischen (meist römisch-kath.) Einwohnern. Vgl. Brückner, Geschichte des königlich ungarischen Staatsgestüts zu K. (Wien 1883).

Kisch, Enoch Heinrich, Mediziner, geb. 6. Mai 1841 in Prag, studierte daselbst, auf deutschen und andern Universitäten, habilitierte sich 1867 als Privatdozent in Prag und wurde 1884 außerordentlicher Professor für Balneotherapie an der deutschen Universität in Prag. Seit 1863 wirkt er im Sommer als dirigierender Hospital- und Brunnenarzt in Marienbad, dessen Entwickelung er durch seine Arbeiten sehr gefördert hat. Er schrieb: »Marienbad und seine Heilmittel« (14. Aufl. 1892) und andre Schriften über Marienbad (zuletzt: »Marienbads Heilmittel für Herzkranke«, 1904); »Handbuch der allgemeinen und speziellen Balneotherapie« (2. Aufl., Wien 1875); »Das klimakterische Alter der Frauen« (Erlang. 1874); »Die Heilquellen und Kurorte Böhmens« (Wien 1879); »Mineralbrunnen u. -Bäder« (Leipz. 1879); »Grund-

Digitized by Google

riß der klinischen Balneotherapie« (Wien 1883), in 2. Auflage als »Balneotherapeutisches Lexikon« (das. 1896); »Die Sterilität des Weibes« (das. 1886, 2. Aufl. 1895); »Die Fettleibigkeit, klinisch dargestellt« (Stuttg. 1888); »Tisch für Fettleibige« (Karlsb. 1882); »Balneotherapie« und »Klimatotherapie« (in Eulenburg-Samuels »Lehrbuch der allgemeinen Therapie«, Wien 1896); »Uterus und Herz in ihren Wechselbeziehungen« (Leipz. 1898); »Entfettungskuren« (Berlin 1901); »Das Geschlechtsleben des Weibes« (Wien 1904). Auch gab er das »Balneologische Jahrbuch« (Wien 1871—80, 10 Bde.) heraus.

Kischinew, Hauptstadt des russ. Gouv. Bessarabien und des Kreises K., am Byk (Zufluß des Dnjestr) und an einem Zweig der Südwestbahnen (von Odessa nach Jassy), in malerischer Umgebung, besteht aus der alten oder Unterstadt und der 140 m über derselben sich erhebenden neuen oder Oberstadt. K. hat 23 griechisch-kath. Kirchen, eine römisch-katholische, eine lutherische Kirche, eine der Raskolniken, eine Moschee und 33 Synagogen, ferner 2 Gymnasien, eine Realschule, ein geistliches Seminar, eine öffentliche Bibliothek, einen botanischen Garten, eine Gartenbauschule, eine Stadtbank, ein Theater und (1897) 125,787 Einw., die ein buntes Gemisch von Moldauern, Russen, Juden, Bulgaren, Deutschen, Tataren, Zigeunern und Walachen sind. In industrieller Hinsicht sind die Tabakfabrikation und die Mühlenindustrie am bedeutendsten. K. ist Sitz des Gouverneurs von Bessarabien und des Erzbischofs von K. und Chotin sowie Sitz eines deutschen Vizekonsuls.

Kischk-i-Nakhud, s. Kuschk-i-Nakhud.

Kischla (türk., »Winterlager«), Kaserne.

Kischm (auch Tawilah, »die Lange«), Insel am Eingang des Persischen Meerbusens (s. Karte »Persien«), durch einen 2—10 km breiten Kanal von der persischen Provinz Fars, zu der sie gehört, getrennt, 1333 qkm, eine dürre Felsinsel mit wenigen Oasen, Schwefelgruben, etwas Korallen- und Perlfischerei und 15,000 Einw. Der Hauptort K. an der Ostspitze hat 5000 Einw.; die englische Niederlassung Bushir an der Westspitze wurde wieder aufgegeben.

Kis-Czell (spr. kisch-zell, Klein-Czell), Großgemeinde und Wallfahrtsort im ungar. Komitat Eisenburg, Knotenpunkt der Bahnlinien nach Steinamanger, Raab, Stuhlweißenburg u. a., mit Benediktinerkloster und (1901) 2232 magyarischen (meist römisch-kath.) Einwohnern. Im SW. der kuppelförmige Basaltfelsen Ság (spr. schág), der letzte westliche Ausläufer der Bakonyer Bergkette, auf dem vorzüglicher Wein gedeiht.

Kis-Disznód (spr. kisch-dißnód), Ort, s. Michelsberg.

Kisar (Kisser), Insel in der Bandasee, nordöstlich von Timor, zur niederländ. Residentschaft Amboina gehörig, unter 8°12′ südl. Br., 154 qkm groß, bis 245 m hoch, gebirgig (kristallinischer Schiefer und Kalkstein) und bewohnt von 9000 Menschen, außer den ursprünglichen malaiischen Bewohnern Nachkommen von holländischen, französischen und deutschen Soldaten der Ostindischen Kompanie, noch Christen, die aber gleichfalls Malaiisch sprechen. Hauptort ist Delftshaven. Die frühern Forts der Ostindischen Kompanie sind verfallen.

Kisfaludy (spr. kisch-), 1) Sándor (Alexander), berühmter ungar. Dichter, geb. 27. Sept. 1772 zu Sümeg im Zalaer Komitat, gest. 28. Okt. 1844, nahm früh Kriegsdienste, geriet 1793 als Leutnant in Italien in die Gefangenschaft der Franzosen und erhielt erst nach vier Jahren seine Freiheit wieder. Nachdem er 1799 noch am Rhein und in der Schweiz gefochten, nahm er 1801 seinen Abschied. Bei der ungarischen Insurrektion 1809 ward er zum Major bei einer Division ernannt und bald darauf Adjutant beim Erzherzog-Palatin. Nach Beendigung des Krieges zog er sich auf sein Gut zurück. K., seit 1830 Mitglied der unter seiner Mitwirkung gestifteten ungarischen Akademie, hat auf die Entwickelung und Vervollkommnung seiner vaterländischen Sprache und deren schöner Literatur einen großen Einfluß geübt. Seinen Ruhm begründete er durch »Himfys Liebeslieder« (»Himfy szerelmei«, Ofen 1807, 2 Bde.), die, obwohl an vielen Stellen überschwenglich, doch durch Wärme des Gefühls und Schönheit der Sprache allgemeines Aufsehen erregten. Noch schrieb er: »Sagen aus Ungarns Vorzeit« (»Regék a magyar elöidöböl«, Ofen 1807, 2. Aufl. 1812; deutsch von Machnik, Pest 1863), das Epos »Gyula szerelme« (Ofen 1825; deutsch von Gebell-Ennsburg: »Gyulas Liebe«, Dresden 1893) und Dramen (das. 1825, 2 Bde.; darunter »Johann Hunyady« und »Ladislaus der Kumanier«). Gesamtausgaben seiner Werke veranstalteten Toldy (Pest 1847, 6 Bde.) und D. Anghal (das. 1892, 8 Bde.); »Nachgelassene Werke« erschienen 1870 in 4 Bänden. Im Nationalmuseum zu Budapest ist das Denkmal des Dichters aufgestellt.

2) Károly (Karl), ungar. dramatischer Dichter, Bruder des vorigen, geb. 5. Febr. 1788 zu Téth im Raaber Komitat, gest. 11. Nov. 1830, machte 1805—1809 die Feldzüge in Italien und Deutschland mit, lebte dann in Wien als Maler und siedelte 1817 nach Pest über. Hier gab er von 1822 an den poetischen Almanach »Aurora« (9 Jahrgänge) heraus und machte sich durch seine Bühnenstücke zum Liebling des Publikums. Mit K. beginnt die neue Ära des ungarischen Theaters. Seine Trauerspiele, wie: »Die Tataren in Ungarn« (Pest 1814), »Ilka oder die Einnahme von Belgrad« (Ofen 1819), »Stibor« (das. 1820) u. a., behandeln Episoden aus der ungarischen Geschichte. Seine Lustspiele haben sämtlich das ungarische Volksleben zum Vorwurf; unter ihnen war »Student Matthias« lange Zeit ein Zugstück. Eine Sammlung seiner Werke veranstaltete Toldy (1831, 10 Bde.; 7. Aufl., Pest 1893, 6 Bde.). Eine Übersetzung mehrerer seiner dramatischen Arbeiten findet sich in Gaals »Theater der Magyaren« (Brünn 1820). Sein Leben beschrieb Bánóczi (Pest 1882). — Eine bleibende Erinnerung an die Brüder K., namentlich an Károly, ist die 1836 gegründete, seit 1844 wirkende Kisfaludy-Gesellschaft, die durch die jährlich verteilten Preise viele gediegene Arbeiten hervorgerufen hat und durch ihre Jahrbücher, ihr kritisches Journal »Szépirodalmi Szemle«, die Herausgabe älterer und neuerer ungarischer Meisterwerke ꝛc. bedeutsamen Einfluß auf die Entfaltung der jungen ungarischen Literatur ausübt. Außerdem lieferte sie gediegene Übersetzungen antiker und moderner Meisterwerke (Shakespeare, Molière, Cervantes u. a.) und veröffentlichte Sammlungen von ungarischen Volksliedern ꝛc.

Kis-Garam (Klein-Garam, deutsch Rónitz [Rhónitz], slowak. Hronec), Fabrikort im ungar. Komitat Sohl, unweit der Gran, mit mehreren Hochöfen, Eisen-, Email- und Blechwarenfabriken und (1901) 2244 meist slowak. Einwohnern. Mit der Station Zólyom-Brezó der Staatsbahnlinie Altsohl-Tissolcz ist K. mittels Industriebahn verbunden.

Kis-Hegyes (spr. kisch hé-djesch), Großgemeinde im ungar. Komitat Bács-Bodrog, an der Bahnlinie Budapest-Semlin, mit (1901) 5682 magyarischen (römisch-

Digitized by Google

kath.) Einwohnern. Hier siegten die Ungarn 14. Juli 1849 über die Österreicher unter Jellachich.

Kis-Hont (spr. kisch-hont), ehemaliges Komitat in Ungarn, s. Gömör.

Kisil (Kyşyl, Kyzyl, türk.), in zusammengesetzten Ortsnamen rc., bedeutet »rot«.

Kisil Arwat, befestigter russ. Militärposten im Kreis Achal Tekke der Transkaspischen Provinz, in der Ebene zwischen dem Abfall des Kiurian Dagh und der Südgrenze der Wüste Karakum, an der Transkaspischen Bahn, hat in der russischen Stadt eine Kirche und außer dem Militär (1888) 760 Einw. (300 Russen, 250 Tataren und Perser, 200 Armenier, 10 Juden), in der turkmenischen dagegen 987 Tekke-Turkmenen, die in Filzzelten wohnen.

Kisilbasch (türk., »Rotkopf«), Spottname für die Perser, resp. die Schiiten in der Türkei und in andern sunnitischen Ländern, mit der Nebenbedeutung von »Gauner«, »Halunke«, nach der roten Kopfbedeckung, welche die Truppen der Sefi-Dynastie in den Kämpfen mit der Türkei getragen haben sollen.

Kisil Irmak (Kyşyl Irmak, »roter Fluß«, Halys der Alten), bedeutendster Strom Kleinasiens, entspringt am Kössedagh südöstlich von Tokat, fließt südwestlich, dann nordwestlich, nördlich und zuletzt nordöstlich, so daß sein Lauf einen großen Bogen beschreibt. Er mündet 80 km östlich von Sinope unterhalb Bafra ins Schwarze Meer. Trotz seiner bedeutenden Länge (über 1000 km) ist er wegen seiner Wasserarmut und zahlreichen Stromschnellen nicht schiffbar. Vgl. v. Flottwell, Aus dem Stromgebiet des Gyzyl-Yrmak (Ergänzungsheft 114 zu »Petermanns Mitteilungen«, Gotha 1895).

Kisilkum (Kyşylkum, »roter Sand«), Sandwüste in Turan, zwischen Sir Darja, Aralsee, Amu Darja und den Ausläufern des Karatau, von O. nach W. 600 km lang, von N. nach S. 350 km breit, ein altes, ausgetrocknetes Seebecken, mit beweglichen, nach SW. vorrückenden Sandhügeln (Barchanen), zwischen denen Saksaulbüsche und andre Dornsträucher wachsen.

Kisil-Usen, unschiffbarer Fluß im Nordwesten Persiens, entspringt in Kurdistan, fließt nördlich nach Aserbeidschân, wendet sich unter 48° östl. L. nach SO., empfängt rechts den Schahrud, durchbricht bei Mendschil den Elburs und mündet in einem vorgeschobenen Delta bei Rescht in Gilan ins Kaspische Meer.

Kis-Jenö (spr. kisch-jenö, Klein-Jenö), Großgemeinde im ungar. Komitat Arad, an der Weißen Körös und der Bahnlinie Kétegyháza-Szent Anna, mit Schloß, Park und Musterwirtschaft des Erzherzogs Joseph, Bezirksgericht und (1901) 2307 rumänischen und magyarischen, meist griechisch-oriental. Einwohnern.

Kis-Kalán, Dorf, s. Kalán.

Kis-Körös (spr. kisch-körösch, Klein-Körös), Großgemeinde in einem großen Sandgebiete des ungar. Komitats Pest, dessen nördlicher Teil bebaut ist, Knotenpunkt der Bahnlinien Budapest-Maria Theresiopel und K.-Kalocsa, in der Nähe eines großen Sumpfteiches, hat eine schöne evang. Kirche, ein Denkmal des ungarischen Dichters Alex. Petöfi, der hier geboren wurde, bedeutende Rinder- und Schafzucht, Bezirksgericht und (1901) 9271 magyarische, meist evang. Einwohner.

Kis Kuleſi (»Mädchenturm«), 30 m hoher Signal- und Leuchtturm im Bosporus bei Skutari, früher auch Hospital für Pestkranke, von den Franken willkürlich »Turm des Leander« genannt.

Kis-Kun-Félegyháza (spr. kisch-kun-félédj-háza), s. Félegyháza.

Kis-Kun-Halas (spr. kisch-kun-hálasch), s. Halas.

Kis-Kun-Majſa (spr. kisch-kun-maischa, auch Majſa), Großgemeinde im ungar. Komitat Pest, Endpunkt der Lokalbahn Félegyháza-K., mit (1900) 14,144 magyarischen (kath.) Einwohnern, die Ackerbau betreiben.

Kislar-Aga (Kizlar Agaſſi, Chadim Agaſſi, Dâr-us-ſeadet Agaſſi, türk.), einer der höchsten Hofbeamten des Sultans, das Oberhaupt der Verschnittenen, denen er selbst angehört, führt die Oberaufsicht über den kaiserlichen Harem und spielte ehedem eine sehr bedeutende Rolle auch in Staatsangelegenheiten, insofern er bei gewissen feierlichen Aufzügen selbst den höchsten Würdenträgern voranging. Heute ist sein Einfluß auf den Palast beschränkt.

Kisley (hebr.), der dritte Monat im bürgerlichen Jahr der Juden, entspricht meistens dem Dezember. Am 25. K. wird das jüdische Halbfest Chanukka (Tempelweihe) gefeiert; s. Feste, S. 463.

Kisli Schtscht, moussierender Kwaß.

Kisljar, Bezirk in der russisch-ziskaukasischen Provinz Terek, am Kaspischen Meer, 22,785 qkm mit (1897) 94,087 Einw. (meist Nogaier), eine waldlose, 14—18 m unter dem Spiegel des Schwarzen Meeres gelegene Steppe, an der Küste mit Salzseen und Sümpfen, aber zum großen Teil für Viehzucht, Wein- und Obstbau wohlgeeignet; auch die Fischerei ist von Belang. Die gleichnamige Hauptstadt links am Terek und an der Straße von Astrachan nach Derbent und Wladikawkas hat eine Weinbauschule und (1898) 7353 Einw., die Garten- und Weinbau (5000 Hektar), Seiden- und Baumwollweberei betreiben.

Kislowodsk (»Sauerwasser«), Flecken und Badeort im Kreis Pätigorsk der russisch-kaukasischen Provinz Terek, 793 m ü. M., an der Beresowka und Olchowka (Nebenflüsse des Podkumok) und an der Seitenlinie Mineralnya Wody-K. der Wladikawkaser Eisenbahn, in schöner Lage, mit (1897) 4078 Einw. Unter den zum Baden und Trinken benutzten alkalischen Säuerlingen ist der bedeutendste der Narsan (14°) mit einer Ergiebigkeit von 126,000 russischen Eimer (zu 12,2 Liter) in 24 Stunden.

Kismaju, Hauptstadt der Provinz Dschubaland, an der Küste von Britisch-Ostafrika, südlich von der Mündung des Dschubaflusses, eine Gründung (1869 bis 1870) der Desarguta- und Cablalla-Somal, mit 9000 Einw., meist Somal. Hier wurde 1886 der Reisende K. Jühlke ermordet.

Kis-Marton (spr. kisch-), Stadt, s. Eisenstadt.

Kis-Megyer (spr. kisch-medjer), Puszta und Meierhof im ungar. Komitat Raab, südöstlich von Raab. Hier siegte Eugen Beauharnais 13.—14. Juni 1809 über die österreichischen Landwehrtruppen unter Erzherzog Johann und die ungarische adlige Insurrektion (Obelisk seit 1897).

Kismet (arab., »Zuteilung«), bei den osmanischen Türken Name des dem Menschen vorausbestimmten Schicksals, in das blind sich zu ergeben nach der heute im Islam herrschenden Auffassung religiöse Pflicht des Muslims ist.

Kiſon (Kischon), der alte hebr. Name des heutigen Nahr el Mukatta, der am Gilboagebirge entspringt, Isaschar von Manasse trennte und unweit Haifa in den Meerbusen von Akko mündet.

Kis-Pest (spr. kisch-peschd), s. Klein-Pest.

Kiß, August, Bildhauer, geb. 11. Okt. 1802 in Paprotzan bei Pleß in Oberschlesien, gest. 24. März 1865 in Berlin, ging 1822 nach Berlin, wo er an

Digitized by Google

der Akademie und in Rauchs Atelier lernte und nach Schinkels Kompositionen die Reliefs für das Giebelfeld an der Nikolaikirche in Potsdam ausführte. 1839 modellierte er die mit einem Tiger kämpfende Amazone, die seinen Namen bekannt machte. Er führte sie 1842 für König Ludwig I. in Marmor aus, und später wurde sie in Bronzeguß von Fischer vor dem Museum in Berlin aufgestellt (s. Tafel »Bildhauerkunst XIV«, Fig. 9). Die höchste menschliche Kraftäußerung gegenüber der brutalen Gewalt des Angriffs eines wilden Tieres hat der Künstler in ergreifender Weise zur Anschauung gebracht. 1847 ward in Breslau die von K. modellierte und von Klagemann in Bronze gegossene Reiterstatue Friedrichs d. Gr. enthüllt. Den König Friedrich Wilhelm III. bildete K. zweimal für den Bronzeguß, einmal für Potsdam zu Fuß in Generalsuniform mit Mantel und unbedecktem Haupte, dann zu Pferde mit dem Lorbeerkranz für Königsberg (1851). Sechs weibliche allegorische Figuren zieren das Postament des Denkmals an den Ecken, während die Felder mit Reliefs aus der preußischen Geschichte geschmückt sind. Ferner schuf K. einen heil. Michael, der den Drachen besiegt, in Bronze, ein Geschenk König Friedrich Wilhelms IV. an seinen Bruder, den spätern Kaiser Wilhelm, zur Erinnerung an den von ihm gedämpften Aufstand in Baden (Schloß Babelsberg), eine kolossale Reiterstatue des heil. Georg als Drachentöter in Bronze (im Schloßhof zu Berlin), ein Standbild Beuths vor der Berliner Bauakademie sowie die Bronzefiguren für den Wilhelmsplatz in Berlin, die sechs ältere Marmorstatuen ersetzten. Vier von ihnen, Keith, Zieten, Seidlitz und der Alte Dessauer, blieben unverändert; Winterfeld und Schwerin modellierte K. neu. Das einzige größere Marmorwerk, das K. vollendete, ein Grabmonument für die Gräfin Henckel von Donnersmark, lehnt sich an Rauchs Denkmal der Königin Luise an. Ein andres, die Gruppe Glaube, Liebe, Hoffnung mit lebensgroßen Figuren (Berliner Nationalgalerie), wurde nach seinem Tod in der Werkstatt Bläsers vollendet.

Kiss (spr. kisch), 1) Ernst, Freiherr von Elemér und Ittebe, ungar. General, geb. 1800 zu Temesvár im Banat, gest. 6. Okt. 1849 in Arad, war bereits zum Obersten in einem österreichischen Husarenregiment avanciert, als er 1848 aus Patriotismus zu den Insurgenten übertrat. Kossuth ernannte ihn zum General, worauf er im Banat mit wechselndem Glück gegen die Serben focht; doch mußte er sich nach der Kapitulation von Világos an Paskewitsch ergeben und ward auf Befehl Haynaus in Arad erschossen.

2) (Ehedem Klein) Joseph, ungar. Dichter, geb. 8. Nov. 1843 in Mezö-Csát, verlor früh seine Eltern und erwarb sich auf autodidaktischem Weg eine umfassende Bildung. Nach mehreren Wanderjahren als Volkslehrer und Journalist kam er nach Temesvár, wo er geraume Zeit als Notar der dortigen jüdischen Gemeinde lebte. Seine ersten »Gedichte« (1868) vermochten nur geringen Eindruck hervorzurufen, um so größer war der Beifall, den zehn Jahre später seine »Gesammelten Dichtungen« (1878) fanden. Insbesondere machten seine Balladen, deren Stoff er mit Vorliebe der jüdischen Sage oder der jüdisch-magyarischen Gesellschaft entlehnt, seinen Namen allgemein bekannt und gefeiert. Seit 1882 lebt K. in Budapest. Deutsche Übersetzungen seiner Gedichte gaben Steinbach (Wien 1886) und L. Neugebauer (Leipz. 1887) heraus; letzterer übersetzte auch das episch-moralische Gedicht »Lied von der Nähmaschine« (das. 1884). K. hat auch einen Band religiöser Dichtungen für Israeliten (1888) verfaßt. Seit 1890 redigiert er die belletristische Zeitung »A hét« (»Die Woche«). Seine Dichtungen haben zahlreiche Auflagen erlebt, eine illustrierte Prachtausgabe erschien 1901.

Kissalasee, s. Mauersee.

Kissar, äthiopische Lyra, s. Harfeninstrumente.

Kissavos, Gebirge, s. Ossa.

Kisselew, 1) Paul, Graf, russ. Minister, geb. 1788 aus einer alten Bojarenfamilie in Moskau, gest. 26. Nov. 1872 in Paris, machte den Feldzug von 1812 als Adjutant des Fürsten Bagration mit, nach dessen Tod er zum Flügeladjutanten des Kaisers Alexander I. ernannt wurde. 1817 wurde er Generalstabschef der zweiten Armee. Als solcher leitete er die Operationen im türkischen Feldzug von 1828 und ward 1829 zum Befehlshaber des 4. Reservekavalleriekorps befördert. Nach dem Frieden ward er Gouverneur der Moldau und Walachei. 1833 erhielt er das Kommando des 6. Infanteriekorps, das dem durch die Heere des Vizekönigs von Ägypten bedrohten Sultan zu Hilfe eilen sollte, und ward 1834 Mitglied des Reichsrats. 1838 zum Domänenminister ernannt, erwarb er sich große Verdienste um das Wohl der seiner Obhut anvertrauten 18 Mill. Kronbauern. Er gründete 1841 das »Journal der Reichsdomänen«, förderte Schulen, Mustermeiereien und besserte die Rechtspflege. 1856—62 war er Botschafter in Paris, wo er auch nachher lebte.

2) Nikolai Dmitriewitsch, russ. Diplomat, Bruder des vorigen, geb. 1800, gest. 8. Dez. 1869 in Florenz, war Legationssekretär bei der russischen Gesandtschaft in Berlin und ward 1838 Botschaftsrat in London und 1839 in Paris. 1841 war K. Geschäftsträger und brachte eine Annäherung zwischen den Höfen von Petersburg und Paris zustande. 1853 ward er Gesandter. Vor Ausbruch des Krimkrieges verließ er 4. Febr. 1854 Paris; 1855 ward er Gesandter in Rom und 1864 beim König von Italien in Turin, dann in Florenz.

Kisser, Insel, s. Kiser.

Kisseraue, evang. Mission in Deutsch-Ostafrika, s. Dar es Salam 2).

Kissens, thrak. König, Vater der Hekabe (s. d.).

Kissidja, Ort in Deutsch-Ostafrika, s. Dar es Salam 2).

Kissingen, Bezirksamtsstadt und berühmter Badeort im bayr. Regbez. Unterfranken, an der Fränkischen Saale und durch die Zweigbahn Ebenhausen-K. mit der Staatsbahnlinie Meiningen-Schweinfurt verbunden, 201 m ü. M., hat eine evangelische, eine englische, 3 katholische und eine russ. Kirche, Synagoge, Denkmäler der Könige Ludwig I. und Max I. von Bayern und von Bismarck, Realschule, Amtsgericht, Theater, Wagenfabrikation, Wein- und Obstbau, Sandsteinbrüche und (1900) 4757 Einw., davon 704 Evangelische und 333 Juden. Wiewohl die Salzquellen von K. schon im 9. Jahrh. erwähnt werden, finden sich doch erst im 16. Jahrh. bestimmte Nachrichten über die Benutzung derselben, und erst in der Neuzeit schwang sich K. zu einem Kurort ersten Ranges empor. 1815 zählte das Bad noch nicht viel über 200 Kurgäste, 1903: 23,430. Nach ihrer chemischen

Wappen von Kissingen.

Digitized by Google

Zusammensetzung und den dadurch bedingten Wirkungen zerfallen die zu therapeutischen Zwecken benutzten Quellen in eisenhaltige Kochsalzquellen (Rákóczy und Pandur), einen kochsalzhaltigen Säuerling (die Maxquelle) und die zwei an Chlornatrium und Kohlensäure reichen Solthermen (Solensprudel und Schönbornsprudel). Der Rákóczy, die berühmteste und am häufigsten benutzte Quelle, entdeckt 1737, entspringt in einer Tiefe von 4 m aus Geröll mit starkem Geräusch und einer Temperatur von 10,7°. Sein Wasser ist nicht ganz kristallhell und spielt ins Bläuliche; geschöpft ist es wegen der starken Gasentwickelung fast undurchsichtig und von einem säuerlich-salzigen, etwas bitterlichen Geschmack. Der benachbarte Pandur, seit dem 16. Jahrh. unter dem Namen Badebrunnen bekannt, aus demselben Gestein mit gleicher Gasentwickelung entspringend, hat eine Temperatur von ebenfalls 10,7° und schmeckt reiner bittersalzig, kohlensäurehaltiger und reizender. Der Maxbrunnen, dem Kurhaus und dem Arkadenbau gegenüber, entspringt in 4 m Tiefe aus einer Felsenspalte mit leise knisterndem Geräusch, ist kristallhell, perlend, schmeckt angenehm säuerlich, salzig und prickelnd. Die Temperatur desselben beträgt 10°. Der Solensprudel, von den übrigen Mineralquellen eine gute Viertelstunde nördlich gelegen, entspringt aus dem Buntsandstein in einer Tiefe von über 100 m mit brausendem Aufschäumen, steigt und fällt periodisch um 3 m und liefert in einer Minute 500 Lit. sehr salziges, schwach eisenartig, säuerlich schmeckendes Wasser von 18° und 2—6000 L. Kohlensäure. Letztere wird zu Gasbädern in dem sogen. Salinen- oder Gasbad unmittelbar über dem mit einer Glaskuppel überwölbten Sprudel benutzt. Etwa 3 km von K. entfernt, zwischen Dorf und Kloster Hausen, quillt der Schönbornsprudel aus 650 m tiefem Bohrloch, er ist dem Solensprudel ähnlich und liefert in einer Minute 5—6000 L. Wasser und 4—6000 L. Kohlensäure. Die Sole beider Thermen, die untereinander im genauen Zusammenhang stehen, findet gegenwärtig nur noch für das Salinenbadehaus und die Badeanstalten zu K. Verwendung. Die Salzbereitung aus den Solquellen hat seit 1868 aufgehört, doch wird Sole gradiert, um konzentrierte Sole und Mutterlauge für die Bäder zu gewinnen. Über die chemischen Bestandteile der drei Hauptquellen Kissingens s. die Tabelle »Mineralwässer IVa u. b«. Die Wirkung der Kissinger Mineralquellen beruht vorzugsweise auf ihrem Gehalt an Chlornatrium (Kochsalz) in Verbindung mit Eisen und ihrem Reichtum an Kohlensäure und äußert sich durch Anregung der Funktionen der Schleimhäute, gelinde Erregung der Darmtätigkeit, Steigerung des Appetits, Beschleunigung des Blutlaufs, also Beförderung des Stoffwechsels. Daher werden dieselben sowohl innerlich (als Getränk: Rákóczy, Pandur, Maxbrunnen) als äußerlich (in Form von Bädern: Salinen- u. Schönbornsprudel) mit vielem Erfolg angewendet und zwar Rákóczy, Pandur und Sole bei chronischen Katarrhen des Magens und Darmes und Trägheit der Funktionen dieser Organe, Stauungen im Gebiete des Pfortadersystems, Hämorrhoiden, bei Katarrhen der Gallengänge, bei Skrofulose, Rachitis und Gicht, Maxbrunnen und Molke bei chronischen Katarrhen der Rachen-, Respirations- und Blasenschleimhaut und des Nierenbeckens. Die Badeeinrichtungen in K. sind mustergültig. Es bestehen drei größere Badeanstalten für Solbäder, das schon erwähnte königliche Salinenbadehaus (Gasbad) über dem Solensprudel, das Badehaus am königlichen Kurhaus und die 1869 eröffnete großartige Aktienbadeanstalt: neues Kasino mit Lesesaal, Kurhaus, Konversationssaal, einem Pavillon aus Gußeisen, 1842 von König Ludwig I. über der Rákóczi- und Pandurquelle errichtet, der zugleich als Trinkhalle dient, und eine Wandelbahn. Außer den gewöhnlichen Solbädern werden auch Bäder in Kohlensäure, Salzdampf, Schlammbäder, Soleinhalationen verabreicht, ferner bestehen eine Molkenkur-, Kaltwasser-, pneumatische und elektrische Anstalt. Seit 1886 hat K. auch eine Heilanstalt für skrofulöse und rachitische Kinder. Die königlichen Badeanstalten sind von 1900 an samt Kurhaus, Wasserversendungsgeschäft für K., Bocklet und Brückenau (5—600,000 Krüge jährlich) auf 25 Jahre an den Hofrat Hessing in Göggingen verpachtet worden. Das Mineralwasser ward bereits im 17. Jahrh. in Krügen versendet. Vgl. Balling, Die Heilquellen und Bäder zu K. (9. Aufl., Kissing. 1886); Sotier, Bad K. (2. Aufl., Leipz. 1883); Werner, Bad K. als Kurort (3. Aufl., Berl. 1904); Diruf, K. und seine Heilquellen (6. Aufl., Würzb. 1892); Dietz, Die Kurmittel Kissingens bei den Erkrankungen der Atmungsorgane und des Halses (3. Aufl., das. 1899); Welsch, Anwendung und Wirkung der Heilquellen und Kurmittel von Bad K. (7. Aufl., das. 1902); Leusser, K. für Herzkranke (3. Aufl., das. 1904); Roth, Bad K. (das. 1901).

K., unter dem Namen Kizziche schon im 9. Jahrh. vorkommend, war bis 1291 Besitztum der Grafen von Henneberg, von denen sich ein Zweig nach der nahe bei K. romantisch gelegenen Burg Bodenlaube nannte, und ging 1394 durch Kauf an das Hochstift Würzburg über, mit dem es an Bayern fiel. Vgl. v. Bibra, Geschichte der Burg und des Amtes Bodenlauben bei Bad K. (Kissing. 1903). Am 10. Juli 1866 bildete K. den Schauplatz eines blutigen Gefechts zwischen den Bayern und Preußen. Die bayrische Armee hatte die Fränkische Saale von Waldaschach bis Hammelburg in einer Länge von über 20 km besetzt; das wichtige Défilé bei K. war von zwei Regimentern (dem 11. und 15.) und dem 5. Jägerbataillon der Division Zoller besetzt. Die Brigade Kummer rückte als Vorhut der preußischen Division Goeben auf K., die Brigade Wrangel nach dem Altenberg zu. Dieser wurde unbesetzt gefunden, durch den Übergang über die Saale bei der Lindesmühle der Feind in der linken Flanke umgangen und durch den gleichzeitigen Frontangriff zur Räumung Kissingens gezwungen. Kurz nach Mittag wurde auch der letzte Punkt, der Kirchhof, von den Preußen erstürmt. Die Bayern, durch die Division Feder verstärkt, nahmen eine neue Stellung auf dem Sinnberg. Auch dieser ward am Nachmittag genommen, doch am Abend gegen 6½ Uhr wurde die ermüdete Brigade Wrangel von frischen Bataillonen der Division Stephan bei Nüdlingen angegriffen. Wrangel zog sich zuerst auf Winkels zurück, sammelte hier seine Truppen und rückte gegen den Feind vor, den er nach hartem Kampf zum Weichen brachte. Die Bayern verloren im ganzen 50 Offiziere, 1171 Mann, die Preußen 36 Offiziere, 863 Mann. Den Gefallenen ist in der Nähe des Kirchhofs ein Denkmal errichtet. Vgl. v. Goeben, Das Treffen bei K. (3. Aufl., Darmstadt 1894); Hoenig, Das Gefecht bei K. (Kissing. 1901); v. Lettow-Vorbeck, Geschichte des Krieges von 1866 in Deutschland, Bd. 3 (Berl. 1902). In K. schoß 13. Juli 1874 der Fanatiker Kullmann auf den Fürsten Bismarck, woran seit 1877 eine Bronzestatue des Fürsten in den Anlagen bei der Saline erinnert.

Digitized by Google

Kißlau, Schloß, s. Mingolsheim.

Kißling, Richard, schweizer. Bildhauer, geb. 1848 in Wolfwil (Kanton Solothurn), arbeitete in seiner Jugend in den Steinbrüchen des Jura bei Solothurn, zeigte aber bald ein so starkes Modelliertalent, daß es ihm gelang, nach Rom zu kommen und im Atelier seines Landsmannes Schlöth Aufnahme zu finden. Hier entstanden die Figur eines Wettläufers (im Museum zu Basel), eine »Calla«, an der ein junges Mädchen seine Größe mißt, und der Genius der Gegenwart. Nachdem er Paris, Berlin, München und Wien besucht, ließ er sich 1883 in Zürich nieder, wo ihm die Ausführung des Denkmals für Alfred Escher (auf dem Platze vor dem Bahnhof) übertragen wurde. Außer zahlreichen Büsten (G. Semper, G. Keller, Professor Cullmann u. a.) entstanden in der Folgezeit die Gestalten einer Sibylle und einer Sonnenblume und ein Grabmal für eine Privatkapelle in Turgi bei Baden, in denen sich eine reiche Phantasie, verbunden mit einem fein ausgebildeten Formengefühl, offenbaren. Sein Hauptwerk ist das 1895 enthüllte Kolossaldenkmal Wilhelm Tells mit seinem Knaben in Altdorf auf der Stätte, wo Tell den Apfelschuß getan haben soll.

Kissybion (griech.), bei den Griechen der meist einhenkelige Becher der Hirten aus Efeuholz.

Kis-Szeben (spr. kisch-ßä-, Klein-Zeben), königliche Freistadt mit geordnetem Magistrat im ungar. Komitat Sáros, an der Tarcza und der Bahnlinie Kaschau-Abos-Orló. K., dessen innerer Stadtteil mit Ringmauern und Türmen umgeben ist, hat eine im 15. Jahrh. erbaute römisch-kath. Kirche im gotischen Stil, ein Kloster, Obstbau, Papierfabrik, Bezirksgericht, Piaristengymnasium und (1901) 3257 slowakische, magyarische und deutsche (meist römisch-katholische) Einwohner. In der Nähe eine Mineralquelle und ein Bad.

Kistanje, Marktflecken in Dalmatien, Bezirksh. Benkovac, in dem Karstgebiet Bukovica, unfern der Kerka, die hier Wasserfälle bildet, hat ein Bezirksgericht und (1900) 1876 (als Gemeinde 10,049) serbokroatische Einwohner. Östlich liegen das uralte Kloster Sant' Arcangelo mit byzantinischer Kirche und Reste der römischen Stadt Burnum.

Kiste (griech.), s. Cista.

Kiste, als Zählmaß u. Gewichtsbezeichnung durch Platzgebrauch für manche Waren üblich geworden, z. B. bei Mineralwasser = 100, französischem Rotwein 48, Wein in Marseille 25, Genever in Holland 15 und in Antwerpen 12 Flaschen; bei Weißblech = 100 Tafeln von $16^3/_4$ zu $12^1/_2$ engl. Zoll, 200 von 11:5 Zoll oder 225 Tafeln, bei Opium = $1^1/_2$ Kuffen oder 70—75 kg, bei Tee in England = 38 kg.

Kisten, Volk, s. Tschetschener.

Kistenbau, Schutzbau an Flußufern, der darin besteht, daß man Pfähle (Kistenpfähle, Kistenreihe) reihenweise längs des Ufers einrammt und zwischen denselben Buschholz befestigt.

Kistenfabrikation. Zur Anfertigung der bekannten Versandbehälter werden Bretter hauptsächlich aus Nadelholz, Zuckerkistenholz (für Zigarrenkisten), Espenholz und Erlenholz in passenden Dicken mittels Kreissäge auf Länge und Breite zugeschnitten und durch Zinken oder Nägel, mitunter Schrauben, zusammengefügt, wozu die Zinkenschneidmaschinen (s. Fräsmaschinen, S. 35) und Kistennagelmaschinen verwendet werden. Für größere Kisten benutzt man eine Nagelmaschine, bei der auf einem von einer Transmission aus hin und her bewegten Tisch ein liegendes Brett mit einem senkrecht davorgestellten aufgespannt wird. In der einen Bewegungsrichtung wird der Tisch so kräftig vorgeschoben, daß die in einer festen Leiste vor dem Tisch liegenden Nägel in das Holz eingedrückt werden. Nach achtmal wiederholtem Wenden, Versetzen der andern Bretter sowie Hin- und Herbewegen des Tisches ist die Kiste fertig. Die einzutreibenden Nägel (Drahtstifte) gelangen dabei aus einem Behälter selbsttätig regelmäßig verteilt in die Nagelleiste. Die zum Nageln kleiner Massenartikel, z. B. Zigarrenkistchen, dienenden Maschinen drücken die kleinen Drahtstifte einzeln mittels eines senkrecht bewegten Stempels schnell ein, während die Brettchen auf einem freistehenden Arm dargeboten werden. Die Nägel werden von einer drehenden Trommel aus in ähnlicher Weise wie bei den bekannten Drahtstiftmaschinen zugeführt. Zum Verschluß der Kisten nagelt man die Deckel gewöhnlich aus freier Hand auf, wenn sie nicht mit Scharnieren versehen werden. Zum sichern Verschluß benutzt man Schraubennägel mit steilem Schraubengewinde, die sich mit dem Hammer einschlagen, aber nur mit einem Schraubenzieher herausziehen lassen. Bei Kisten mit Schiebedeckeln erhalten die Bretter eine Nut zum Einschieben der Deckel. Vgl. Hildebrand, Die K. und die Konfektion der Zigarre (Herford 1901).

Kistengräber, s. Gräber, vorgeschichtliche, S. 195.

Kistenpfand (Kastenpfand), s. Ausstattung.

Kistenrosinen, s. Jubis.

Kistenzucker, s. Traubenzucker.

Kistiake, der vordere Eingang zum Schiffsraum.

Kistna (sanskr. Krischnâ), Fluß Vorderindiens, entspringt am Ostabhang der Westghats, 64 km von der Westküste, unter 18° 1′ nördl. Br., 1252 m ü. M., fließt südöstlich mit starkem Gefälle in tief eingeschnittenem Flußbett, empfängt links die Bhima von mindestens gleichlangem Lauf, rechts die Tungabadra, fließt dann östlich bis zum Durchbruch durch die Ostghats und mündet, 1280 km lang, südwestlich von Masulipatam in die Bai von Bengalen. Bei Bezwada beginnt die Deltabildung (der Distrikt K., 21,939 qkm mit [1891] 1,855,582 Einw.). Für die Schiffahrt nutzlos, werden die Wasser im Delta durch umfassende Bewässerungswerke verteilt. Mit der Godaweri ist die K. durch einen schiffbaren Kanal verbunden, der Buckinghamkanal geht südwärts zum Penner und über Madras zum Palar, während die Tungabadra durch den Karnulkanal mit dem Penner in Verbindung steht.

Kistophoren (griech.), Münzen, s. Cistophoren.

Kisuaheli, die Sprache der Suaheli (s. d.).

Kisuza (spr. kischuza), rechter Nebenfluß der Waag in Ungarn, entspringt auf dem Javornik im NW. des Komitats Trencsin und mündet nach 60 km langem Lauf gegenüber Sillein bei Budatin.

Kis-Ujszállás (spr. kisch-ujßállásch), Stadt mit geordnetem Magistrat im ungar. Komitat Jász-Nagy-Kun-Szolnok, Knotenpunkt der Bahnlinien K.-Terenne-Dévaványa und Szolnok-Püspök-Ladány, mit Acker- und Weinbau, Bezirksgericht, reformiertem Gymnasium, Handelsschule und (1901) 13,224 magyar. (reformierten) Einwohnern.

Kisumu, ursprünglich nebst Naiwascha (s. d.) zum Uganda-Protektorat, seit 1902 zu Britisch-Ostafrika gerechnete Provinz mit gleichnamiger Hauptstadt (jetzt Port Florence) am Viktoriasee. K. bildet den Endpunkt der Eisenbahn (1901) von Mombassa her und ist mit ihm und Entebbe (in Uganda) durch Telegraph verbunden. Die Provinz K. reicht westlich bis zum See

Digitized by Google

und Turkwelfluß, nördlich bis zum 2.° südl. Br. und hat mit Naiwascha 78,000 qkm und 600,000 Einw.

Kis-Várda (spr. kisch-wárda), Großgemeinde im ungarischen Komitat Szabolcs, an der Bahnlinie Nyiregyháza-Csap, Sitz der Komitats-Theißregulierungsgesellschaft, mit Bezirksgericht, Tabakeinlösungsamt und (1901) 8257 magyarischen (römisch-katholischen, reformierten und israelit.) Einwohnern.

Kit., bei Pflanzennamen Abkürzung für Paul Kitaibel, geb. 3. Febr. 1757 zu Mattersdorf im Ödenburger Komitat, gest. 13. Dez. 1817 als Professor der Botanik in Pest. Schrieb: »Plantae rariores Hungariae« (mit Graf Waldstein, Wien 1803—1812, 3 Bde.); »Additamenta ad floram hungaricam« (hrsg. von Kanitz, das. 1864).

Kita, Fort und Handelsposten in der franz. Kolonie Senegal, 358 m ü. M., 1250 km südöstlich von St.-Louis, mit dem es telegraphisch verbunden ist, besteht aus einem Fort auf 250 m hohem Felsen, das die Straßen vom obern Senegal nach Bammaku am Niger und von Kaarta nach Bure beherrscht, und aus 14 Dörfern der Bambara, hat einen Jahresumsatz von 4 Mill. Fr. und ist Gesundheitsstation für die französischen Soldaten.

Kitáb, häufig in orientalischen Büchertiteln, ist das gewöhnliche arabische Wort für »Buch«.

Kitab, Stadt in Bochara, s. Schehr-i-sebs.

Kitaibel, Paul, Botaniker, s. *Kit.*

Kitaiskaja Sloboda, Ort, s. Mainatschin.

Kitambi (Maskatcloth), Baumwollengewebe, ursprünglich aus Maskat stammend, findet als Turbantuch in Sansibar Verwendung.

Kitan, Tungusenstamm, s. Khitan.

Kitasato, Shibasaburo, Mediziner, geb. im Dezember 1856 zu Kitasatomura in der japan. Provinz Higo, studierte seit 1886 in Berlin unter Koch Bakteriologie, trat 1891 als Assistent an das Institut für Infektionskrankheiten über und erhielt 1892 den deutschen Professortitel; 1893 kehrte er nach Japan zurück, leitete das bei der Universität Tokio errichtete bakteriologische Institut und seit 1896 das in Shiteta, Provinz Yechigo, begründete Institut für Infektionskrankheiten. K. machte die ersten Reinkulturen des Tetanusbazillus, gab eine Methode der Anaerobenkultur an, arbeitete mit Behring über Heilserumtherapie bei Diphtherie und Tetanus, entdeckte den Moschuspilz, 1894 den Erreger der Beulenpest und 1898 den Dysenteriebazillus.

Kitay, ein kattunartiges Baumwollengewebe.

Kitchener (engl., spr. kittschener, »Koch«), Kochapparat, Sparkochofen.

Kitchener (spr. kittschener), Horatio Herbert, Viscount, engl. General, geb. 24. Juni 1850, erzogen in der Militärakademie zu Woolwich, kämpfte 1870 als Freiwilliger im französischen Heer gegen die Deutschen, trat 1871 als Leutnant in das Ingenieurkorps ein, wurde für topographische Aufnahmen in Palästina und Cypern verwendet, war 1879—80 Vizekonsul in Erzerum und trat 1882 als Major in ägyptischen Dienst. Er nahm an der Nilexpedition 1884 als Generalquartiermeister teil, wurde 1886 Gouverneur von Suakim, führte 1888—89 bei den Kämpfen bei Suakim eine Brigade, erhielt 1892 den Oberbefehl über die ägyptischen Truppen und unternahm 1897 den entscheidenden Feldzug gegen den Mahdi. Er eroberte Dongola, besetzte Berber, schlug 8. April 1898 die Derwische am Atbara und vernichtete 2. Sept. das vom Mahdi selbst befehligte Heer bei Omdurman. Für diese Siege wurde er zum Peer als Lord of Khartoum and of Aspall erhoben und erhielt vom Parlament eine Dotation. Im Januar 1899 wurde K. zum Generalgouverneur des Sudâns ernannt; im Dezember d. J. wurde er, zum Generalleutnant befördert, als Generalstabschef des Generals Lord Roberts nach Südafrika geschickt. Er leitete die Operationen, welche die endliche Niederlage der Buren herbeiführten, wurde, nach dem Frieden nach England zurückgekehrt, zum Viscount K. erhoben und erhielt eine neue Dotation. 1902 wurde er zum Oberbefehlshaber der britischen Truppen in Indien ernannt, wo er sich 1903 durch ausgedehnte Grenzbesichtigungen genaue Kenntnis vom Verteidigungszustande der Provinz verschaffte. Vgl. Grofer, Lord K., story of his life (Lond. 1901).

Kithára, das als Kunstinstrument den höchsten Rang einnehmende Saiteninstrument der alten Griechen, das sich von der Lyra (s. d.) durch größere Saitenzahl und resonanzkräftigere Bauart unterschied; der Schallkörper der Lyra war gewölbt, der der K. flach (vgl. Tafel »Musikinstrumente I«, Fig. 2). Die Zahl der Saiten der K. betrug zur Zeit Terpanders (676 v. Chr.) 7, später stieg sie bis auf 18. Die Saiten waren Darmsaiten und wurden mit einem Plektron gespielt. Dem Namen nach sind auf die K. zurückzuführen die Gitarre (Chitarra), Chitarrone und die Zither.

Kitharodie, bei den Griechen der von Saiteninstrumenten begleitete Gesang; Kitharöde, ein sich auf der Kithara begleitender Sänger.

Kithäron, Waldgebirge im alten Griechenland, die Nordgrenze von Megaris und Attika gegen Böotien bildend, ein vielbesungener Schauplatz alter Jäger- und Hirtensagen; jetzt Elateas genannt, bis 1410 m hoch. Auf dem höchsten Gipfel südwestlich von Platää, der dem kithäronischen Zeus geheiligt war, wurden die Dädalischen Feste begangen. Auf dem K. entsprangen gegen N. der Oërvë und der Asopos, im S. der Kephisos.

Kithäronischer Löwe, s. Herakles, S. 184.

Kithim, s. Chittim.

Kition (phönik. Keti, hebr. Kittim, lat. Citium), die älteste Stadt Cyperns, zwischen dem heutigen Larnaka und dessen Hafen gelegen, vielleicht schon vor dem 12. Jahrh. v. Chr. von Phönikern gegründet, das Zentrum semitischer Kultur auf der Insel, auf die der Name der Stadt von den Semiten übertragen wurde. K. ist Geburtsort des Stoikers Zenon und Sterbeort Kimons. Im 4. Jahrh. fing der Hellenismus an einzudringen und gelangte unter den Ptolemäern zur Herrschaft. Vom 3. Jahrh. n. Chr. an verfiel der Ort und verschwindet um 1000 aus der Geschichte; nur der Bischofstitel von K. lebte fort. Der Name wurde dann auf ein 10 km südsüdwestlich gelegenes Dorf Kiti (spr. tschiti) übertragen.

Kitool (Kittul), s. Arenga und Caryota.

Kitros, Ort im türk. Wilajet Saloniki, an der Westküste des Golfes von Saloniki und auf den Ruinen des alten Pydna gelegen, mit 800 Einw. — Südlich von K. wurde 22. Juni 168 v. Chr. der letzte mazedonische König Perseus von L. Amilius Paullus besiegt und der Untergang der mazedonischen Herrschaft entschieden.

Kitschbaum, s. Padus.

Kitt, eine Substanz, die, im flüssigen oder breiartigen Zustand zwischen gleichartige oder ungleichartige Flächen gebracht, diese nach dem Erstarren fest miteinander verbindet und dabei den Einflüssen, denen der gekittete Gegenstand ausgesetzt zu sein pflegt, hin-

Digitized by Google

reichend widersteht. Die aneinander zu kittenden Flächen sind stets sorgfältig zu reinigen, namentlich von jeder Spur Fett zu befreien, und dann nicht mehr mit den Händen zu berühren. Der K. ist in möglichst gleichmäßiger, dünner Schicht aufzutragen, und falls er warm angewendet werden muß, sind die zu verkittenden Gegenstände mindestens auf dieselbe Temperatur zu bringen, auch dürfen die Gegenstände nicht vor dem völligen Erhärten des Kittes in Gebrauch genommen werden. Ölkitte bestehen aus Leinöl oder Leinölfirnis, mit Bleiglätte, Mennige und erdigen Substanzen; sie sind luft- und wasserdicht, erhärten etwas langsam, werden aber endlich sehr fest und sind ziemlich dauerhaft. Man benutzt sie besonders zum Verbinden von Röhren, zum Kitten von Porzellan und Stein ꝛc. Zum Dichten von Dampfleitungsröhren benutzt man Mennigkitt; man mischt Mennige und Leinöl mit einem Hammer zu einer steifen Masse, bestreicht einen Bleiring auf beiden Seiten messerrückendick mit dem K. und legt ihn zwischen die Flanschen. Man kann den K. auch dünner machen, einen Hanfzapf damit tränken und diesen zwischen die Flanschen legen. In allen Fällen muß der K. reine Metallflächen berühren. Zum Einkitten von Glas in Metallhülsen benutzt man denselben K., muß aber die gekitteten Stücke einige Tage hindurch erhitzen. Mennigkitt soll durch eine Mischung von 6 Teilen Graphit, 3 Teilen zu Pulver gelöschtem Kalk, 3 Teilen schwefelsaurem Baryt und 3 Teilen gekochtem Leinöl weit übertroffen werden. Zur Bereitung des Mastic Serbat verreibt man 50 Teile Zinkoxyd und 50 Teile schwefelsaures Blei mit 36 Teilen Leinöl, fügt 100 Teile gemahlenen Braunstein und 100 Teile Englischrot hinzu, stößt die Masse 12 Stunden in einem gußeisernen Mörser und verarbeitet sie allmählich noch mit 100 Teilen Braunstein und 100 Teilen Englischrot. Die Masse muß sich, ohne zu brechen, zwischen den Fingern rollen lassen. Graphitzement besteht aus Graphit, an der Luft zerfallenem gebrannten Kalk, schwefelsaurem Baryt und gekochtem Leinöl. Diamantmetallkitt enthält außerdem Bleiglätte und Schlämmkreide. Mastixzement wird aus gemahlenem Kalk und Sandstein, Bleiglätte und Leinöl angemacht und in Steinfugen ꝛc. gestampft oder in Formen gepreßt. Glaserkitt besteht aus Schlämmkreide und Leinölfirnis, erstarrt schneller bei Zusatz von etwas Bleiglätte, Zinkweiß oder Mennige.

Harzkitte bestehen aus Harzen, die geschmolzen angewendet werden, oder aus Harzlösungen, die durch Verdunsten des Lösungsmittels erstarren. Sie sind sehr widerstandsfähig gegen Wasser und Säuren, eignen sich besonders zum Kitten von Glas, Porzellan, Ton, Leder, Holz ꝛc., zum Verschließen von Steinfugen, erweichen aber in der Regel in der Wärme. Um Bernstein und Schildpatt zu kitten, schmelzt man gleiche Teile Mastix und Leinöl zusammen. Ein wasserdichter Leim für Holz auf Holz besteht aus einer dicken Auflösung von Schellack mit Alkohol, mit der man beide Flächen bestreicht. Beim Zusammenfügen legt man ein Stückchen von zartem Flor dazwischen. Metall auf Holz kittet man mit einer heißen Mischung von 4 Teilen gelbem Harz, 1 Teil schwarzem Pech, 2 Teilen Wachs und 1 Teil Ziegelmehl. Zur Befestigung von Glas in Metallhülsen dient eine Mischung von 8 Teilen Kolophonium, 2 Teilen weißem Wachs, 4 Teilen Englischrot und 1 Teil venezianischem Terpentin. Um Messer in den Heften zu befestigen, füllt man letztere mit einem Pulver aus 1 Teil Ziegelmehl und 2 Teilen Kolophonium und stößt die erhitzte Angel der Klinge hinein. Dieser K. ist auch brauchbar, um die Fugen in Holzgefäßen zu verschließen ꝛc. Seeleim (Marineleim) wird erhalten, indem man 1 kg Kautschuk in 50 Lit. Schwefelkohlenstoff löst, 1 kg Schellack hinzusetzt und unter vorsichtigem Erwärmen die Masse gleichförmig macht. Man löst auch Kautschuk in gereinigtem Steinkohlenteeröl und setzt Asphalt hinzu. Seeleim dient zum Aneinanderleimen der Hölzer, zum Anbolzen von Zimmerwerk mit Holz oder Eisen, zum Kalfatern der Schiffe, zum Ausfüllen von Rissen und Spalten in Holz, Mauerwerk ꝛc. Seeleim widersteht der Temperatur in allen Jahreszeiten und besitzt sehr große Festigkeit. Den Harzkitten schließt sich der Zeiodelit (s. Schwefel) an.

Leimkitte: Zum Kitten von Holz auf Glas, Metall, Stein ꝛc. mischt man sirupdicke Leimlösung mit so viel Holzasche, daß eine firnisähnliche Masse entsteht, die warm verwendet werden muß. Eine konsistente Lösung von 2 Teilen Leim in Wasser mit 1 Teil Leinölfirnis eignet sich zum Verkitten der Fugen in Holzgefäßen und zum Kitten von Metall auf Glas. Um Leder auf Metall zu befestigen, bestreicht man ersteres mit heißer Galläpfelabkochung, letzteres mit Leim und drückt beides fest zusammen. Gummikitt aus 4 Teilen arabischem Gummi und 16 Teilen weißem gebrannten Gips eignet sich zum Kitten feiner Porzellanwaren, widersteht aber der Nässe nicht. Zur Darstellung des Diamantkittes löst man 2 Teile Hausenblase in 16 Teilen Branntwein, vermischt die heiße Flüssigkeit mit einer Lösung von 1 Teil Mastix in 16 Teilen Alkohol und fügt noch ½ Teil Gummi ammoniacum hinzu. Diamantkitt eignet sich zum Kitten von Glas und Porzellan, er haftet nicht auf Metall und widersteht auch der Nässe nicht. Man kann ihn in einer gut verschlossenen Flasche lange aufbewahren und erwärmt ihn bei jedesmaligem Gebrauch. Crystal Palace-K. (Fischleim) erhält man aus zerschnittener wasserheller Gelatine, die man mit etwas konzentrierter Essigsäure in einem Porzellanschälchen erwärmt, bis eine dickflüssige, gleichmäßige Masse entstanden ist. Diese wird in verschlossenen Gefäßen aufbewahrt und zum Gebrauch jedesmal durch Einstellen des Gefäßes in heißes Wasser geschmolzen. Man streicht sie auf die erwärmten Bruchflächen und läßt diese fest aneinander gedrückt 12—14 Stunden ruhig liegen. Sehr vielseitig verwendbar ist Glyzerinkitt aus fein gepulverter Bleiglätte und Glyzerin. Er erhärtet schnell, wird steinhart und widersteht sehr gut dem Wasser und den Säuren. Man benutzt ihn auf Holz, Glas, Porzellan, Stein und Metall, besonders zum Befestigen von Eisen auf Eisen, Eisen in Stein, zum Verkitten von Gefäßen mit flüchtigen Stoffen ꝛc. Ein vielfach brauchbarer Metallkitt wird aus Stärkemehl und Chlorzinklösung erhalten. Kasein- und Eiweißkitte: Ein zäher Brei aus 4 Teilen altem magern Käse, 1 Teil zu Pulver gelöschtem Kalk und wenig Wasser eignet sich zum Kitten von Porzellan, von Glas auf Metall ꝛc. Eine Lösung von möglichst fettfreiem Käsestoff in dem sechsfachen Gewicht konzentrierter Wasserglaslösung liefert ebenfalls guten K. Eine Lösung von gereinigtem, fettfreiem Käsestoff in der doppelten bis vierfachen Menge einer kalt gesättigten Boraxlösung kann statt Klebleim oder Mundleim, überhaupt als Ersatzmittel des Leims in der Kunsttischlerei und Portefeuillefabrikation benutzt werden. Alle diese Kitte widerstehen wenig der Feuchtigkeit und verlieren allmählich durch Zersetzung des

Digitized by Google

Käsestoffs ihre Bindekraft. Zum Verkitten von Destillationsapparaten dient ein K. aus 3 Teilen Leinkuchenmehl, 2 Teilen Roggenmehl und Wasser. Wasserglas (von 30 Proz.) eignet sich recht gut zum Kitten von Porzellan, muß warm aufgetragen werden, widersteht aber nicht der Nässe. Gesprungene Glasflaschen oder irdene Krüge kittet man mit Wasserglas; man erwärmt das Gefäß, verschließt es dann luftdicht, streicht das Wasserglas von außen auf die Risse, läßt erkalten und spült, wenn das Wasserglas nach einigen Tagen getrocknet ist, mit Kalkwasser und dann mit reinem Wasser aus. Tonkitte dienen hauptsächlich zum Dichten und Verkitten. Der gewöhnliche Ofenkitt wird aus Lehm und Salzwasser angemacht. Ofenkitt, der keine Sprünge bekommt und nicht aus den Fugen herausfällt, bereitet man aus einem zwei Faust großen Stück nicht zu fetten Lehms, indem man denselben mit einem Bogen grauen, groben und mit Milch angefeuchteten Löschpapiers gleichmäßig durchknetet, 15 g Kochsalz und 15 g Eisenvitriolpulver hinzusetzt und ihm mit Milch die gehörige Konsistenz gibt. Den Teertonkitt der Sodafabriken erhält man durch Zusammenkneten von dickem Steinkohlenteer mit so viel fein gepulvertem feuerfesten Ton oder Pfeifenton, als sich einverleiben läßt, und fleißiges Schlagen mit dem Hammer. Er wird mit mäßig erwärmten Eisenstücken in die zu dichtende Fuge eingestemmt, gibt völlig dichte, säurefeste Verbindung und wird mit der Zeit sehr hart. Einen vorzüglichen Zementkitt, der langsam erstarrt, große Härte annimmt und die teuren fetten Kitte ersetzen kann, erhält man aus fein gesiebtem Zement, mit 25 Proz. feinem Ziegelmehl und saurer Milch zu einem zähen Teig angemacht, er eignet sich zum Verkitten der Fugen an Brunnenkasten, zum Verkitten der Steinaufsätze an den Siedekesseln der Seifensieder und Färber ꝛc. Zement haftet auf Holz und Stein besser, wenn dieselben vorher mit etwas verdünnter Wasserglaslösung angestrichen wurden. Rostkitte (Eisenkitte): Zum Verkitten von Fugen zwischen Eisen dient eine Mischung von 100 Teilen rostfreien gepulverten und gesiebten Feil- oder Bohrspänen, 3/4 Teil Salmiak und 1/2 Teil Schwefelblumen. Man befeuchtet diese Substanzen mit Essig, knetet und schlägt sie so lange, bis die Masse fest und brüchig geworden ist, bringt diese dann in die rost- und fettfreien Fugen, treibt sie mit Hammer und Stemmeisen gut ein, wobei sie wieder feucht wird, und läßt alles zwei Tage ruhig stehen. Zum Verkitten von Eisen in Stein dient ein Brei aus 3 Teilen Gips, 1 Teil Eisenfeile und Wasser. Luftdichte Ofentüren verkittet man mit einem Teig aus 120 Teilen Eisenfeile, 2 Teilen Salmiak, 8 Teilen Feldspat, 1 Teil Schwefelblumen und Wasser. Einen feuerfesten Eisenkitt für Röhren, die im Feuer liegen, erhält man aus 4 Teilen Eisenfeilspänen, 2 Teilen Ton, 1 Teil Scherben von hessischen Tiegeln, mit gesättigter Kochsalzlösung zu einem Brei angerührt. Vor dem Anfeuern muß der K. gut trocknen.

Zum Kitten von Porzellan und Glas benutzt man am besten das Pulver von Glasflüssen, das, mit Wasser zu einem Brei angerührt, zwischen die Bruchflächen gebracht und nach dem Trocknen geschmolzen wird. Man schmelzt z. B. 4 Teile Mennige, 4 Teile gebrannten Borax und 1/2 Teil Kreide, gießt die flüssige Masse in kaltes Wasser, pulvert und reibt sie auf einer matt geschliffenen Glasplatte mit einem Läufer und Wasser ganz fein. Nachdem der gekittete Gegenstand getrocknet ist, entfernt man vorsichtig den überflüssigen K. und erhitzt ihn in einer Muffel oder in einem unglasierten irdenen Topf mit Deckel bis zum Schmelzen des Glasflusses. Vgl. Lehner, Die Kitte und Klebmittel (6. Aufl., Wien 1904); Jeep, Anfertigung der Kitt- und Klebemittel (Weim. 1895).

Kittanning, Hauptort der Grafschaft Armstrong im nordamerikan. Staat Pennsylvanien, am Allegheny River, mit Walzwerk, Gießerei und (1900) 3902 Einwohnern.

Kitte, ein Jägerausdruck, s. Schoof.

Kittel, 1) Johann Christian, Organist, geb. 18. Febr. 1732 in Erfurt, gest. daselbst 18. Mai 1809, war einer der letzten Schüler von Sebastian Bach, wurde Organist in Langensalza und 1756 in Erfurt und erlangte großes Ansehen als Orgelspieler, Komponist für Orgel und Lehrer. Von seinen Werken sind hervorzuheben: »Der angehende Organist« (Erfurt 1801, 3 Bde.), seine »Präludien« und sein »Neues Choralbuch« (Altona 1803).

2) Rudolf, prot. Theolog, geb. 28. März 1853 in Ehningen (Württemberg), seit 1877 im württembergischen Kirchendienst, wurde 1879 Repetent in Tübingen, 1881 Professor am Karlsgymnasium in Stuttgart und folgte 1888 einem Ruf als ordentlicher Professor der Theologie nach Breslau, von wo er 1898 in gleicher Eigenschaft nach Leipzig übersiedelte. K. schrieb unter anderm: »Sittliche Fragen« (Stuttg. 1885); »Geschichte der Hebräer« (Gotha 1888—92, 2 Bde.; engl., Lond. 1895); »Die Anfänge der hebräischen Geschichtschreibung« (Leipz. 1897); »Zur Theologie des Alten Testaments« (das. 1898); »Prophetie und Weissagung« (das. 1899); »Über die Notwendigkeit und Möglichkeit einer neuen Ausgabe der hebräischen Bibel« (das. 1902); »Die babylonischen Ausgrabungen und die biblische Urgeschichte« (4. Aufl., das. 1903); »Der Babel-Bibelstreit und die Offenbarung« (das. 1903). Außerdem veröffentlichte K. Kommentare zu Jesaias (6. Aufl. von Knobel-Dillmanns Kommentar, Leipz. 1898), den Büchern der Könige (Götting. 1900) und der Chronik (das. 1902), den hebräischen Text der Chronikbücher mit englischen Anmerkungen (Leipz. 1895), deutsche Übersetzungen der Bücher Richter und Samuel (in Kautzsch' »Altem Testament«, Freiburg 1894) und der Psalmen Salomos (in Kautzsch' »Apokryphen und Pseudepigraphen des Alten Testaments«, Tübing. 1900). Auch gab er Dillmanns »Handbuch der alttestamentlichen Theologie« (Leipz. 1895) heraus.

Kitten, die Felle der jungen Bisamratten.

Kittenschieber, auch Kegler genannt, in der Gaunersprache Bezeichnung für eine Person, die sich unter irgend einem Vorwand in eine Wohnung einschleicht und stiehlt. Meist geben sie sich als Bettler, Hausierer, Boten, Stadtreisende, Versicherungsagenten, in neuerer Zeit auch gern als Telephon- oder Gasarbeiter aus. Eine besondere Art der K. sind die Bodendiebe, die von den Böden meist Wäsche oder dort aufbewahrte Garderobe stehlen. In der Gaunersprache heißt ein derartiger Boden- oder Speicherdieb Flatterfahrer, der Diebstahl selbst Flatterfahrt.

Kittery, Stadt in der Grafschaft York des nordamerikan. Staates Maine, an der Mündung des Piscataqua, Portsmouth gegenüber, mit vereinsstaatlichen Schiffswerften und (1900) 2872 Einw.

Kittfüchse, s. Fuchsfelle.

Kittler, Erasmus, Physiker und Elektrotechniker, geb. 25. Jan. 1852 in Schwabach bei Nürnberg, studierte in München und Würzburg, wurde 1879

Digitized by Google

Assistent an der Technischen Hochschule in München, habilitierte sich 1881 daselbst als Privatdozent und ging 1882 als Professor an die Technische Hochschule in Darmstadt, wo er ein für die meisten übrigen Hochschulen vorbildlich gewordenes elektrotechnisches Laboratorium schuf. K. leitete den Bau mehrerer größerer Elektrizitätswerke, wie Bremen, Düsseldorf, Budapest, Danzig ꝛc., und die Prüfungsarbeiten an den elektrotechnischen Ausstellungen in München und Wien und war 1891 auf der Ausstellung in Frankfurt a. M. Vorsitzender der Prüfungskommission. Seit 1900 ist er Mitglied der hessischen Ersten Ständekammer auf Lebenszeit. Er lieferte eine grundlegende Arbeit über das Daniellsche Element und schrieb: »Handbuch der Elektrotechnik« (Bd. 1, Stuttg. 1885 bis 1886; 2. Aufl. 1892; Bd. 2, 1. Hälfte 1890).

Kittlitz, Friedrich Heinrich, Freiherr von, Naturforscher und Reisender, geb. 16. Febr. 1799 in Breslau, gest. 10. April 1874 in Mainz, nahm an den Befreiungskriegen teil und diente dann im Heere weiter, begleitete 1826—29 die Lütkesche Weltumsegelung und beschrieb deren ornithologische Ergebnisse. Seit 1849 lebte er in Mainz. Er lieferte ausgezeichnete naturhistorische Illustrationen, so die »Kupfertafeln zur Naturgeschichte der Vögel« (Frankf. 1832); »24 Vegetationsansichten von den Küstenländern und Inseln des Stillen Ozeans« (mit Text, Wiesb. 1845—1852); »Vier Vegetationsansichten aus den westlichen Sudeten« (Frankf. 1854); »Naturszenen aus Kamtschatka« ꝛc. Auch schrieb er: »Bilder vom Stillen Ozean« und »Denkwürdigkeiten einer Reise nach dem russischen Amerika, nach Mikronesien und durch Kamtschatka« (Gotha 1858, 2 Bde.) und »Psychologische Grundlage für eine neue Philosophie der Kunst« (Berl. 1863).

Kittsee (magyar. Köpcsény, spr. köptschény), Großgemeinde im ungar. Komitat Wieselburg, an der Lokalbahn Preßburg–Ödenburg, mit Kastell des Grafen Batthyányi und (1901) 2538 deutschen, kroatischen und magyarischen (meist römisch-kath.) Einwohnern. 1271 wurden die Ungarn von Ottokar von Böhmen hier geschlagen.

Kittsubstanz, s. Interzellularsubstanz.

Kittul (Kitool), s. Arenga und Caryota.

Kitz (Kitzlein), das Junge der Ziege, des Rehs, der Gemse.

Kitzbühel, Stadt in Tirol, 760 m ü. M., an der zum Chiemsee fließenden Kitzbühler Ache und der Staatsbahnlinie Bischofshofen–Wörgl gelegen, beliebte Sommerfrische mit schöner Umgebung, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine Pfarrkirche mit schönem Altarbild, ein Kapuzinerkloster, Bierbrauerei, Gerberei, eine eisenhaltige Mineralquelle mit Bad, Elektrizitätswerk und (1900) 2119 (mit der Landgemeinde K. 3453) Einw. In der Nähe liegen die Schlösser Kapsburg und Lebenberg, westlich der Schwarzsee mit Moorbad, östlich das aussichtsreiche Kitzbühler Horn (1998 m), südwestlich am Schattberg ein ärarisches Kupferbergwerk. Vgl. Vordermayr, K. und Umgebung (Salzb. 1886).

Kitzbühler Alpen, Abschnitt der Salzburger Schieferalpen, vom Zillertal in östlicher Richtung bis zum Zeller See reichend, bestehen im S. hauptsächlich aus Tonschiefer, im N. aus Grauwackenschiefer, sind reich an Erzen und erheben sich im Katzenkopf zu 2532 m. S. die Karten »Salzburg« und »Tirol«.

Kitzel (Titillatio), eine Empfindung, die in manchen Gegenden der Haut und der Schleimhaut infolge einer eigentümlichen Berührungsweise entsteht, meist Lachen bewirkt und den ganzen Organismus in einen Zustand von allgemeiner Konvulsion versetzen kann. Vorzüglich geeignet, die Empfindung des Kitzelns zu entwickeln, sind die Hohlhände, die Fußsohlen, die Achselhöhle, die Oberlippe, ferner die Rachen-, Kehlkopf- und Nasenschleimhaut, der äußere Gehörgang und die Geschlechtsteile. Der Empfänglichkeitsgrad des Nervensystems hat bei der Entstehung des Kitzels größern Anteil als bestimmte anatomische Einrichtungen der verschiedenen Hautprovinzen; wenigstens sind Personen von mehr nervöser Konstitution, wie die Kinder, die Frauen, am meisten dazu geneigt. In der praktischen Medizin benutzt man das Kitzeln, um Reflexbewegungen, wie Niesen, Husten, Erbrechen, zu erregen, z. B. bei Scheintod, zur Entfernung fremder Körper aus der Nase und der Luftröhre, sowie bei Vergiftungen, wenn es darauf ankommt, das Gift schleunigst wieder aus dem Magen zu bringen, und wenn andre zweckmäßigere Mittel nicht gleich zur Hand sind. Man bewirkt dies Kitzeln mittels eines Federbartes, eines Strohhalms ꝛc.

Kitzen, Dorf im preuß. Regbez. und Kreis Merseburg, mit Rittergut und (1900) 382 Einw. In der Nähe wurde 17. Juni 1813 das Lützowsche Freikorps auf Befehl Napoleons von französischen und württembergischen Truppen unter Fournier und Normann überfallen und größtenteils aufgerieben; dabei wurde Theodor Körner verwundet, woran ein Denkmal erinnert. Vgl. Brecher, Napoleon I. und der Überfall des Lützowschen Freikorps bei K. (Berl. 1896).

Kitzerstein, Jagdschloß, s. Saalfeld 1).

Kitzfelle, soviel wie Zickelfelle.

Kitzingen, unmittelbare Stadt im bayr. Regbez. Unterfranken, am Main, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Passau–Würzburg und K.–Schweinfurt, 190 m ü. M., hat noch Mauern und Türme, eine evangelische und 2 kath. Kirchen, Synagoge, Schloß, Monumentalbrunnen mit Siegessäule, Progymnasium, Realschule, 2 städtische Museen, ein reiches Hospital (seit 1344), 2 ehemalige Klöster, Waisenhaus, Rettungsanstalt, Amtsgericht, Bezirksgremium (Handelskammer), Reichsbanknebenstelle, bedeutende Bierbrauerei, Roßhaarspinnerei, Zementwaren-, Faß- und Farbenfabrikation, Schiffbau, Gärtnerei, Weinbau, Wein-, Getreide- und Holzhandel, Schiffahrt und (1900) 8489 meist evang. Einwohner. Gegenüber von K., auf dem rechten Ufer des Mains, wohin eine 290 m lange Brücke führt, die Vorstadt Etwashausen, mit bedeutender Gärtnerei. Östlich von K., auf einer Höhe des Steigerwaldes, das Schloß Schwanberg, Schwam- oder Schwabenberg (473 m), jetzt Luftkurort. — K. hatte bereits 745 ein Benediktiner-Nonnenkloster, gehörte später den Herren von Hohenlohe, von denen seit dem 13. Jahrh. mehrere Linien Anteil an K. hatten. Bis 1406 wurden diese Anteile an das Hochstift Würzburg verkauft, das im 17. Jahrh. auch den an die Burggrafen von Nürnberg im 14. Jahrh. übertragenen Anteil erwarb. Vgl. Bernbeck, Kitzinger Chronik, 745—1565 (hrsg. von Bachmann, 1. Teil, Kitzing. 1899); Böhm, K. und der Bauernkrieg (Würzb. 1894).

Kitzlein, s. Kitz.

Kitzler, s. Klitoris.

Kitzlochklamm, s. Rauriser Tal.

Kiukiang, den Fremden seit 1861 geöffneter Hafenort in der chines. Provinz Kiangsi, am rechten Ufer des Yangtsekiang, 20 km oberhalb der Einmündung des Abflusses des Posangsees, mit 62,000 (vor dem Taipingaufstand angeblich 800,000) Einw., darunter

Digitized by Google

nur 40 Fremde. Die Stadt, mit sehr heißem (bis 37°), aber gesundem Klima, ist hart am Uferrand erbaut und mit einer 8 km langen Mauer umgeben, doch besteht der eingeschlossene Raum zur Hälfte aus Äckern und Obstgärten. K. ist Sitz der katholischen Mission, mit einem Waisen- und Krankenhaus, auch der amerikanischen Presbyterianer. Die Russen besitzen hier zwei Ziegelteefabriken. Die Stadt wird durch viele Wasserwege mit den reichen umliegenden Teedistrikten und mit den zahlreichen Porzellanfabriken von Kingtetschimo verbunden und hatte 1901 eine Einfuhr von 9,804,559, eine Ausfuhr von 7,058,652 Taels, davon fast die Hälfte Tee, außerdem Papier, Tabak, Reis, Porzellan, Hanf, Grastuch ꝛc. Es liefen ein 2099 Schiffe von 1,974,206 Ton. (englische 841 mit 991,467, deutsche 371 mit 427,858 T., erst an dritter Stelle chinesische 746 mit 364,544 T.). Trotzdem ist der direkte Fremdhandel sehr gering, vielmehr wird er vermittelt durch Schanghai und Hankau.

Kiungtschou (Kiungtschou), Hauptstadt der chines. Insel Hainan, auf deren Nordende, unter 19° 56′ nördl. Br., 12 km von der Straße von Hainan, am linken Ufer des Kam-kong, umgeben von einer 12 m hohen Mauer, hat 35,000 Einw. Der 15 km nordöstlich gelegene Hafen Hoihau, wo ein deutscher Vizekonsul seinen Sitz hat, ist dem Fremdhandel geöffnet, aber seicht und Stürmen ausgesetzt; dennoch liefen 1901: 506 Schiffe von 351,779 Ton. ein, davon 202 deutsche mit 148,027 Ton. Die Einfuhr (Baumwollwaren, Garn, Opium, Petroleum) betrug 1899: 2,448,534, die Ausfuhr (Schweine, Zucker, Betelnüsse, Eier, Geflügel, Sesam) 2,199,172 Tael.

Kiuperli, s. Köprülü.

Kiusiu (Kiushiu, »Neunland«), die südlichste und zweitgrößte der vier großen japan. Inseln (s. Karte »Japan«), von Hondo durch die Straße von Simoneseki, von Sikoku durch die Bungostraße getrennt, zwischen 30° 58′—33° 57′ nördl. Br. und 129° 35′ bis 132° 5′ östl. L., 40,372 qkm, mit den Nebeninseln und den Liukiu-Inseln 43,615 qkm mit (1898) 6,280,135 Einw. (156 auf 1 qkm). Die Westküste ist zerrissen, das Innere durchaus gebirgig (1400—1500 m, im Kirishima 1688, im Ichibusa 1820 m); tätige Vulkane sind der Asotake (1690 m) in der Landschaft Higo und der Unzen (1483 m) in der Landschaft Hizen; heiße Quellen und Erdbeben sind häufig. Die Gewässer sind unbedeutend. Die Insel ist reich an Kohle, Tabak, Kampfer, Pflanzentalg; bedeutend ist der Zuckerrohrbau (1892 wurden von 10,291 Hektar 24,428 Ton. Rohzucker gewonnen). Die Industrie erzeugt vortreffliches Porzellan und Fayence (Hizen und Satsuma). K. (die neun Provinzen des Saikaido, der »Westseestraße«) bildet jetzt die Ken Nagasaki, Fukuoka, Oida, Kumamoto und Kagoshima. Die bedeutendsten Häfen sind Nagasaki, Schimoneseki, Noji, Kuchinotou; die Häfen von K. vermittelten 1900 etwa ein Zehntel des ganzen japanischen Außenhandels. In den vier Haupthäfen verkehrten 1900: 2377 japanische Schiffe mit 1,786,474 Ton. und 1431 fremde mit 2,999,665 Ton. — Die Insel spielt in der Geschichte Japans eine hervorragende Rolle. Am Vulkan Kirishimayama fängt die sagenhafte Geschichte des japanischen Herrscherhauses an; in Funai, der Hauptstadt von Bungo, wurde von Franz Xaver 1549 die erste Christengemeinde gebildet; Hirado hatte 1609—40 eine holländische und 1613—23 eine englische Faktorei; nach der Vertreibung der Portugiesen fand 1641—1856 zu Nagasaki der beschränkte Verkehr mit dem Ausland (Holland und China) statt; in Kagoshima, der Hauptstadt von Satsuma, residierte die mächtige Daimyofamilie Shimadzu und fand 1877 der große Aufstand statt. Durch seine Kohlenbergwerke ist K. für den Seehandel Ostasiens von größter Bedeutung geworden. Saseho im NW. der Insel ist der dritte Kriegshafen Japans. Trotz der Berge ist der Norden und Westen der Insel von einem Eisenbahnnetz durchzogen, das bis Kagoshima im S. verlängert werden soll. 1901 wurde das große kaiserliche Stahlwerk zu Yawatamura in Chikuzen in Betrieb gesetzt.

Kivi, Alexis, finn. Schriftsteller, geb. 10. Nov. 1834 in Palajoki (Nurmijärvi), gest. 31. Dez. 1872 in Tuusula, war anfänglich Gehilfe seines Vaters, der Dorfschneider war, brachte es aber so weit, daß er, 17 Jahre alt, die Schule in Helsingfors besuchen durfte, die er 1857 mit dem Reifezeugnis verließ. Dies waren die einzigen glücklichen Ereignisse seines Lebens, denn schon damals hatten Entbehrungen aller Art seine Gesundheit so zerrüttet, daß alle Pläne zur Besserung seiner Lage aussichtslos wurden. Vom Krankenhaus in Helsingfors wurde er schließlich 1870 als unheilbar geistesgestört zu seinem Bruder gebracht, der ihn in seinem armen Heim bis zum Ende pflegte. Kivis erstes Werk war die leidenschaftlich wilde Tragödie »Kullerwo« (gedr. 1864); es folgten die Volkskomödien »Heideschuster« (1864) und »Die Verlobung« (1865), die ziemlich konventionellen Bühnenstücke »Die Flüchtlinge« (1867) und »Tag und Nacht« (1869), das milde biblische Drama »Lea« (1869), der Roman »Sieben Brüder« (gedr. 1870) u. a. K. leitete die moderne Literatur in finnischer Sprache ein. Er ist ihr erster Dramatiker und Novellist, ihr größtes Talent und überhaupt ihr erster Adept, der in seinem künstlerischen Schaffen seine Lebensaufgabe sah. Seine »Heideschuster«, die die Charakterkomödie auf der finnischen Bühne heimisch machten, und der höchst originelle Roman »Sieben Brüder« haben das Volkstümliche als grundlegendes Element der finnischen Literatur eingeführt. Die stille, gutmütige Komik, die K. seinen Bauern als Merkmal gab, ist ihr geblieben. Desgleichen der anschauliche Realismus, mit dem er das Primitive darstellt, so wie es nur der vermag, der selbst dieser primitiven Natur angehört und ihren Herzschlag auch dann noch spürt, wenn ihn sein schöpferischer Genius weit über sich und diese Natur erhebt. Kivis Werke erschienen 1877—78, 2 Bde. (u. öfter). Vgl. Eliel Aspelin, Alexis K. (Helsingf. 1872).

Kivickmonument, ein großartiges, aus Felsblöcken errichtetes Grabmonument, wahrscheinlich der Bronzezeit angehörend, in Schonen (Südschweden), mit eigentümlichen Darstellungen von menschlichen Figuren, Tieren, Äxten und andern Gegenständen.

Kivit, soviel wie Kiebitz.

Kivitok, eine Bora (s. d.) an der Westküste Grönlands.

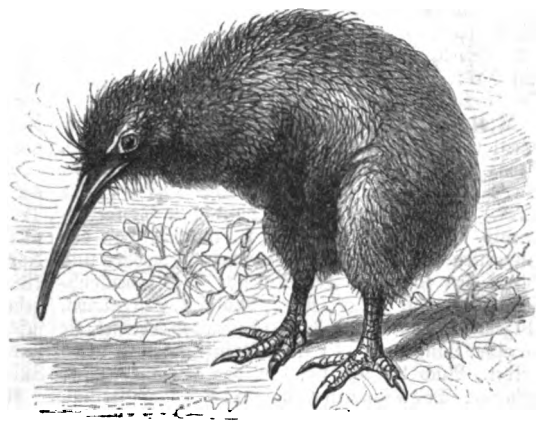
Kivumangao, Ort in Deutsch-Ostafrika, s. Dar es Salam.

Kivusee, großes, 1894 von Graf von Götzen entdecktes, 1898—1901 durch Kandt erforschtes Wasserbecken in der zentralafrikanischen Grabensenke, auf der Grenze von Deutsch-Ostafrika (s. Karte »Deutsch-Ostafrika«) und dem Kongostaat, durchschnitten vom 2.° südl. Br., 1490 m ü. M., mit der großen Insel Kwijwi, fließt durch den Rusisi zum Tanganjika ab. An seinem Nordufer erheben sich die vulkanischen Birungaberge (s. d.). Vgl. Kandt, Karte des Kivusees, 1:285,000, mit Text von A. v. Bockelmann (Berl. 1902).

Digitized by Google

Kiwatrank, ein bei den nomadischen Indianern des südlichen Gran-Chaco und der Provinzen Jujuy, La Rioja und Santiago del Estero der Argentinischen Republik verbreitetes berauschendes Getränk, das durch Gärung aus den zerkauten zuckerreichen Hülsen des Algaroba- oder Schwarzholzbaumes (Mimosa melanoxylon) unter sehr eigentümlichen Zeremonien gewonnen wird. Es ist üblich, für erwiesene Gastfreundschaft eine gewisse Menge roher Hülsen, die in einem Gefäße vor den Gast hingestellt werden, zu kauen, und wer sich dieser Pflicht entziehen wollte, würde den Gastgeber schwer beleidigen. Die gekaute Masse wird in ein neben jeden Gast gestelltes irdenes Gefäß ausgespieen und in irdenen Gefäßen in Gärung versetzt. Erst nach dieser Zeremonie wird der von frühern Gästen vorbereitete, schwarze, sehr alkoholreiche und nach Vanille duftende Trank vorgesetzt. Berauschende Tränke vieler Naturvölker werden in ähnlicher Weise durch vorherige Käuung eines oder mehrerer Bestandteile bereitet. So der Chicatrank der etwas nördlicher wohnenden südamerikanischen Indianer aus von den Weibern gekautem Mais, der Awa- oder Kawatrank der Südseebewohner aus von den Kindern gekautem Rauschpfeffer, und selbst der kräftige Reisbranntwein der Formosaner. Die nordische Kevasirsage deutet darauf hin, daß auch in Nordeuropa ein ähnliches Verfahren üblich war, um den Braustoff des nordischen Bieres in schnelle Gärung zu versetzen.

Kiwi (Schnepfenstrauß, Apteryx *Shaw*), Gattung, die zuerst zu den Straußvögeln, in neuerer Zeit aber zu den Hühnervögeln gestellt wird, gedrungen gebaute Vögel mit kurzem, dickem Hals, mäßig großem Kopf und langem, sehr schlankem, gefurchtem, am Grunde breitem und mit verknöcherter Wachshaut versehenem Schnabel, neben dessen Spitze die Nasenlöcher liegen. Die fast nur im Gerippe deutlich erkennbaren Flügel haben völlig verkümmerte Schwingen, der Schwanz fehlt ganz; der Lauf ist so lang wie die Mittelzehe, sehr robust, mit unregelmäßigen Schuppen bekleidet; drei große Zehen stehen nach vorn, die Hinterzehe ist sehr kurz, dem Lauf angeheftet, mit langer Kralle versehen und berührt nicht den Boden. Das Gefieder besteht aus langen, lanzettförmigen, lose herabhängenden Federn, die etwas gefaserte Fahnen und seidenartigen Glanz besitzen. Die Gattung gehört ausschließlich Neuseeland an und ist im Aussterben begriffen. Man kennt fünf Arten, von denen A. australis zuerst bekannt wurde. Der K. (Apteryx Mantelli *Bartl.*, s. Abbildung), der 1852 lebend in den Londoner zoologischen Garten gelangte, ist nicht größer als ein Huhn, dunkelrötlich und am Kopfe mit langen, borstigen Haaren versehen; er findet sich nur noch in den unbewohnten, waldreichen Gegenden der Nordinsel. Auf den Ausläufern der Südinsel an der Cookstraße ist A. Owenii *Gould* noch ziemlich häufig. Hier lebt noch eine dritte Art, der Roaroa, der die Größe eines Truthahns erreicht und sich mit seinen starken Sporen an den Füßen erfolgreich gegen Hunde zu verteidigen weiß. Der K. ist ein Nachtvogel, hält sich am Tage versteckt in Erdlöchern unter den Wurzeln großer Waldbäume und geht zur Nacht auf Nahrung aus, die aus Insekten, Würmern und Samen besteht. Er läuft sehr schnell, verteidigt sich durch Schlagen mit dem Fuß und scheint seine Nahrung nur mit Hilfe des tastenden Schnabels zu finden, den er nach Art der Schnepfen in weichen Boden sticht. Er lebt paarweise; das Weibchen legt zwei sehr große, dünnschalige Eier, die wahrscheinlich vom Männchen ausgebrütet werden. Sein Fleisch ist genießbar. Die Eingebornen locken den K. nachts durch Nachahmung seines Rufes heran, machen ihn durch Fackelschein verwirrt und fangen ihn dann mit der Hand oder erschlagen ihn mit dem Stock; auch Hunde werden zur Jagd benutzt, und so wird der K. mehr und mehr ausgerottet.



Kiwi (Apteryx Mantelli). 1/7 natürl. Größe.

Kiwisch von Rotterau, Franz, Mediziner, geb. 30. April 1814 zu Klattau in Böhmen, gest. 24. Okt. 1852 in Prag, studierte in Prag, war 1838—40 Assistent der geburtshilflichen Klinik, trat 1841 in das Sanitätsdepartement des böhmischen Landesguberniums ein, habilitierte sich 1842 als Privatdozent für Gynäkologie und wurde zugleich Arzt der Abteilung für Frauenkrankheiten im allgemeinen Krankenhaus. Er folgte 1845 einem Ruf nach Würzburg, kehrte aber 1852 nach Prag zurück. K. war der Schöpfer der modernen deutschen Gynäkologie. Er brach zuerst mit der Naturphilosophie, stellte sich auf den realen Boden der Beobachtung und gelangte, unterstützt von der eben sich entwickelnden pathologischen Anatomie, zu den bedeutsamsten Ergebnissen. Er schrieb: »Die Krankheiten der Wöchnerinnen« (Prag 1840, 2 Bde.); »Klinische Vorträge über spezielle Pathologie und Therapie der Krankheiten des weiblichen Geschlechts« (das. 1851—53, 2 Bde.; Bd. 1 in 4. Aufl. 1854, Bd. 2 in 3. Aufl. 1857; Bd. 3 von Scanzoni, 1855); »Beiträge zur Geburtskunde« (Würzb. 1846—48, 2 Tle.); »Die Krankheiten der Eierstöcke, der Eileiter, Mutterbänder ꝛc.« (Prag 1849, 3. Aufl. 1857); »Die Geburtskunde« (Erlang. 1851—52, 1. Abt. und 2. Abt., 1. Heft, mit Atlas).

Kjâjâ, zusammengezogen aus Ketchudâ (s. d.), bei den Türken Bezeichnung für Intendant, Verwalter, Hausmeister, auch Zunftmeister; Aufseher, Präfekt. Hasne-Kjajasi, Schatzmeister des Sultans, ein hohes Hofamt; Kapu-K. heißen die Agenten der Provinzialgouverneure bei der Hohen Pforte; K.-Beg hieß früher der türkische Minister des Innern, dessen jetziger Titel dâchilije nâsiri ist.

Kjankari, Stadt in Kleinasien, s. Kiangri.

Kjellberg, Frithjof, schwed. Bildhauer, geb. 5. Febr. 1836 in Jönköping, gest. 16. Dez. 1885 in Stockholm, studierte von 1853—60 auf der Kunstakademie in Stockholm und im Atelier von Molin und besuchte

Digitized by Google

dann mit Hilfe eines Staatsstipendiums Kopenhagen, Berlin, Paris und Rom. Nach seiner Rückkehr in die Heimat schuf er zunächst eine Reihe mythologischer Werke, von denen Herakles, der die Alkeste aus der Unterwelt führt, der Tod und Amor und spielende Satyrn hervorzuheben sind, wandte sich später aber auch Darstellungen aus dem modernen Leben und der Porträtbildnerei zu. Seine Hauptwerke aus der letzten Zeit seines Schaffens sind: ein 57 m langer, die Geschichte des Eisens darstellender Fries und das Linnédenkmal in Stockholm. Seit 1873 war er Professor an der Kunstakademie.

Kjellén, Rudolf, schwed. Rechtshistoriker und Geograph, geb. 13. Juni 1864 in Torsö (Westergötland), ward, seit 1890 Dozent der Staatswissenschaften in Upsala, 1891 in gleicher Eigenschaft an die neugegründete Gotenburger Hochschule berufen, wo er gegenwärtig eine Professur für Staatswissenschaften und Geographie bekleidet. Außer mehreren rechtshistorischen, bez. geographischen Abhandlungen sowie zahlreichen politischen Beiträgen in der konservativen Presse veröffentlichte er: »Om Eriksgatan. Kritiska studier« (Upf. 1889); »Studier rörande ministeransvarigheten« (daſ. 1890); »Unionen, sådan den skapades och sådan den blifvit« (Stockh. 1893—94, 3 Bde.); »Riksrättsinstitutets utbildning i Sveriges historia« (Upf. 1895); »Inledning till Sveriges geografi« (Gotenb. 1900); »Stormakterna. Konturer kring samtidens storpolitik« (Stockh. 1905).

Kjellman, Franz Reinhold, Botaniker, geb. 4. Nov. 1846 auf der Insel Bromö im Wenersee, studierte seit 1868 in Upsala, begleitete Nordenskiöld auf mehreren Polarexpeditionen und wurde 1883 Professor in Upsala. Er beschrieb die schwedischen Polarexpeditionen von 1872 und 1873 (Stockh. 1875) und lieferte eine Algenflora des Nördlichen Eismeers (in Bd. 2 der »Vega-expeditionens vetenskapliga Jakttagelser«).

Kjelzy (poln. Kielce), russisch-poln. Gouvernement (s. Karte »Westrußland« beim Art. »Polen«), grenzt im N. und O. an Radom, im W. an Petrokow, im S. an Galizien und ist mit 10,093 qkm (183,3 QM.) das kleinste unter den polnischen Gouvernements. Das Land wird von O. nach W. von den äußersten Ausläufern der Karpathen durchzogen und bildet den schönsten Teil Polens. Die bedeutendsten Flüsse, die Pilica, Nida, Nidshica, Shreniawa, Przemsza, gehören zum Wassersystem der Weichsel, die in einer Länge von 47 km die Grenze gegen Galizien bildet. Auch befindet sich hier das Quellgebiet der Warthe. Das Klima ist gemäßigt. Die Bevölkerung, (1897) 763,746 Personen, 76 auf das QKilometer, besteht vorwiegend aus Polen und ist mit 88 Proz. römisch-katholisch, mit 11 Proz. jüdisch. Der Ackerbau bildet die hauptsächlichste Beschäftigung. Die kulturfähige Fläche wird auf 884,406 Hektar berechnet, wovon auf Ackerland 472,095 Hektar kommen. Obst- und Gemüsegärten haben fast alle Dörfer, und in den an Galizien grenzenden Teilen wird die Gartenwirtschaft sogar in größerm Stil betrieben. Zuckerrübenbau findet man in den Kreisen Pintschow und Stopniza. Einige Bedeutung hat die Hüttenindustrie. 1897 wurden 5933 Ton. Eisen und 126,000 kg Schwefel gewonnen. In dem Kreise Stopniza finden sich in Busko und Solec Schwefelsalzquellen. Der Wert der gesamten industriellen Produktion beziffert sich bei 193 gewerblichen Anlagen auf etwa 2 Mill. Rubel. K. zerfällt in 7 Kreise: Andrejew (poln. Jendrzejow), K., Miechow, Olkusch, Pintschow, Stopniza, Wloschtschow.

Kjelzy (poln. Kielce), Hauptstadt des gleichnamigen russ. Gouvernements (s. oben), an der Eisenbahn Iwangorod-Dombrowa, von hohen Bergen umschlossen, hat eine Kollegiatstifts- und mehrere andre Kirchen, ein bischöfliches Seminar, zwei Gymnasien, Nonnenkloster (mit einer uralten Statue der heil. Barbara, aus einem einzigen Stück Bleiglanz gefertigt) und (1897) 23,189 Einw. — K. wurde um 1173 von dem Krakauer Bischof Gedeon angelegt. Wie ergiebig die bei K. gelegenen Bergwerke gewesen sein mögen, erhellt daraus, daß die Holländer 1511 mit dem Kupfer aus K. 70 Schiffe befrachteten.

Kjerteminde, Hafenstadt auf der dän. Insel Fünen, Amt Odense, am Großen Belt, mit Fischerei, Schiffahrt, Getreideausfuhr und (1901) 2552 Einw.

Kjerulf, 1) Halfdan, norweg. Komponist, geb. 15. Sept. 1815 in Christiania, gest. 11. Aug. 1868 in Bad Greffen, widmete sich erst nach vollendetem Universitätsstudium der Musik und fand mit seinen Kompositionen, namentlich mit ein- und mehrstimmigen Liedern, bei seinen Landsleuten großen Beifall; seine Klavierkompositionen haben ihm auch in Deutschland einen guten Namen gemacht. In seiner Vaterstadt wurde ihm ein Denkmal gesetzt.

2) Theodor, Geolog, geb. 30. März 1825 in Christiania, gest. daselbst 25. Okt. 1888, studierte in Christiania und in Kongsberg Bergwissenschaft, machte seit 1849 geologische Reisen und arbeitete 1851—53 in den chemischen Laboratorien in Bonn und Heidelberg. Nach wiederholten Reisen in seine Heimat zurückgekehrt, setzte er seit 1857 mit Dahll seine schon früher begonnenen geognostischen Kartierungsarbeiten und Profilaufnahmen fort und übernahm 1858 die Professur für Mineralogie und Geologie an der Universität und die Direktion der neuerrichteten geologischen Landesuntersuchung in Christiania. Er schrieb: »Das Christiania-Silurbecken« (Christ. 1855); »Iagttagelser over den glaciale Formation i det sydlige Norge« (mit M. Sars, 1860); »Veiwiser ved geologiske Excursioner i Christiania omegn« (1865); »Om Skuringsmärker, glacialformationen, terrasser og strandlinier« (1870—73, 2 Bde.); »Om Trondhjems Stifts-Geologi« (1875); »Om stratifikationens spor« (1877); »Udsigt over det sydlige Norges Geologi« (1879; deutsch von Gurlt, Bonn 1880). Auch lieferte er eine geologische Karte der Umgebung von Christiania (2. Aufl. 1866), eine Übersichtskarte des südlichen Norwegen (2. Aufl. 1878) ꝛc. und machte sich auch als Dichter bekannt (»Digter og Skizzer«, hrsg. von Lassen, 1890).

Kjöbenhavn (dän., spr. tschöbenhaun), soviel wie Kopenhagen.

Kjöge, Stadt auf der dän. Insel Seeland, Amt Kopenhagen, an der Mündung der Kjöge-Ä in die Kjögebucht, Station der Staatsbahnlinie Kopenhagen-Masnedö und Ausgangspunkt der Eisenbahnen K.-Faxe und K.-Rödvig, hat (1901) 3992 Einw.

Kjökkenmöddinge (dän., Küchenabfälle), Östersdynger, Östersbunker (Austernhaufen), Affaldsdynger (Abfallhaufen), Skaldynger (Muschelhaufen), an den dän. Ostseeküsten, besonders am Kattegat, häufig vorkommende Anhäufungen von etwa 3 m Mächtigkeit, die man früher für vom Meer zurückgelassene Muschelbänke hielt, bis Steenstrup und Worsaae darin Speisereste eines Volkes aus der Steinzeit erkannten. Die Anhäufungen bestehen wesentlich aus den Schalen von Austern, Mies- und Herzmuscheln, enthalten aber auch Reste von Schnecken, Fischen, Krebsen, Krabben, dazu vereinzelt Knochen vom See-

Digitized by Google

hund, Auerochs, Bär, Luchs, Wolf, Eber, Hirsch, Reh und mehreren Vögeln. Die Benagung der Tierknochen zeigt, daß jenes Volk den Hund als Haustier gehabt hat; auch darf man annehmen, daß die Stellen das ganze Jahr hindurch bewohnt waren. Viehzucht, Ackerbau sowie der Gebrauch der Metalle sind dem Volke der K. unbekannt gewesen; die in den Muschelhaufen aufgefundenen Geräte sind aus Feuerstein, Knochen und Horn roh hergestellt. Das Vorkommen von gut gearbeiteten Steingeräten in den K. ist nach Worsaae zufällig. Er glaubt, daß die Kultur des Volkes, dem die K. ihre Entstehung verdanken, der paläolithischen Periode Deutschlands und Frankreichs entspricht, während Steenstrup die Existenz dieses Volkes in die neolithische Periode (s. Steinzeit) verlegt. Das Vorkommen des von den Trieben und Knospen der Nadelhölzer lebenden Auerhahns in den K. beweist, daß Dänemark damals mit Fichten- und Kiefernwaldungen bedeckt war, die später Eichen gewichen sind, die ihrerseits wiederum der Buchenwaldung Platz gemacht haben. Nach Virchow bezeichnet die Kiefernbewaldung der dänischen Inseln und angrenzenden Festlandsgebiete die Zeit der Entstehung der K. und zugleich die Zeit des ersten Erscheinens des Menschen im Lande. Den Muschelhaufen Dänemarks analoge Reste sind an den Küsten der verschiedensten Länder (so z. B. in Brasilien, wo man sie Sambaquis [s. d.] nennt, Frankreich, Portugal, Japan, an der Ost- und Westküste Amerikas, in Südostaustralien [s. Mirnjongs], sogar an der Westküste der Sahara) nachgewiesen worden. Vgl. auch Bugors. Man gebraucht daher den Ausdruck K. allgemein für Küchenreste in allen Fällen, wo größere Abfallreste die Spuren früherer Ansiedelungen anzeigen. Vgl. Steenstrup, K., eine gedrängte Darstellung dieser Monumente (Kopenhagen 1886); S. Müller, Nordische Altertumskunde, Bd. 1 (deutsch, Straßb. 1897); S. Müller, Neergaard, Petersen u. a., Affaldsdynger fra Stenalderen i Danmark, undersögte for Nationalmuseet (Kopenh. 1900).

Kjölengebirge, s. Skandinavien.

Kjöprülü, Stadt, s. Köprülü.

Kjutahia (Kutahia, das Kotyaion der Alten), Hauptstadt eines Sandschak im türk. Wilajet Chodawendikjâr in Kleinasien, an einem Zufluß des Pursak 932 m hoch in fruchtbarer Gegend gelegen, hat eine alte byzantinische Festung, zahlreiche Moscheen und Bäder, mehrere Kirchen und 27,300 Einw., meist Mohammedaner. Man baut Getreide, Tabak, Mohn (zur Opiumbereitung), Gemüse und Obst. Sehr schön sind die dort gefertigten Fayencen. An einem großen Straßenkreuzungspunkt gelegen und durch Zweiglinie mit der Anatolischen Eisenbahn verbunden, hat K. bedeutenden Handelsverkehr (Wolle, Ziegenhaar, Hasenfelle, Opium und Meerschaum). Zu K. schloß 14. Mai 1833 Mehemed Ali Frieden mit der Pforte; auch war hier Kossuth 1850 und 1851 interniert.

»kl.« (klein), Kurszettelnotierung, s. Appoint.

Kl., s. *Klotzsch*.

Klaar, Alfred, Schriftsteller, geb. 7. Nov. 1848 in Prag, studierte Rechtswissenschaft in Wien und Prag, widmete sich dann literargeschichtlichen, philosophischen und politischen Studien, war 1868—72 Mitredakteur des »Tagesboten aus Böhmen«, seit 1873 Theater- und Kunstkritiker der Prager »Bohemia«, seit 1885 zugleich als Dozent der Literaturgeschichte an der deutschen Technischen Hochschule in Prag. Ende der 1890er Jahre siedelte er nach Berlin über, wo er zuerst das Feuilleton der »Berliner Neuesten Nachrichten« leitete und 1901 in die Redaktion der »Vossischen Zeitung« eintrat; zugleich wirkt er als Dozent an der Technischen Hochschule in Charlottenburg. Er schrieb: »Die Literatur des Auslandes« (im Wiener Weltausstellungsbericht, 1873); »J. V. Scheffel« (Prag 1876); »Joseph II.« (das. 1880); »Das moderne Drama, dargestellt in seinen Richtungen und Hauptvertretern« (Prag u. Leipz. 1883—84, 3 Bde.); »König Ottokars Glück und Ende, eine Untersuchung über die Quellen der Grillparzerschen Tragödie« (Leipz. 1885); »L. Börne«, Rede (Prag 1887); »Franz Grillparzer als Dramatiker« (das. 1891); »Schauspiel und Gesellschaft« (Berl. 1902) und »Wir und die Humanität. Gedankengänge und Anregungen« (das. 1902). Zu der Börne-Ausgabe des Hesseschen Verlags steuerte er eine gute biographische Einleitung bei (Leipz. 1899). Außerdem verfaßte er dramatische Arbeiten: »Die fahrenden Komödianten«, Scherzspiel (Prag 1876); »Der Empfang«, geschichtliches Festspiel (Dresd. 1888); die Lustspiele »Diskretion« (Berl. 1890) und »Wer schimpft, der kauft« (das. 1891).

Klaas, soviel wie Dohle, s. Rabe.

Klaaswaal, Ort in Beijerland (s. d.).

Klaatsch, Hermann, Anthropolog, geb. 10. März 1863 in Berlin, studierte seit 1881 Medizin in Heidelberg und Berlin, wurde 1885 Assistent von Waldeyer in Berlin, 1888 von Gegenbaur in Heidelberg, habilitierte sich daselbst 1890 als Privatdozent und wurde 1895 außerordentlicher Professor. Er machte anthropologisch-vorgeschichtliche Studienreisen nach Belgien, Frankreich, England und 1904 nach Australien. K. lieferte anatomische Arbeiten über die Wirbelsäule, das Hautskelett, über Mammarorgane, den Darmkanal, Amphioxus, über Extremitäten ꝛc. Vorzüglich förderte er die moderne Anthropologie durch Untersuchungen über die fossilen Knochenreste des Menschen (Neandertal, Spy, Krapina) und durch vergleichende Studien an Skeletten moderner niederer Menschenrassen, besonders Australier. Auch machte er auf eigne Grabungen gestützte Forschungen über die paläolithischen Kieselartefakte Frankreichs, Belgiens und Deutschlands (Nachweis solcher im Diluvium von Britz und Rüdersdorf bei Berlin) und entdeckte im Cantal Steinwerkzeuge, die für das Vorhandensein des Menschen in der Tertiärzeit entscheidend sind. Er schrieb für Krämers »Weltall und Menschheit« den 2. Band: Entstehung und Entwicklung des Menschengeschlechts (Berl. 1902) und »Grundzüge der Lehre Darwins« (3. Aufl., Mannh. 1904).

Klabautermann, Schiffskobold der norddeutschen Matrosen, ist kaum 1 Fuß hoch, hat feuerroten Kopf und weißen Bart, trägt Matrosenkleidung und führt stets einen hölzernen Hammer bei sich. Gewöhnlich sitzt er unter der Ankerwinde. Bei stürmischem Wetter steht er am Mast, geht aber von Bord, wenn das Schiff nicht mehr zu retten ist.

Klaczko (spr. klátschko), Julian, poln. Schriftsteller, geb. 6. Nov. 1828 in Wilna von jüdischen Eltern, studierte in Königsberg und Heidelberg, wo er an der »Deutschen Zeitung« mitarbeitete, und begab sich 1849 nach Paris. Hier ward er Mitarbeiter der »Revue des Deux Mondes«, für die er zahlreiche historisch-politische Aufsätze schrieb, die später gesammelt erschienen, so: »Une annexion d'autrefois. L'union de la Pologne et de la Lithuanie« (2. Aufl. 1869); »L'agitation unitaire en Allemagne« (1862); »Études de diplomatie contemporaine« (1866); »Les préli-

Digitized by Google

minaires de Sadowa« (1868—69). Seine in der von ihm redigierten polnischen Zeitschrift »Wiadomości polskie« erschienenen Aufsätze gab er gesammelt heraus u. d. T.: »Rocznik polskie« (Par. 1865, 4 Bde.). Sein Preußenhaß und sein Eintreten für eine Allianz zwischen Frankreich und Österreich nach 1866 sowie für die Herstellung Polens veranlaßte seine Berufung durch Beust 1869 als Hofrat in das österreichische Ministerium des Äußern, aus dem er aber schon 1870 wieder austrat. K. lebt, nach längerm Aufenthalt in Italien 1875 und Paris, in Krakau. Aufsehen erregte sein Werk »Deux chanceliers. Le prince Gortchakoff et le prince Bismarck« (3. Aufl. 1877; deutsch, Basel 1877), dessen Enthüllungen aber meist von zweifelhafter Glaubwürdigkeit sind. Er schrieb ferner: »La poésie polonaise au XIX. siècle« (1862), »Causeries florentines« (Dante-Studien, 1880; deutsch von Lauser, Wien 1884), »Rome et la Renaissance. Jules II« (Par. 1898) und gab den Briefwechsel des Dichters Mickiewicz heraus (1861).

Kladde (v. holländ. klad, »Klecks«), der erste flüchtige Entwurf einer Schrift, insbes. kaufmännisches Geschäftsbuch (Strazze, Primanote), in das die täglichen Geschäftsvorfälle vorläufig eingeschrieben werden, um dann später in korrekterer Form und Gruppierung in das Memorial oder Journal übertragen zu werden. S. Buchhaltung, S. 539.

Kladderadatsch, in Norddeutschland gebräuchlicher Ausruf, um einen mit klirrendem oder krachendem Zerbrechen verbundenen Fall zu bezeichnen; auch substantivisch gebraucht in der Berliner Redensart: »einen K. machen« (z. B. mit Fenster- und Laternenwerfen). Allgemeiner bekannt wurde das Wort als Titel des 1848 von David Kalisch (s. d.) gegründeten, in Berlin wöchentlich einmal im Verlage von A. Hofmann u. Komp. erscheinenden Witzblattes, das vorzugsweise die politische Satire kultiviert und besonders durch E. Dohm, R. Löwenstein und den Zeichner W. Scholz, dessen Karikaturen auf Napoleon III. und Bismarck große Popularität gewannen, zu literarischer und künstlerischer Bedeutung erhoben wurde. Auch die von den »Gelehrten« des K. erfundenen ständigen Figuren Müller und Schulze, Zwickauer, Karlchen Mießnik u. a. sind volkstümlich geworden. Gegenwärtig (1905) ist Joh. Trojan (s. d.) Redakteur des K. Die hervorragendsten künstlerischen Mitarbeiter sind G. Brandt und L. Stutz. Als Sonderausgaben erschienen unter anderm: »Bismarck-Album des K.« (300 Zeichnungen von W. Scholz, 1890; 27. Aufl. 1900), »Ein Kriegsgedenkbuch aus dem K. in Ernst und Humor aus den Jahren 1870 und 1871«, von J. Trojan und J. Lohmeyer (1891), »Die Kriegsnummern des K. 1870—1871« (1895), »Im tollen Jahr. 1. Jahrgang des K. 1848«, mit Anmerkungen und Erläuterungen (1898). Vgl. »Der K. und seine Leute 1848—1898« (Berl. 1898).

Kladéos, Gott des gleichnamigen Flusses in Elis.

Kladno, Stadt in Böhmen, 391 m ü. M., an den Linien Prag-Komotau und K.-Kralup der Buschtěhrader Bahn gelegen, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat ein Schloß (des Benediktinerstifts St. Margareten bei Prag), eine alte Kirche, eine neue Dekanatkirche, ein Rathaus, eine Realschule, eine Handwerkerschule, ein Krankenhaus und (1900) 18,573 meist tschech. Einwohner. Das Eisenwerk der Prager Eisenindustrie-Gesellschaft in K. ist eins der größten Österreichs; es beschäftigte 1903: 3340 Arbeiter und lieferte 123,400 Ton. Roheisen, 105,800 T. Thomas- und Martinstahl und 84,000 T. fertige Walzware. Außerdem befinden sich in K. eine Tiegelgußstahlfabrik »Poldihütte« mit 1500 Arbeitern und einer Produktion von 10,000 T. Tiegel- und 16,000 T. Martinstahl, dann Geschützrohren, Geschossen ꝛc., ferner zwei Dampfmühlen, eine Drahtseilfabrik und eine Bierbrauerei. Der Steinkohlenbergbau im K.-Buschtěhrader Revier beschäftigte 1903: 9800 Arbeiter und ergab eine Ausbeute von 2,36 Mill. Ton.

Kladovo, Flecken im serb. Kreis Krajina, an der Donau, unfern dem Eisernen Tor, Sitz des Bezirkskapitäns und des Zollamtes, mit regem Handel nach Rumänien und (1896) 1758 Einw. Ganz nahe bei K., hart an der Donau, die Feste Fetislám.

Kladrau, Stadt in Böhmen, Bezirksh. Mies, an der Auhlawa und der Staatsbahnlinie Wien-Eger (Station Mies-K.), hat ein Schloß des Fürsten Windischgrätz (ehemaliges Benediktinerkloster) mit schöner Kirche (1727 im gotischen Stil umgebaut) und Park, Bierbrauerei, Malzfabrik, Kunstmühle und (1900) 1366 deutsche Einwohner.

Kladrub, Dorf in Böhmen, Bezirksh. Pardubitz, an der Elbe und der Linie Prag-Böhmisch-Trübau der Österreichisch-Ungarischen Staatseisenbahn gelegen, mit kaiserlichem Gestüt (Brandzeichen s. Gestüte) und (1900) 729 tschech. Einwohnern.

Kladsko, tschechischer Name von Glatz.

Klafeld, Gemeinde im preuß. Regbez. Arnsberg, Kreis Siegen, mit dem dazugehörigen Dorfe Geisweid an der Staatsbahnlinie Hagen-Betzdorf, hat eine evang. Kirche, ein Erholungsheim, 5 Hochöfen, 2 Stahlwerke, Walzwerke, Koksbrennerei, Verzinkereien, Eisenkonstruktionswerkstätte und Brückenbauanstalt, Blechwaren-, Herd-, Schamottestein- und Maschinenfabriken, Ziegelbrennerei, Phosphorbronzegießerei, Sägewerke und (1900) 4526 (als Dorf 2692) Einwohner.

Klaffmuscheln, s. Muscheln.

Kläfner, s. Weinstock.

Klafsky, Katharina, Sängerin, geb. 19. Sept. 1855 in St. Johann im ungarischen Komitat Wieselburg, gest. 22. Sept. 1896 in Hamburg, ward auf Fürsprache Hellmesbergers durch Frau Marchesi in Wien ausgebildet, debütierte 1875 in Salzburg, trat aber nach ihrer Verheiratung 1876 ins Privatleben, bis mißliche Verhältnisse sie der Bühne wieder zuführten, bald mehr und mehr im Ansehen steigend, besonders nachdem sie 1883 die Nachfolgerin von Hedwig Reicher-Kindermann in A. Neumanns wandernder Wagnertruppe geworden war. Seit 1885 gehörte sie als eine der Hauptzierden der Hamburger Oper an. Ihre Stimme war ein klangvoller dramatischer Sopran von großem Umfang; eine hervorragende Leistung war ihr »Fidelio«. In zweiter Ehe war Frau K. verheiratet mit dem Baritonisten Franz Greve (gest. 1892), in dritter mit Kapellmeister O. Lohse. Vgl. Ordemann, Aus dem Leben und Wirken von Katharina K. (Hameln 1903).

Klafter, altes deutsches Längenmaß, ursprünglich die Entfernung zwischen den Fingerspitzen eines Mannes, dessen Arme seitlich horizontal ausgestreckt sind, enthält meist 6 Fuß, wie der Faden und das Lachter. In Österreich-Ungarn galt bis Ende 1875 die Wiener K. = 189,65 cm, ihr Quadrat auch als Feldmaß. Für Brennholz ein Raum von 1 K. Breite und Höhe mit verschieden vorgeschriebener Scheitlänge, meistens zu 2, 2½ oder 3 Fuß, in Preußen die Kubikklafter = 3,3389 cbm; in Österreich war die größte = 3,4115 cbm, 2 K. = 1 Stoß. Vgl. Cord.

Digitized by Google

Klage (lat. Actio), in Privatrechtsstreitigkeiten die Geltendmachung eines Anspruchs durch Anrufung des Gerichts. Die Partei, die K. erhoben hat, heißt Kläger (actor), der Gegner, gegen den sie gerichtet ist, Beklagter. In jedem privatrechtlichen Anspruch (civilis actio) ist das Recht auf Staatsschutz, mithin auch die Befugnis enthalten, diesen durch eine K. anzurufen; auch diese Befugnis wird K. (Klagerecht) genannt. Der Einteilung der Rechte in dingliche und persönliche entspricht eine gleiche Einteilung der K. Die persönliche K. (actio in peronam) kann sich nur gegen bestimmte Personen richten, die aus einem besondern Rechtsverhältnis, z. B. einem Vertragsverhältnis, einer unerlaubten Handlung ꝛc. haften sollen. Die dingliche K. kann gegen jeden angestellt werden, der sich mit dem fraglichen Recht im Widerspruch befindet, die Eigentums- oder Pfandklage z. B. gegen jeden Besitzer der betreffenden Sache. In der Regel ist die K. auf Verurteilung des Beklagten zu einem bestimmten Tun oder Lassen (einer Leistung) gerichtet. Derartige Klagen heißen Leistungsklagen. Wird lediglich die Feststellung (s. d.) eines Rechtsverhältnisses, so z. B. die Anerkennung, daß jemand das Kind eines andern sei, oder daß ein Mitverhältnis ꝛc. bestehe, beantragt, so wird die K. Feststellungsklage (s. d.) genannt. Durch die rechtskräftige Zuerkennung oder Abweisung einer K. wird regelmäßig deren Wiederholung (nach dem Grundsatze ne bis in idem) ausgeschlossen (s. Rechtskraft). Es ist aber möglich, daß die K. nicht endgültig, d. h. ein für allemal, abgewiesen wird, sondern die Abweisung wegen einer verzögerlichen Einrede nur einstweilig (»für jetzt«, »zurzeit«) erfolgt. Nach dem früher geltenden Prozeßrecht kam es häufig vor, daß die K. wegen formeller Mängel oder wegen Unklarheit des Klageantrages nur »angebrachtermaßen« abgewiesen wurde; dann durfte sie nach erfolgter Verbesserung nochmals angestellt werden. Nach der deutschen Zivilprozeßordnung erfolgt in derartigen Fällen regelmäßig eine endgültige Abweisung, weil das Gericht von seinem Fragerecht (s. d.) Gebrauch zu machen und auf eine Beseitigung der Mängel hinzuwirken hat. Erachtet sich ein Gericht in einer Prozeßsache für unzuständig, so erfolgt die Abweisung der K. »von hier« oder »von diesem Gericht«. »Als in der gewählten Prozeßart unstatthaft« wird eine K. abgewiesen, wenn der Kläger eine unzulässige Art des Verfahrens wählte. Die Erhebung der K. erfolgt nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 253) in der Regel durch Zustellung (s. d.) der Klageschrift. Nur im Verfahren vor den Amtsgerichten (s. d.) dürfen die Parteien nach § 500 ohne Ladung (s. d.) vor Gericht erscheinen und über den Rechtsstreit verhandeln. Dann erfolgt die Klageerhebung mündlich. Dasselbe geschieht bei Erhebung einer Widerklage (s. d.) oder einer Feststellungszwischenklage (s. d.). Die Klageschrift muß enthalten: 1) Die Bezeichnung der Parteien und des Gerichts; 2) die bestimmte Angabe des Gegenstandes sowie des auch Klagegrund (s. d.) genannten Grundes des erhobenen Anspruchs sowie einen bestimmten Antrag; 3) die Ladung des Beklagten zur mündlichen Verhandlung (s. d.) vor dem Prozeßgericht. Soweit Anwaltszwang (s. d.) besteht, muß die Klageschrift von einem Rechtsanwalt eingereicht werden. Der Rechtssatz, auf den sich der Kläger stützt, braucht nicht angeführt zu werden, da die Anwendung des Rechtes Sache des Gerichts ist. Werden mit derselben K. mehrere Ansprüche verfolgt, so nennt man dies Klagenverbindung oder Klagenhäufung (cumulatio actionum) und zwar objektive, wenn die Ansprüche gegen denselben Beklagten, subjektive, wenn sie gegen verschiedene Beklagte als Streitgenossen (s. d.) erhoben werden. Für die einzelnen Klagearten sind vielfach noch heute die römischrechtlichen Bezeichnungen üblich.

Im Strafprozeß wird die förmliche Anklage, durch welche die Eröffnung einer gerichtlichen Untersuchung wegen einer strafbaren Handlung bedingt ist, häufig gleichfalls K. genannt. Sie wird durch den Antrag auf gerichtliche Voruntersuchung oder (mittels Einreichung einer Anklageschrift) durch denjenigen auf Eröffnung des Hauptverfahrens erhoben. Die Regel bildet die öffentliche K., die von der Staatsanwaltschaft vorbereitet und erhoben wird, bezüglich deren aber bei Gefahr im Verzug auch ohne staatsanwaltlichen Antrag die erforderlichen Untersuchungshandlungen von dem Amtsrichter vorgenommen werden können. Bei einem ablehnenden Bescheid des Staatsanwalts kann der Verletzte Beschwerde an den vorgesetzten Beamten der Staatsanwaltschaft erheben und gegen dessen ablehnenden Bescheid eine gerichtliche Entscheidung darüber beantragen, ob die K. zu erheben sei oder nicht. Beleidigungen und Körperverletzungen, die nur auf Antrag des Verletzten strafrechtlich verfolgt werden, können ohne Anrufen der Staatsanwaltschaft zum Gegenstand einer Privatklage gemacht werden. Nur wenn es im öffentlichen Interesse liegt, wird wegen solcher Beleidigungen oder Körperverletzungen von der Staatsanwaltschaft die öffentliche K. erhoben. Der zur Privatklage berechtigte Verletzte kann sich in einem solchen Falle der Staatsanwaltschaft im Wege der Nebenklage anschließen. Dieselbe Befugnis steht den Personen zu, die durch Antrag die Klageerhebung wegen einer gegen sie gerichteten Handlung herbeigeführt haben (s. Antragsdelikt), oder die zur Forderung einer Buße (s. d.) berechtigt sind. Vgl. Deutsche Strafprozeßordnung, § 151 ff., § 414 ff.

Klage, die, mittelhochdeutsche Dichtung, eine Art von Anhang zum Nibelungenlied, aber nicht in Strophen, sondern in kurzen Reimpaaren. Sie erzählt die Klagen der Überlebenden, Etzels, Dietrichs und Hildebrands, um die Gefallenen, die Sendung des Boten nach Bechelaren und Worms an die Witwen Rüdigers und Gunthers und den Entschluß Dietrichs zur Heimkehr. Der ungenannte Verfasser, der im Anfang des 13. Jahrh. schrieb, benutzte ein verlornes deutsches Gedicht; den Inhalt der ganzen Nibelungendichtung sucht er durch Berufung auf eine sonst völlig unbekannte Aufzeichnung Meister Konrads, Schreibers des Bischofs Pilgrim von Passau, historisch zu verbürgen. Die K. ist in allen alten Handschriften mit dem Nibelungenlied vereint und von Lachmann mit diesem zusammen herausgegeben. Gesonderte Ausgaben sind die von v. d. Hagen (Berl. 1852), von Holtzmann (Stuttg. 1859) sowie, mit dem gesamten kritischen Apparat, die von Bartsch (Leipz. 1875) und von Edzardi (Hannov. 1875).

Klageänderung (lat. Mutatio libelli) nennt man diejenige Abänderung einer erhobenen Klage, zufolge deren die neue Klage von der alten ihrem Wesen nach verschieden ist. Das Wesen einer Klage wird bestimmt durch den Grund des erhobenen Anspruchs (s. Klage), der auch Klagegrund (s. d.) genannt wird. Eine K. kann in der Änderung des Gegenstandes der Klage wie in der Änderung der Klagegründes enthalten sein. Nach der deutschen Zivilprozeßordnung liegt eine K. nicht vor, wenn ohne Änderung des Klagegrundes 1) die tatsächlichen oder rechtlichen

Digitized by Google

Anführungen ergänzt oder berichtigt werden; 2) der Klageantrag in der Hauptsache oder in bezug auf Nebenforderungen erweitert oder ergänzt wird; 3) statt des ursprünglich geforderten Gegenstandes wegen einer später eingetretenen Änderung ein andrer Gegenstand oder das Interesse gefordert wird. Von der K. ist daher die bloße Ergänzung der Klage wie die Erweiterung des Klageantrages, durch die ein neuer Anspruch nicht erhoben wird, zu unterscheiden. Nach diesem Gesetzbuch (§ 264) ist in der ersten Instanz eine nach Eintritt der Rechtshängigkeit erfolgende K. nur zulässig, wenn der Beklagte dazu seine Einwilligung gibt oder nach dem Ermessen des Gerichts durch die Änderung die Verteidigung des Beklagten nicht wesentlich erschwert wird. In der Berufungsinstanz ist nach § 527 eine K. nur mit Einwilligung des Gegners gestattet. Früher mußte sie sogar von Amts wegen zurückgewiesen werden. Wenn eine unzulässige K. vorliegt, darf der neue Antrag oder Klagegrund nicht berücksichtigt werden, sondern ist lediglich über dem ursprünglich erhobenen Anspruch in Gemäßheit der in der Klage erhobenen Begründung zu entscheiden, der abgeänderte Anspruch aber zurückzuweisen. — Die Strafprozeßordnung gestattet in § 263—264 eine Veränderung der juristischen Würdigung (Qualifikation) der in der Anklage bezeichneten Tat, solange nur die letztere die nämliche bleibt. Eine eigentliche K. ist unter allen Umständen unstatthaft und von Amts wegen zurückzuweisen. Doch gestattet § 265 der Strafprozeßordnung, daß auf Antrag des Staatsanwalts die Hauptverhandlung und das Urteil noch auf eine weitere Tat des Angeklagten, außer derjenigen, wegen der die Anklage erhoben wurde, ausgedehnt werde, falls der Angeklagte hiergegen keinen Widerspruch erhebt. S. auch Ne bis in idem. Vgl. über K. im Zivilprozeß: Kleinschrod, über die K. (Erlang. 1879); Bollinger, Zur Revision der Lehre von der K. (Zürich 1886); Rich. Schmidt, Die K. (Leipz. 1888). Wegen K. im Strafprozeß: Stelling, über Anklagebesserung (Götting. 1866); Glaser, Der Verbrauch der Strafklage nach deutschem Strafprozeßrecht (in Grünhuts »Zeitschrift«, 1885, Bd. 12, S. 303—344); M. Berner, Der Grundsatz des ne bis in idem (Leipz. 1891); Meves, Was will der § 264 der Strafprozeßordnung? (in Goltdammers »Archiv« 1891, Bd. 38).

Klageantrag, Klageerhebung, Klagenhäufung, Klagerecht, Klageschrift, s. Klage.

Klagebeantwortung, s. Litiskontestation.

Klagegrund, eine andre Bezeichnung für Grund des erhobenen Anspruchs (s. Klage). Der Begriff des Klagegrundes ist von großer Bedeutung für die Frage, wenn eine Klageänderung (s. d.) vorliegt, sowie für den Umfang der Rechtshängigkeit und der Rechtskraft (s. d.). In dieser Beziehung bestehen jedoch große Meinungsverschiedenheiten. Nach der einen Ansicht ist unter dem K. das Rechtsverhältnis zu verstehen, aus dem der Anspruch des Klägers abgeleitet und das Rechtsverhältnis von jedem andern Anspruch unterscheidbar gemacht (individualisiert) wird, z. B. bei Eigentumsklagen das Eigentum selbst. Nach der jetzt durch die Rechtsprechung des Reichsgerichts herrschend gewordenen Meinung bilden dagegen den K. die zur Begründung des klägerischen Anspruchs erforderlichen Tatsachen, z. B. bei Eigentumsklagen die auf den Erwerbsgrund des Eigentums bezüglichen Tatsachen. Die ungemein ausführliche Literatur ist in den Kommentaren zur deutschen Zivilprozeßordnung (z. B. von Gaupp-Stein, Seuffert und Petersen-Anger) bei § 253 angegeben. Vgl. auch die bei »Klageänderung« angegebene Literatur, ferner Wach, Vorträge über die Reichszivilprozeßordnung (2. Aufl., Bonn 1896) sowie Petersen in Buschs »Zeitschrift für deutschen Zivilprozeß«, Bd. 3, S. 392 ff., in Gruchots »Beiträgen«, Bd. 28, S. 657 ff., und im »Sächsischen Archiv«, Bd. 2, S. 65 ff. und 129.

Klagemutter, soviel wie Steinkauz, s. Eulen, S. 158.

Klagen, die Angst- und Schmerzenstöne von angeschossenem oder durch Hunde gefangenem Wild, besonders von Rehen und Hasen.

Klagenfurt (slowen. Celovec), Hauptstadt des österreich. Herzogtums Kärnten, 446 m ü. M., am rechten Ufer der Glan, an der Südbahnlinie Marburg-Franzensfeste und der Staatsbahnlinie K.-Glandorf in freundlicher Ebene gelegen, hat 4 Vorstädte, die von der eigentlichen Stadt durch die an Stelle der ehemaligen Festungswerke getretene Ringstraße getrennt werden, mehrere große Plätze, darunter den Neuen Platz, auf dem sich ein steinerner Brunnen von 1590 mit einem Lindwurm (Wahrzeichen und Wappenbild von K.) u. ein Bronzestandbild Maria Theresias (1873) erheben, und den Kardinalsplatz mit einem Obelisk zum Gedächtnis des Preßburger Friedens von 1805. Bemerkenswerte Gebäude sind: die von den Protestanten erbaute, 1603 den Jesuiten übergebene Domkirche; die Stadtpfarrkirche mit 91 m hohem, aussichtsreichem Turm; das Landhaus mit dem Wappensaal und dem Herzogs- oder Fürstenstein (vom Zollfeld), auf dem die Herzoge die Huldigung ihrer Untertanen entgegennahmen; das Rathaus; der bischöfliche Palast mit einer sehenswerten Kapelle und schönen Gartenanlagen, die Burg, das Rudolfinum, das Sparkassengebäude, das neue Musikvereinshaus 2c. K. zählt (1900) mit der Garnison (2654 Mann) 24,284 meist deutsche Einwohner (1671 Slowenen), die lebhaften Transitthandel und ansehnliche Industrie betreiben. Die wichtigsten industriellen Etablissements sind eine Tuchfabrik, Bleiweißfabrik, Tabakfabrik, Eisengießerei und Maschinenfabrik, mehrere Bierbrauereien und Lederfabriken. K. ist Sitz der Landesregierung und Landesvertretung, des Landesgerichts, der Finanzdirektion, einer Bezirkshauptmannschaft (K.-Umgebung), einer Berghauptmannschaft und des Fürstbischofs von Gurk; es hat ein Obergymnasium, eine theologische Lehranstalt, Oberrealschule, Lehrerbildungsanstalt, Berg-, Ackerbau- und Gartenbauschule, eine maschinengewerbliche Fachschule, Handwerkerschule, Handelsschule, Hebammenlehranstalt, eine Studienbibliothek (mit 40,000 Bänden), das Rudolfinum mit den Sammlungen des naturhistorischen Landesmuseums (darin ein Relief des Großglockners) und des kärntnerischen Geschichtsvereins (römische und vorgeschichtliche Altertümer, Münzen 2c.), eine Handels- und Gewerbekammer, Landeshypotheken-, Irren-, Kranken-, Gebär-, Armen- und Siechenanstalt, Waisenhaus, Taubstummen- und Blindeninstitut, mehrere Klöster, ein Gas- und Elektrizitätswerk. Westlich von K. erhebt sich der Kreuzberg (584 m) mit den Franz Josephs-Anlagen und Aussichtsturm. Durch den 5 km langen Lendkanal ist die Stadt mit dem Wörther See (s. d.) verbunden, wohin auch eine Pferdebahn führt. — K., so ge-

Wappen von Klagenfurt.

Digitized by Google

nannt als Ort an der Furt über die Klagn oder Glan, entwickelte sich erst im 16. Jahrh. zum Hauptort Kärntens, was früher St. Veit war. 1338 bestätigte Herzog Albrecht II. von Österreich die Rechte und Freiheiten der Stadt. Maximilian I. verlegte 1518 das Landrecht (Landgericht) hierher. 1809 wurden die Festungswerke von den Franzosen zerstört. Vgl. Geuther, K. und der Wörther See (3. Aufl., Darmst. 1904); Rabl, Führer durch Kärnten ꝛc. (2. Aufl., Wien 1898).

Klagenhäufung, s. Klage, S. 87, 1. Spalte.

Klagenkonkurrenz (Concursus actionum), das Zusammentreffen mehrerer Ansprüche derselben Person aus dem nämlichen Klagegrund. In solchem Falle darf der Berechtigte nicht ohne weiteres alle ihm erwachsenen Ansprüche wirklich ausüben. Vielmehr muß er, wenn diese Ansprüche alle auf dasselbe gehen, sobald er durch Verfolgung des einen Anspruchs seinen Zweck erreicht hat, sich auch hinsichtlich des andern Anspruchs als befriedigt betrachten. Im Strafrecht beruht die Behandlung der sogen. idealen (ideellen) Verbrechenskonkurrenz (§ 73 des deutschen Reichsstrafgesetzbuches) auf dem Gedanken, daß, wenn aus einem Tatbestand mehrere Strafen verhängt werden können, die geringere Strafe durch die größere absorbiert werde.

Klagenverbindung wird manchmal die Klagenhäufung (s. Klage), vornehmlich aber die vom Gericht angeordnete Verbindung mehrerer ihm anhängiger Prozesse zum Zwecke der gleichzeitigen Verhandlung und Entscheidung genannt. Die letztere K. ist nach § 147 der deutschen Zivilprozeßordnung gestattet, wenn die den Gegenstand der Prozesse bildenden Prozesse in rechtlichem Zusammenhang (s. d.) stehen oder in einer Klage hätten geltend gemacht werden dürfen. Daß in beiden Prozessen die Parteien die nämlichen sind, ist nicht erforderlich.

Klageverjährung, s. Verjährung.

Klageweiber, s. Trauer.

Klagspiegel, s. Spiegel.

Klai (Klaiboden), s. Klei.

Klaiben (kleiben), s. Staken.

Klaj (latinisiert Clajus), 1) Johann, Dichter, geb. 1616 in Meißen, gest. 1656 in Kitzingen, studierte Theologie in Wittenberg, kam 1644 als Kandidat nach Nürnberg, wo er mit Harsdörffer den Pegnitzorden stiftete, wurde 1647 Lehrer an der Sebaldusschule daselbst und 1650 Prediger in Kitzingen. Er schrieb, mit starker Benutzung holländischer Vorbilder, oratorienartige Dramen, die in der Kirche aufgeführt wurden: »Höllen- und Himmelfahrt Christi« (Nürnb. 1644); »Herodes, der Kindermörder« (das. 1645). Das mit Harsdörffer gearbeitete »Pegnesische Schäfergedicht« (Nürnb. 1644) stellt in allegorischer Form die Geschichte seiner Übersiedelung nach Nürnberg dar. Auch verherrlichte er in mehreren dichterischen Arbeiten die nach Beendigung des Dreißigjährigen Krieges in Nürnberg veranstalteten Feierlichkeiten. Vgl. Tittmann, Die Nürnberger Dichterschule (Götting. 1847).

2) Johannes, Grammatiker, s. Clajus.

Klak, Name zweier Bergspitzen im Fátragebirge, s. Fátra.

Klamath, Fluß in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, aus den Klamathseen in Oregon (1260 m ü. M.), durchbricht das Kaskadengebirge und ergießt sich unter 41° 33′ nördl. Br. in den Stillen Ozean. Er ist für kleine Dampfer 64 km fahrbar, reich an Lachsen und Gold.

Klamath, nordamerikan. Indianervolk mit eigner Sprache im südwestlichen Oregon, das in die Klamathsee-Indianer und die Modoc zerfällt. Die K. sind körperlich und geistig gut entwickelt und leben vorzugsweise von Jagd und Fischfang. Die Modoc wurden in den Kriegen 1872—73 durch die Unionstruppen fast aufgerieben, der Rest größtenteils nach dem Indianerterritorium verpflanzt. 1890 zählten die K. gegen 1000 Seelen. Vgl. Gatschet, The Klamath Indians (Washington 1890, 2 Bde.).

Klameien, Werg mit dem Klameieisen in die Schiffsnähte pressen zum Abdichten.

Klamer-Schmidt, s. Schmidt (Karl Eberhard).

Klamm (Tobel), eine schluchtartige Talenge, namentlich am Ausgang des Tales (schwed. Klämma, franz. Gorge). Bekannt sind in den Alpen: die Kitzloch- und die Liechtensteinklamm in Salzburg (s. Tafel »Talbildungen I«, Fig. 3), die Höllentalklamm bei Garmisch, die Partnachklamm bei Partenkirchen, die Via Mala bei Thusis, die Gorge du Trient bei Martigny ꝛc. Vgl. auch Cluses und Täler.

Klamm, im Hüttenwesen soviel wie gediegen.

Klammer, in der Mathematik 1629 von Girard eingeführtes Zeichen für die Zusammenfassung mehrerer Größen zu einer einzigen; es besteht aus zwei runden oder eckigen Linien, die die zusammengefaßten Größen einschließen (...) oder [...]. So bezeichnet (7+5) die 12 als Summe von 7 und 5. Steht vor einer K. ein Pluszeichen, so können die Klammern einfach weggelassen werden, steht ein Minuszeichen, so müssen vorher alle Zeichen + und — in der K. umgekehrt werden; dies Weglassen der Klammern heißt Klammerauflösung. Beispiel: $a+(b+c)=a+b+c$; $a-(b-c)=a-b+c$.

Klammer, Konstruktionsteil, mittels dessen je zwei Stücke Holz oder je zwei Steine miteinander verbunden werden. Steinklammern bestehen aus einem länglichen, an den beiden schmalen Seiten schwalbenschwanzförmig gestalteten Flacheisen (Fig. 1), in dieser Form auch »Dübel« genannt, oder aus einem

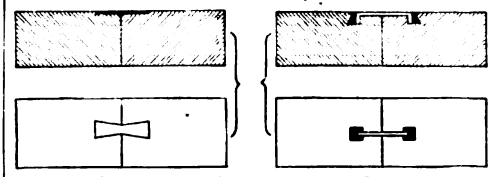


Fig. 1. Klammern. Fig. 2.

an beiden Enden rechtwinklig umgebogenen Stück geschmiedeten Eisens oder besser Bronze (Fig. 2). Letztere werden in eingemeißelten, nach unten etwas erweiterten Löchern mit Blei vergossen und verstemmt; ihre Enden sind stumpf und gewöhnlich mit Widerhaken versehen. Die Enden der Holzklammern, mit denen zwei Stück Holz verbunden werden sollen, sind spitz oder scharfschneidig, damit sie in das Holz eingetrieben werden können. An den Klammern oder Klammerhaken, mit denen die Zimmerleute zwei Balken interimistisch untereinander verbinden, ist das eine Ende der Länge, das andre der Breite nach zugeschärft.

Klammeraffe (Spinnenaffe, Ateles *Geoffr.*), Gattung aus der Familie der Breitnasen (Platyrrhini), Tiere mit schmächtigem Leib, rundlichem Kopf, langen Gliedmaßen, ganz rudimentärem oder fehlendem Daumen (daher auch Stummelaffen) und sehr langem Schwanz, bewohnen Südamerika bis 25°

Digitized by Google

südl. Br., leben fast nur auf Bäumen und verrenken ihre Glieder in wunderbarster Weise; sie bewegen sich schnell, durchstreifen in Banden von 6—12 Stück die Wälder, nähren sich von Blättern und Früchten, werden im August und September mit Jungen gesehen und ihres Pelzes und des bei manchen Indianerstämmen sehr beliebten Fleisches halber stark verfolgt. In der Gefangenschaft sieht man sie selten, doch zeigen sie sich sehr liebenswürdig und guter Behandlung zugänglich. Der Goldstirnaffe (A. Bartlettii *Gray*, s. Tafel »Affen V«, Fig. 4) vom obern Amazonas, der von den Eingebornen sehr geschätzt wird, ist tiefschwarz mit goldgelbem Stirnband und weißem Backenbart, an der Unterseite des Leibes und der Innenseite der Glieder bräunlichgelb.

Klammerstrauch, Pflanzengattung, s. Echites.

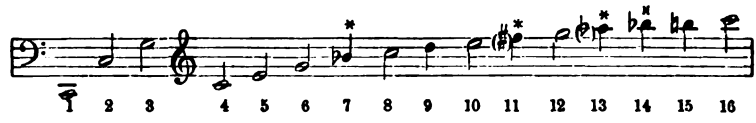
Klammerwurzeln (Radices adligantes), Nebenwurzeln kletternder Pflanzen (Efeu), mittels deren die Stengel sich an andern Gegenständen (Baumstämmen, Mauern u. dgl.) anheften.

Klampen, an den Schiffswänden oder auf Deck befestigte Krücken zum Festhalten von Tauen. Bootsklampen sind Lager für den Boden der Boote. Vgl. auch Flößerei.

Klampenborg, dän. Seebad, 10 km nördlich von Kopenhagen, an der Eisenbahn Kopenhagen-Helsingör, wegen seiner schönen Lage am Sund viel von Fremden, namentlich Deutschen, besucht. S. das Nebenkärtchen auf dem »Plan von Kopenhagen«.

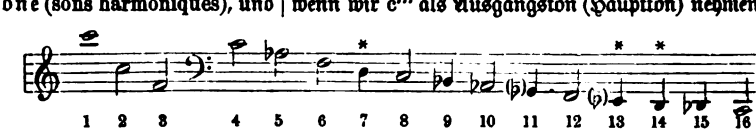
Klandestin (lat. clandestinus), heimlich; Klandestinität, Heimlichkeit.

Klang, Name für die hörbaren Schwingungen elastischer Körper (s. Schall); die wissenschaftliche Bezeichnung dessen, was der Laie Ton nennt. Die Akustik unterscheidet K. und Geräusch und versteht unter letzterm den durch unregelmäßige, unter erstern den durch regelmäßige Schwingungen hervorgebrachten Gehörseindruck. Regelmäßige Schwingungen sind solche, die sich mit gleicher Geschwindigkeit der Folge wiederholen, wie die des Pendels einer Uhr; da von der Geschwindigkeit der Folge (Periode) der Einzelschwingungen die Höhe des gehörten Tones abhängt, so geben Schwingungen von sich gleichbleibender Periode Klänge von konstanter Tonhöhe. Diese Klänge sind aus einer Reihe einfacher Töne zusammengesetzt, die bei angespannter Aufmerksamkeit wohl unterscheidbar sind, aber gewöhnlich nicht unterschieden werden. Der K. wird seiner Höhe nach bestimmt und benannt nach der Tonhöhe des tiefsten und (in der Regel) stärksten der ihn zusammensetzenden Teiltöne (Partialtöne). Da alle übrigen Teiltöne höher liegen als der dem K. den Namen gebende Grundton (Fundamentalton, Hauptton), so nennt man diese gewöhnlich Obertöne, versteht aber unter dem zweiten Oberton nicht den dritten Ton der Reihe, sondern den zweiten. Insofern die übrigen Töne für gewöhnlich über den Grundton überhört werden, heißen sie auch Beitöne, sofern sie (wenigstens die ersten fünf stärksten) in einem nahen verwandtschaftlichen (harmonischen) Verhältnis zu jenem stehen, auch harmonische Töne (sons harmoniques), und insofern ihre Schallwellenlängen einfachen Bruchteilen der des Grundtons entsprechen, nennt man sie Aliquottöne (s. d.). Die Reihe der ersten 16 Obertöne ist z. B. für den Ton C:



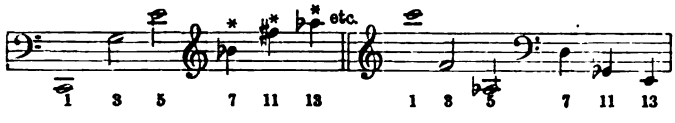
Die sich in dem Phänomen der Obertöne offenbarende Verschmelzbarkeit der hinsichtlich der relativen Schwingungszahlen der Reihe der einfachen Vielfachen (1, 2, 3 ꝛc.) entsprechenden Töne zur einheitlichen Empfindung des Klanges gibt den Schlüssel für das Verständnis der Durkonsonanz (die ersten 6 Teiltöne obiger Reihe stellen einen C dur-Akkord dar).

Die Konsonanz des Mollakkords ist aus der Obertonreihe nicht zu erklären, und alle Versuche, dies dennoch zu tun (Helmholtz), ergeben eine künstliche Ableitung des Mollakkords vom Durakkord (Trübung der Konsonanz des Durakkords durch Erniedrigung der Terz), deren Berechtigung der Musiker in Abrede stellen muß. Dagegen hat eine vollkommen gegensätzliche Betrachtungsweise den gewünschten Erfolg. Diese Auffassung der Mollkonsonanz als polarischen Gegensatzes der Durkonsonanz (deren Herkunft vielleicht auf die sogen. Messel-Theorie der Araber zurückzuführen ist) findet sich zuerst bei Zarlino im 30. Kapitel der »Istitutioni harmonique« (1558), wird auch von Rameau (»Génération harmonique«, 1737), Tartini (1754) und in neuester Zeit seit Moritz Hauptmann (»Die Natur der Harmonik und Metrik«, 1853) durch eine größere Anzahl Theoretiker mit mehr oder minder Konsequenz (O. Krausshaar, O. Tiersch, O. Hostinsky), mit voller Schärfe und Konsequenz von A. v. Öttingen und Hugo Riemann verfochten. Die psychologische Tatsache der der Durkonsonanz völlig ebenbürtigen Mollkonsonanz weist zwingend auf eine der Obertonreihe völlig gegensätzliche Untertonreihe; akustische Phänomene, die eine solche Untertonreihe bestätigen, sind das des Mittönens und das der Kombinationstöne. Ein klingender Ton bringt klangfähige Körper zum Mittönen, deren Eigenton einem seiner Untertöne entspricht oder, was dasselbe ist, von deren Eigenton er Oberton ist. Der tiefste Kombinationston eines Intervalls ist immer der erste gemeinsame Unterton beider Intervalltöne, z. B. für $e' : g' = C$, für $c'' : d''$ ebenfalls C, aber auch für $e' : d'' = C$ u. s. f. Doch vermögen die akustischen Phänomene die volle Ebenbürtigkeit der Mollkonsonanz mit der Durkonsonanz nicht zu erweisen, begünstigen vielmehr stark die Auffassung im Dursinne. Das Rätsel der Zweigeschlechtigkeit der Harmonie löst sich durch die Erkenntnis, daß die Durkonsonanz die Töne zum Klangbegriff verbindet, die bezüglich der Schwingungsgeschwindigkeit dem einfachsten Verhältnis entsprechen, die Mollkonsonanz dagegen diejenige, die bezüglich der Schallwellenlängen dieselben einfachen Verhältnisse zeigen. Dur gesellt also dem Ton 1 Töne gesteigerter Intensität, Moll dagegen Töne vermehrter Masse. Das erklärt zugleich den verschiedenen Charakter von Dur und Moll. Die Reihe der 16 ersten Untertöne ist, wenn wir c''' als Ausgangston (Hauptton) nehmen:



Digitized by Google

Sowohl in der Ober- als Untertonreihe hängt der Grad der Verschmelzbarkeit (Konsonanz) von der Entfernung vom Hauptton (der 1) ab. Der am vollkommensten verschmelzende, daher keinerlei Verstimmung ertragende Intervall ist die Oktave; bereits minder empfindlich für kleine Verstimmungen (die sie tatsächlich im temperierten System erleiden muß) erweist sich der dritte Ton der Reihe (der Quintton) und noch mehr der fünfte Teilton (der Terzton). Oktavtöne gelten deshalb als identische Töne und sind in unserm Musiksystem gleich benannt. Scheidet man aus der Reihe der Ober- und Untertöne zunächst alle Oktavtöne aus und weiter alle diejenigen, die als Teiltöne von Teiltönen vorstellbar sind (z. B. der neunte als dritter des dritten), so bleiben nur folgende, den primären Zahlen entsprechende als eigentliche konstitutive Elemente des Ober- und Unterklanges übrig:



d. h. es erweist sich, daß unser Musiksystem nur auf Grund der drei Intervalle Oktave, Quinte und (große) Terz aufgebaut ist und alle weitern primären Intervalle (den 7., 11., 13. und alle weitern Töne der beiden Reihen) außer acht läßt, bez. bei dem etwaigen Versuch, dieselben gleich dem 1., 3. und 5. in Akkorden selbständig hervorbringen, ihnen andre Bedeutung beilegt und sie verstimmt findet. Vgl. Helmholtz, Lehre von den Tonempfindungen (5. Ausg., Braunschweig 1896); K. Stumpff, Tonpsychologie (Bd. 1 und 2, Leipz. 1883—90) sowie die bez. Schriften von Öttingen, Hostinsky und Riemann. Vgl. auch Klangvertretung, Konsonanz und Dissonanz.

Klangfarbe. Die drei Eigenschaften eines Tones sind Stärke (bedingt durch die Größe der Luftverdichtungen und Verdünnungen), Höhe, bedingt durch die Zahl der Luftwellen in der Sekunde, und die K. Diese ist bedingt durch die Form der Wellen. Einfache Sinuswellen erzeugen einen Ton ohne charakteristische Farbe. Solche Töne unterscheiden sich nicht, von welchem Instrument sie erzeugt werden mögen. Jede beliebige andre Wellenform läßt sich als Aggregat von Sinuswellen auffassen, und je nach Art und Zahl der dem stärksten oder Grundton beigemischten Ober- und Untertöne erhält die K. andern Charakter. Die gebräuchlichen musikalischen Instrumente erzeugen alle solche kompliziertere Wellenformen, weshalb derselbe Ton, auf verschiedenen Instrumenten angegeben, sehr verschieden klingt. Glocken, Stäbe haben ganz andre Beitöne als Saiten- und Blasinstrumente. Auch das Material, aus dem ein Musikinstrument gefertigt ist, hat großen Einfluß auf die K., so daß z. B. eine Trompete von Holz oder Pappe anders klingt als eine ganz gleichgeformte von Metall. Diese letztern Unterschiede der K. nennt man Timbre. Hier spielen die Molekularschwingungen der Masse des Instruments eine große Rolle, wie vom Resonanzboden der Saiteninstrumente her hinlänglich bekannt ist. Die verschiedenartigen Klangfarben der Menschenstimme hängen teilweise von der Beschaffenheit der Stimmbänder und teils von den Resonanzverhältnissen der Mund- und Nasenhöhle ab. Die zahlreichen Abstufungen der Vokale sind ebenso viele verschiedenartige Klangfarben. Vgl. Helmholtz, Die Lehre von den Tonempfindungen (5. Ausg., Braunschw. 1896); G. Engel, über den Begriff der K. (Halle 1887).

Klangfiguren (Chladnische K.), s. Schwingungen.

Klangfolge, in der Musik die Folge zweier Akkorde in Ansehung ihrer Klangbedeutung. Vgl. Klang und Klangvertretung.

Klanggabel-Klavier, s. Adiaphon.

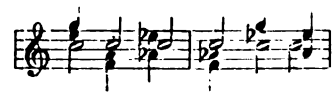
Klanggeschlecht, in der neuern Musik soviel wie Dur oder Moll (s. Tongeschlecht); in der griechischen Musik die diatonische, chromatische oder enharmonische Stufenordnung im Tetrachord (s. Griechische Musik und Diatonisch).

Klangglas, soviel wie Bleiglas, s. Glas, S. 886.

Klanglehre, soviel wie Akustik.

Klanglein, s. Flachs, S. 647.

Klangvertretung, die verschiedene Bedeutung, die ein Ton oder Intervall gewinnt, je nachdem es im Sinne dieses oder jenes Klanges gefaßt wird. Der Ton C z. B. hat eine ganz andre Bedeutung für die Logik des Tonsatzes, wenn er als Terz des As dur-Akkords gedacht ist, als wenn er als Terz des A moll-Akkords (E-Unterklanges) auftritt; in jenem Fall ist er nächstverwandt mit Des und dem Des dur-Akkord, in diesem mit H und dem E dur- und E moll-Akkord (vgl. Klang). Jeder Ton kann sechs verschiedenen Klängen als wesentlicher Bestandteil angehören, nämlich im Durakkord oder im Mollakkord als Prime, Terz oder Quinte, z. B. hat c die Klänge:



Erscheint der Ton C irgend einem andern Klang als dissonanter Ton beigegeben oder an Stelle eines von dessen Akkordtönen als Vorhalt oder alterierter Ton eingestellt (s. Akkord), so ist doch seine Bedeutung immer im Sinn eines dieser sechs Klänge, und zwar des nächstverwandten, zu bestimmen.

Klangverwandtschaft, s. Tonverwandtschaft.

Klapka, Georg, General im ungar. Revolutionskrieg, geb. 7. April 1820 in Temesvár, gest. 17. Mai 1892 in Budapest, trat 1838 in die österreichische Armee und 1842 in die adlige ungarische Leibgarde, von der er 1847 als Oberleutnant in ein Grenzregiment versetzt wurde, nahm aber 1848 seinen Abschied. Nach Ausbruch der Insurrektion stellte er sich der neuen ungarischen Regierung zur Verfügung, ward zuerst nach Siebenbürgen gesandt, um den Szekler Landsturm aufzubieten und zu organisieren, im September mit fortifikatorischen Arbeiten in Komorn und Preßburg beschäftigt, endlich Chef des Generalstabs bei der Südarmee unter Vetter und, nachdem die Zurückwerfung der Serben erfolgt war, Chef der Generalstabssektion im Kriegsministerium. Nach der Niederlage des Generals Mészáros bei Kaschau (4. Jan. 1849) trat K. an die Spitze von dessen Korps, drängte Schlick zurück, bewirkte bei Kaschau seine Vereinigung mit Görgei, zeichnete sich in der Schlacht bei Kápolna (26.—28. Febr.) aus und entschied in der Schlacht von Izsaszeg (6. April) den Sieg. Nach dem Sieg bei Waitzen, den Görgei und K. vereint errangen, überschritt letzterer, dessen Korps jetzt die Vorhut bildete, den Granfluß und schlug mit Damjanich die entscheidende Schlacht bei Nagy Sarló (19. April), durch die Komorn befreit wurde. In der Schlacht vor Komorn (26. April) befehligte er den linken Flügel. Hierauf ward er in Debreczin mit dem Portefeuille

Digitized by Google

des Kriegsministers betraut, welche Stellung er während des Mai bekleidete. Nachdem er vergeblich zwischen Kossuth und Görgei zu vermitteln versucht hatte, übernahm er im Juni das Kommando von Komorn und der auf dem rechten Donauufer operierenden Truppen; hier leitete er 13. Juni den glänzenden Überfall bei Csorna, durch den die Brigade Wyß in die Flucht geschlagen wurde. In den nun folgenden heftigen Kämpfen an der Waag und vor Komorn, 16. und 21. Juni, 2. und 11. Juli, die mit dem Abzug Görgeis nach der Theiß endeten, zeichnete sich K. durch Tapferkeit und Feldherrngeschick aus. Am 30. Juli brach er auf, um das linke Donauufer zu säubern, trieb die Feinde bis hinter die Neutra und Waag. Hierauf ging er über die Donau und zog 5. Aug. in Raab ein. Eben hatte K. seine Vorbereitungen zu einem Einfall in Nieder-Österreich getroffen, als ihn die Kunde von der Katastrophe von Világos (13. Aug.) erreichte. Dennoch gab er die Verteidigung Komorns nicht auf. Durch die Zuzüge der entlassenen Honvéds wuchs die Besatzung auf 24,000 Mann, während Vorräte auf zwei Jahre da waren. So hielt sich die Festung, während das ganze übrige Ungarn schon überwältigt war, bis 27. Sept. 1849 K. die ehrenvollste Kapitulation gewährt wurde. K. begab sich nach London, später nach Genua und in die Schweiz. Beim Ausbruch des russisch-türkischen Krieges ging er nach Konstantinopel, fand aber keine seinen Erwartungen entsprechende Anstellung und kehrte nach der Schweiz zurück, wo er in Genf 1855 das Bürgerrecht erhielt. Später war er bei der Organisation der in Konstantinopel zu errichtenden Bank tätig. 1859 bildete er in Italien, 1866 in Schlesien eine ungarische Legion, mit der er auf Geheiß Bismarcks bei Oberberg in Österreichisch-Schlesien einfiel, um dann im Trencsiner Komitat vorzurücken. Doch mißlang der Einfall; auf Bismarcks Intervention hin ließen die Österreicher die Legion wieder ziehen. Beim Ausgleich 1867 amnestiert und mit der Regierung ausgesöhnt, kehrte er nach Ungarn zurück und ward im Oktober 1867 in Illava zum Reichstagsmitglied erwählt, in welcher Eigenschaft er zur Deákpartei gehörte. In Komorn wurde ihm 1896 ein Denkmal (von Róna) errichtet. Er schrieb: »Memoiren« (Leipz. 1850); »Der Nationalkrieg in Ungarn und Siebenbürgen 1848 u. 1849« (das. 1851, 2 Bde.); »Der Krieg im Orient in den Jahren 1853 und 1854 bis Ende Juli 1855« (Genf 1855) und »Aus meinen Erinnerungen« (auch deutsch, Zürich 1887). Vgl. Kienast, Die Legion K. Episode aus dem Jahr 1866 (Wien 1900).

Klappai, Dorf bei Libochowitz (s. d.).

Klappboote, s. Boot, S. 211.

Klappbrücke, s. Brücke, S. 482.

Klappe (vom lat. clavis, franz. Clef), bei Blasinstrumenten Name derjenigen beweglichen Teile, mittels deren offene Tonlöcher gedeckt oder gedeckte geöffnet werden können, wodurch die Länge des schwingenden Teiles der Röhre und damit die Höhe des hervorgebrachten Tones bestimmt wird.

Klappen (Valvulae), in der Anatomie häutige Vorsprünge zum teilweisen oder ganzen Abschluß des Raumes, in dem sie ausgespannt sind, sehr häufig in Gefäßen, wo sie als Ventile wirken und die Bewegung der Flüssigkeit nur nach einer Richtung hin gestatten. Bei den höhern Tieren sind sie am Herzen, an gewissen Venen und an den Lymphgefäßstämmen vertreten, fehlen dagegen in den Arterien und Kapillargefäßen. Über die K. des Herzens s. Herz, S. 244 f. Über die Bauhinsche oder Blinddarmklappe s. Darm, S. 520.

Klappenfehler (Klappeninsuffizienz), s. Herzfehler.

Klappenhorn, s. Bügelhorn.

Klappenschrank, s. Fernsprecher, S. 443.

Klappenventil, s. Ventil. [S. 612 (2).

Klapperäpfel (Schlotteräpfel), s. Apfelbaum,

Klapperbrett, ein Holzbrett mit Klöpfel, das in den Klöstern der Balkanstaaten, auf ostpreußischen Gütern ꝛc. zum Zusammenrufen der Mönche und des Gesindes dient, wobei wie bei der Trommelsprache der Naturvölker verschiedene Signale gegeben werden.

Klappergrasmücke, s. Grasmücke.

Klapperjagd, s. Treibjagd.

Klappernuß, s. Staphylea.

Klapperschlange (Crotalus *L.*), Gattung aus der Familie der Grubenottern (Crotalidae), ausgezeichnet durch den Besitz einer Hornklapper an der Spitze des Schwanzes, die aus höchstens 15—18 dünnen, hornartigen, leicht zusammengedrückten Hohlkegeln besteht, die, in einer Reihe übereinander gestülpt, mit der Spitze nach dem Schwanzende hin gerichtet, gegeneinander beweglich sind und bei Erregung des Tieres rasseln. Über Bildung und Bedeutung dieses Organs ist nichts Sicheres bekannt, jedenfalls scheint es sich erst in höherm Alter der Schlange vollständig auszubilden. Es fällt periodisch oder gelegentlich ab und ergänzt sich dann sehr schnell wieder. Der Kopf ist oben und vorn mit Schildern, der ganze obere Leib mit länglichrunden, gekielten Schuppen, die Unterseite mit breiten Schildern bekleidet; der Hals ist deutlich abgesetzt. Das Giftorgan ist sehr vollkommen entwickelt. Klapperschlangen finden sich in wenigen Arten nur in Amerika. Die gewöhnliche K. (C. Durissus *L.*, s. Tafel »Schlangen II«, Fig. 1), über 1,5 m lang, ist oberseits düster graubraun mit unregelmäßigen, schwarzen Querbinden, unterseits gelblichweiß, schwarz punktiert; Färbung und Zeichnung wechseln außerordentlich ab. Sie bewohnt das westliche Nordamerika nördlich bis zum 46. Grad, war früher sehr häufig, ist aber durch die Kultur stark zurückgedrängt worden. Sie bevorzugt offene Gegenden, denen es nicht an Wasser fehlt, bewohnt die Baue der Präriehunde, Ratten, Uferschwalben, verbirgt sich auch in Mauerrissen, unter Steinen, Reisig ꝛc. Sie ist gegen die Witterung sehr empfindlich, zieht sich im Winter an einen trocknen, geschlossenen Ort zurück und erstarrt. Ihre Bewegungen sind träge und langsam, ungereizt soll sie niemals angreifen, bei der Jagd aber bewegt sie sich sehr schnell, schwimmt auch und klettert. Die Rassel benutzt sie nur in der Erregung, auf der Flucht, aber nicht bei der Jagd. Sie nährt sich von kleinen Säugetieren, Vögeln, Fröschen und soll nach der Mahlzeit Gestank verbreiten. Bei der Begattung im Frühjahr verschlingen sich 20 Klapperschlangen und mehr zu einem Knäuel; im August werden die Eier gelegt, und nach wenigen Minuten schlüpfen die Jungen aus, um die sich die Mutter nicht kümmert. Die K. beißt mit großer Kraft und ihr Biß ist stets sehr gefährlich. Tiere kennen und fürchten die K., Schweine aber werden als Klapperschlangenvertilger gerühmt; von den Sioux, Dakota und den Nadowessiern wird sie wegen ihrer Listigkeit verehrt. In der Gefangenschaft hält sie sich sehr gut. In Südamerika findet sich die Schauerklapperschlange (Cascavella, C. horridus *Daud.*), die oben auf bräunlichgrauem Grund mit dunkeln, weißgelb eingefaßten Rautenflecken gezeichnet, unten einfarbig gelblichweiß ist, die Größe der vorigen Art erreicht und ebenso gefährlich ist.

Klapperschlangenkraut, s. Solidago.

Digitized by Google

Klapperschlangenwurzel (Senegalwurzel), s. Polygala.

Klapperschote, Pflanzengattung, s. Crotalaria.

Klapperschwamm, s. Polyporus.

Klapperstein, ein schwerer, oft mit einer Schandmaske versehener Stein, den früher in Deutschland zanksüchtige Weiber, wenn sie üble Klatschereien angestellt hatten, im Büßergewand unter Vorantritt eines Pfeifers und Trommlers durch die Stadt oder um die Kirche tragen mußten. Zu Mülhausen im Elsaß hängt ein solcher, 1781 zuletzt gebrauchter Stein mit entsprechenden Versen an einer Kette am Rathaus.

Klappersteine, soviel wie Adlersteine.

Klappertopf, Pflanze, s. Rhinanthus.

Klapphornverse nennt man solche Scherzverse, die nach dem Muster der folgenden gemacht sind: »Zwei Knaben gingen durch das Korn, — Der andre blies das Klappenhorn, — Er konnt' es zwar nicht ordentlich blasen, — Doch blies er's wenigstens einigermaßen.« Die Verse erschienen u. d. T. »Idylle« mit einer entsprechend heitern Zeichnung in den Münchener »Fliegenden Blättern« Nr. 1720 im Juli 1878 und riefen eine Flut von Nachahmungen hervor, die alle nach den ersten Versen »K.« benannt wurden. Die »Fliegenden Blätter« allein veröffentlichten in der Folge noch 24 K., die jedoch alle von verschiedenen Autoren herrührten. Der Urvers stammt aus den Gedichten des Göttinger Universitätsnotars Daniel.

Klappläufer, kleiner, aus zwei einscheibigen Blöcken zusammengesetzter Flaschenzug (Talje, s. d.).

Klappleiter, s. Feuerleitern, S. 503.

Klappmütze, Robbenart, s. Blasenrobbe.

Klappmützentaler, eine Unze schwere Güldengroschen, die 1500 und in Menge später vom sächsischen Kurfürsten Friedrich dem Weisen gemeinsam mit den Herzogen Georg und Johann geprägt wurden. Die Vorderseite hat das Brustbild des Kurfürsten mit der Inschrift FRIDERI. IOAN. GEORGIVS, die Rückseite MONE. ARGEN. DVCVM. SAXO und die einander zugekehrten Brustbilder der Herzoge mit aufgeschlagenen Mützen.

Klappnase, s. Fledermäuse, S. 674.

Klappschiff, s. Prahm.

Klappstuhl, soviel wie Faltstuhl (s. d.).

Klaproth, 1) Martin Heinrich, Chemiker und Naturforscher, geb. 1. Dez. 1743 in Wernigerode, gest. 1. Jan. 1817 in Berlin, lebte als Apotheker in Berlin, ward 1787 Chemiker bei der Akademie der Wissenschaften, später Professor der Chemie bei dem Feldartillerielorps und an der Universität. K. beförderte die Anerkennung der antiphlogistischen Theorie in Deutschland, entdeckte das Uran, die Zirkon- und Strontianerde, das Cer, Titan und Tellur und lieferte namentlich zahlreiche Mineralanalysen. Er veröffentlichte »Beiträge zur chemischen Kenntnis der Mineralkörper« (Berl. 1795—1815, 6 Bde.).

2) Heinrich Julius, berühmter Orientalist und Reisender, Sohn des vorigen, geb. 11. Okt. 1783 in Berlin, gest. 28. Aug. 1835 in Paris, widmete sich früh dem Studium der asiatischen Sprachen, besonders der chinesischen, ward 1804 von der Akademie in Petersburg als Adjunkt für orientalische Sprachen berufen, begleitete 1805 den Grafen Golowkin, der als Gesandter nach China gehen sollte, aber an der Grenze wieder umkehren mußte, und setzte dann im Auftrag der Petersburger Akademie seine Forschungen über die Stammvölker Asiens in den Kaukasusländern fort. Nachdem K. 1812 seinen Abschied genommen, den er aber erst 1817 in völliger Ungnade erhielt, ließ er sich 1815 in Paris nieder, wo er auch blieb, als er 1816 von Friedrich Wilhelm III. zum Professor der asiatischen Sprachen ernannt wurde. Von seinen zahlreichen, von großer Gelehrsamkeit zeugenden, aber in der Beurteilung der Leistungen andrer Forscher nicht unbefangenen Schriften erwähnen wir: »Asiatisches Magazin« (Weim. 1802—03, 2 Bde.); »Reise in den Kaukasus und Georgien in den Jahren 1807 und 1808« (Halle 1812—14, 2 Bde.; franz., mit vielen Zusätzen, Par. 1823); »Archiv für die asiatische Literatur, Geschichte und Sprachkunde« (Petersb. 1810, Bd. 1); »Geographisch-historische Beschreibung des östlichen Kaukasus« (Weim. 1814); »Beschreibung der russischen Provinzen zwischen dem Kaspischen und dem Schwarzen Meer« (Berl. 1814); »Asia polyglotta« (Par. 1823, nebst Sprachatlas; 2. Aufl. 1831); »Tableaux historiques de l'Asie« (das. 1826, mit Atlas); »Mémoires relatifs à l'Asie« (das. 1824—28, 3 Bde.); »Tableau historique, géographique, ethnographique et politique de Caucase, etc.« (das. 1827); »Vocabulaire et grammaire de la langue géorgienne« (das. 1827, 2. Teil von Brosset 1837); »Chrestomathie Mandchou« (das. 1828); »Examen critique des travaux de M. Champollion jeune sur les hiéroglyphes« (das. 1832). Von 1825—27 gab er das »Magasin asiatique« heraus mit zahlreichen eignen Beiträgen. Auch veröffentlichte er viele Übersetzungen orientalischer, namentlich chinesischer Werke.

Klar heißt im eigentlichen Sinne das hell Beleuchtete und deshalb gut Gesehene; im übertragenen Sinne Vorstellungen und Begriffe, die vermöge der auf sie gerichteten Aufmerksamkeit besser aufgefaßt werden als andre. Die Klarheit des Gedachten ist eine unerläßliche, aber noch nicht (wie Descartes meinte) hinreichende Bedingung seiner Wahrheit Vgl. Deutlich.

Klar, in der Seemannssprache soviel wie bereit, fertig; beim Tauwerk soviel wie nicht verwickelt und durch nichts behindert; ein Tau »fährt k.«, wenn es sich nirgends reibt. K. machen, k. halten (klaren, aufklaren) heißt ein Tau, ein Boot u. dgl. in Ordnung bringen und zum Dienst bereit halten. Klar Schiff, bereit zum Gefecht.

Klara (Sankta K.), Heilige, Stifterin des Ordens der Klarissen (s. d.).

Klarafeuer, s. Elmsfeuer.

Klareis (Kristalleis), s. Kälteerzeugungsmaschinen, S. 495.

Klar-Elf, Fluß in Skandinavien, entsteht in Norwegen unfern der schwedischen Grenze aus dem Fämundsee (670 m ü. M.), heißt zunächst Fämund-, endlich Tryfil-Elv, tritt nach 130 km langem Lauf als reißender Strom nach Schweden über, wo er den Namen K. annimmt, und mündet in zwei Armen (die Insel Thingvalla bildend, auf der Karlstad liegt) in den Wenersee.

Klären (Abklären, Läutern, Schönen), Operation zur Trennung einer Flüssigkeit von darin enthaltenen festen, ungelösten Substanzen, die durch Filtrieren (s. d.) nicht entfernt werden können, weil sie durch die Poren des Filters hindurchgehen oder wegen ihrer Schleimigkeit das Filter bald verstopfen. Diese Eigenschaften besitzen besonders Substanzen, die zugleich als Fermente wirken, so daß das K. oft auch zur Konservierung gärungsfähiger Flüssigkeiten beiträgt. Sehr wirksam ist der durch Zerrühren von Filtrierpapier mit Wasser erhaltene Papierbrei, den man mit der Flüssigkeit gut mischt. Die Papierfäserchen beladen sich dabei mit jenen trübenden Substanzen, und eine einfache Filtration reicht dann hin, die Flüs-

Digitized by Google

sigkeit »blank« zu machen. In Rawalds Klärgefäß befindet sich die Papiermasse zwischen zwei Siebböden in dem untern Teil eines zylindrischen Gefäßes aus Steinzeug, das unmittelbar über dem Boden ein Loch mit Abzapfhahn besitzt. Papierbrei eignet sich besonders zum K. von Fruchtsäften und Honig. Pulver von neuen Blumentöpfen, Dachziegeln, unglasiertem Töpfergeschirr, Kaolin, das mit Wasser gut ausgewaschen wurde, wirkt ebenfalls klärend, z. B. bei Wein, den man damit mischt und ruhig absetzen läßt. Wenn nötig, schüttelt man nach 48 Stunden die Flüssigkeit noch einmal durch; man kann auch die mit Ziegelmehl gemischte Flüssigkeit filtrieren, was selbst bei schleimigen Flüssigkeiten leicht von statten geht. Gepulverte Knochenkohle wirkt ganz ähnlich, man schüttelt sie tüchtig mit der Flüssigkeit, kocht letztere auf und filtriert. Hierbei werden zugleich Farbstoffe, übelriechende Beimischungen ꝛc. absorbiert. Likör klärt man durch einen Kleister aus Stärke und Zucker, mit dem man den Likör stark durchschüttelt. Nach 36 Stunden hat sich die Stärke abgelagert und alle trübenden Teile mit sich niedergerissen. Alkoholarme Liköre klären sich auf diese Weise sehr langsam, und man führt daher die Operation vor dem Zusatz des Wassers aus. — Sehr oft beruht die Klärung auf dem Unlöslichwerden eines in der Flüssigkeit gelösten Stoffes, der bei seiner Ausscheidung die trübenden Stoffe an sich reißt und mit ihnen zu Boden fällt. So geschieht es beim Erhitzen eiweißhaltiger Flüssigkeiten, sei es nun, daß das Eiweiß bereits von Natur in der zu klärenden Flüssigkeit sich befindet, wie bei Pflanzensäften, oder daß man es erst hinzusetzt. Im letztern Fall schlägt man Hühnereiweiß zu steifem Schaum, rührt diesen unter die Flüssigkeit, so daß er sich vollständig verteilt, kocht dann in flachen Gefäßen auf und entfernt den sich bildenden Schaum mit einem Schaumlöffel. Das beim Erhitzen gerinnende, sich ausscheidende Eiweiß schließt alle trübenden Substanzen ein. Diese Methode wird besonders bei Fruchtsäften und bei Verwendung von Zucker zu Bonbons, zum Einmachen, Kandieren ꝛc. angewendet. Statt Hühnereiweiß wird bisweilen Ochsenblut verwendet, das infolge seines Gehalts an Eiweiß wirkt. Flüssigkeiten, die nicht erhitzt werden dürfen, wie Wein, klärt man mit Hausenblase, die geklopft, zerschnitten, in Wein geweicht und durch Zusatz von heißem Wasser gelöst wird. Die Lösung drückt man durch Leinwand, setzt noch etwas Wein hinzu und schlägt sie eine Viertelstunde mit einer Rute. Diese Schöne mischt man mit mehr Wein und dann sehr innig mit dem zu klärenden Wein, der nach 8—14 Tagen (im Sommer) oder nach 4—6 Wochen (im Winter) vorsichtig abgezogen werden kann; zum K. des Bieres löst man die Hausenblase in Bier. Statt der Hausenblase kann man namentlich bei Rotweinen auch weiße Gelatine anwenden, und zum K. der Sommerbiere nimmt man häufig eine Abkochung von Kalbsfüßen. Bei diesen Klärmitteln bildet sich, wenn die Flüssigkeit Gerbsäure enthält, ein Niederschlag, und man benutzt deshalb auch umgekehrt Gerbsäure zum K. eiweißhaltiger Flüssigkeiten, darf aber nur so viel Gerbsäure anwenden, wie vom Eiweiß gefällt wird, weil überschüssige Gerbsäure, die in der Flüssigkeit gelöst bleibt, deren Geschmack verändert. Durch Nachklären mit Hausenblase kann man diesem übelstand abhelfen. Fadenziehend gewordenen Wein versetzt man mit Gerbsäurelösung (Auszug aus Traubenkernen) und dann mit Hausenblase. Abgerahmte Milch dient zum K. von Weißwein und Bier (Rotwein wird entfärbt), gebrannter Alaun zum K. von fetten und ätherischen Ölen, Firnis, Fett, Leim- und Gelatinelösung, gebrannter Gips zum K. von ätherischen Ölen, Benzin, Äther, Firnis und Likören. Trüber Wein wird durch Schütteln mit gebranntem Gips klar und zugleich stärker, auch wieder wohlschmeckend, wenn sein Geschmack gelitten hatte. In allen diesen Fällen wird vom Gips nichts aufgelöst und die Klärung ist schnell vollendet. Zur raschen Klärung von jungen untergärigen Bieren, die während des Transports trübe geworden sind, soll man das Faß Bier in Zapf nehmen und durch eine Bierluftpumpe Luft in das Faß pumpen, so daß ein gelinder Druck entsteht. Dadurch setzen sich die trübenden Teile zu Boden, und wenn man den Hahn am Bierfaß ein wenig öffnet, so kann man sie abtropfen lassen; nach 1—2 Stunden fließt das Bier ganz klar.

Klarenbach, Adolf, s. Clarenbach.

Klarenza (Glarentza), offiziell jetzt Kyllini genannt, kleiner Seehafen im griech. Nomos Achaia, mit (1889) 434 Einw., durch Zweigbahn mit der Eisenbahn Piräeus-Pyrgos verbunden. Darüber die Ruine der von Geoffroy II. de Villehardouin erbauten Burg Chlemutzi oder Torneſe. Aus K. ist der englische Herzogstitel Clarence (s. d.) entstellt.

Klarer und **unklarer Anker**, s. Abzeichen, milit.

Klarett, durch Aufguß von Gewürzen bereiteter und mit Zucker versüßter Wein.

Klarholz, Dorf im preuß. Regbez. Minden, Kreis Wiedenbrück, an der Staatsbahnlinie Münster-Rheda, hat eine kath. Kirche, Bierbrauerei, Branntweinbrennerei, Fleisch- und Wurstwarenfabriken, Dampfmahlmühle und (1900) 2044 Einw.

Klarieren (neulat.), klären, bereinigen, frei machen; ein Schiff und seine Ladung verzollen und dadurch zum ungehinderten Absegeln oder Einsegeln frei machen; daher Klarierungsschein (Zollklarierungsschein), der Schein, den der Schiffer in den Seestädten vom Zollamt erhält, daß Schiff und Ladung in gehöriger Ordnung und der Zoll bezahlt sei. In der Regel wird die Klarierung von den Schiffsmäklern besorgt, die deshalb auch Klarierer (Schiffsklarierer) genannt werden. Auch wird zwischen dem K. bei dem Aussegeln (Ausklarierung) und bei dem Einsegeln des Schiffes (Einklarierung) unterschieden.

Klarinette (ital. Clarinetto, Diminutivform von Clarino; engl. Clarionet, auch Clarinet), Holzblasinstrument, das mittels eines einfachen Rohrblattes angeblasen wird, das die untere Seite des schnabelförmigen Mundstücks (Schnabel) verschließt und wie die Zunge der Zungenpfeifen funktioniert (s. Blasinstrumente). Die K. ist ein sogen. quintierendes Instrument, d. h. beim überblasen schlägt der Ton nicht in die Oktave, sondern sogleich in die Duodezime (Quinte der Oktave) um, es fehlen daher ihr sämtliche geradzahlige Töne der Obertonreihe (s. Klang). Die K. wurde 1690 durch Christoph Denner in Nürnberg aus einer französischen Schalmeienart mit neun Tonlöchern und dem Umfange von klein f—a^1 entwickelt. Heute hat sie 18 Tonlöcher (für die 18 Halbtöne zwischen dem Grundton [jetzt e] und dem ersten überblasenen Ton h^1), von denen 13 durch Klappen bedeckt sind. Die virtuose Behandlung dieses komplizierten Instruments ist freilich eine schwierige Kunst. Nur langsam bürgerte sich die K. etwa seit 1745 im Symphonieorchester ein, und zwar zuerst in Mannheim, von wo sie nach Paris verpflanzt wurde. Der Umfang der K. reicht von klein e bis viergestrichen c, doch sind die höchsten Töne (über g''') gefährlich und kreischend. Man baut Klarinetten in A, B, C, D, Es und F. Sel-

Digitized by Google

teuer sind die noch höhern in G und As. Für sämtliche Arten wird aber die natürliche Tonart als C dur notiert, d. h. e (der tiefste Ton der K.) klingt auf der C-K. wie e, auf der B-K. wie d, auf der A-K. wie cis, auf der Es-K. wie g und auf der F-K. wie a. Im Symphonieorchester finden nur die C-, B- und A-Klarinetten Verwendung, während die hellern, etwas schreienden höhern in der Harmoniemusik im Gebrauch sind, wo sie die Rolle der Violinen zu spielen haben. Das Lieblingsinstrument des Klarinettenvirtuosen ist die B-K. Zur Familie der K. gehören die größern (tiefern) Instrumente: a) Altklarinette (Baritonklarinette) in F und Es, eine Quinte tiefer klingend als die K. in C und B; die Altklarinette ist nie zu großer Verbreitung gelangt, wohl aber zeitweilig das nur wenig von ihr unterschiedene Bassetthorn (s. d.); b) Baßklarinette, eine Oktave tiefer klingend als die K., gewöhnlich in B, seltener in C stehend, bei Wagner auch in A. Die Baßklarinette hat ganz den vollen, weichen Ton der K. und unterscheidet sich daher sehr vorteilhaft vom Fagott. Berühmte Klarinettisten älterer und neuerer Zeit sind: Beer, Tausch, Hoji, Lefèvre, Blasius, Blatt, Bärmann (Vater und Sohn), Berr, Val. Bender, Iwan Müller, Klosé, Bachmann, Blaes, Schubert, Stadler. Schulwerke verfaßten Blatt, Bärmann (Sohn), Berr, Iwan Müller, Klosé, R. Stark, Mühlfeldt u. a. Vgl. Altenburg, Die K. (Heilbr. 1904). — Als Orgelstimme ist die K. 8 Fuß eine Zungenstimme von sanfter Intonation, Clarionet-Flute (engl.) dagegen eine Art Rohrflöte (gedeckte Labialstimme mit Löchern im Stöpsel).

Klarinettenrohr, s. Arundo.

Klarios, Beiname des Apollon, von der Stadt Klaros bei Kolophon in Jonien, wo er einen berühmten Tempel mit Orakel hatte. Vgl. Buresch, Klaros (Leipz. 1889); Immisch, Klaros (»Jahrbücher für Philologie«, Supplementband 27).

Klarissen (Klarissinnen, Ordo sanctae Clarae, auch Orden der armen Frauen, zweiter Orden des heil. Franziskus, Damianistinnen), von Franz von Assisi (s. d., Bd. 7, S. 31) gegründeter Nonnenorden. Seinen Namen hat der Orden von Klara Scifi, einem Mädchen aus vornehmer Familie in Assisi (geb. 1194), die, von Franz erschüttert und angeregt, unter seiner Leitung ein Büßerleben zu führen beschloß. 1212 in einem Benediktinerkloster, seit 1214 in dem Kloster bei S. Damian untergebracht, zog sie Gleichgesinnte an sich und stand dem Kloster bis zu ihrem Tode (11. Aug. 1253) vor. 1255 wurde sie von Alexander IV. heilig gesprochen (Tag: 12. August). Der Orden erhielt 1224 eine eigne Regel und breitete sich von Italien allmählich in der ganzen römisch-katholischen Christenheit aus. Die Tracht der K. ist das graue Gewand der Minoriten mit dem Strick als Gürtel. 1899 bestanden 144 meist der Erziehung der weiblichen Jugend gewidmete Klöster der K., 62 in Italien, 20 in Frankreich, 15 in den Niederlanden, 10 in Deutschland, Österreich und der Schweiz. S. auch Coleta. Vgl. Demore, Leben der heil. Klara von Assisi (a. d. Franz., Regensb. 1857); Lempp, Die Anfänge des Klarissenordens (»Zeitschrift für Kirchengeschichte«, Bd. 13, 1892); Lemmens, Die Anfänge des Klarissenordens (Leipz. 1902, aus der »Römischen Quartalschrift«).

Klar machen, Klar Schiff, s. Klar.

Klärnüsse, s. Strychnos.

Klärsel, s. Zucker.

Klärspäne, Späne aus Haselnuß- oder Buchenholz zum Klären des Bieres (s. Bier, S. 845).

Klas Bur, s. Klaus Bauer.

Klasing, Buchhändler, s. Velhagen.

Klasse (lat., »Aufruf«, Heer- oder Flottenkörper), Einzelgruppe aus einer Mehrheit mit gewissen übereinstimmenden Merkmalen; besonders Abteilung einer Schulanstalt, die gemeinsam unterrichtet wird. Vgl. Klassifikation.

Klassengebühren, s. Gebühren.

Klassenhaß und **Klassenkampf**, s. Friedensstörung.

Klassenlotterie, s. Lotterie.

Klassenstempel, s. Stempel.

Klassensteuer, eine Form der Personalsteuer, bei der die Höhe der Einschätzung sich nicht auf eine ziffernmäßige Ermittelung des Einkommens oder Vermögens, sondern auf solche äußere Merkmale gründet, die leicht in die Augen fallen. Man bildet hiernach Gruppen der Bevölkerung, deren Glieder gleich hoch besteuert werden. Der Einzelne wird hierbei freilich nicht genau nach seiner wirklichen Steuerfähigkeit getroffen. Doch war die K. als eine Verbesserung gegenüber der Kopfsteuer (s. d.) anzusehen. Das preußische Klassensteuergesetz vom 30. Mai 1820 unterschied: 1) besonders reiche und wohlhabende Einwohner, 2) wohlhabende Grundbesitzer und Kaufleute, 3) geringe Bürger und Bauern, 4) Tagelöhner und Gesinde. In Abteilung 1—3 wurden je 3, in Abteilung 4 aber 4 Klassen gebildet, außerdem wurde ein Unterschied gemacht zwischen Haushaltungen und einzelnen Personen. Der niedrigste Steuersatz betrug ½, der höchste 144 Taler. Die Reichen und Wohlhabenden waren hiernach viel zuwenig belastet. 1851 wurde in Preußen die klassifizierte Einkommensteuer eingeführt für alle Personen, die ein Einkommen von mehr als 1000 Tlr. haben, während für Personen mit einem Einkommen bis zu 1000 Tlr. die K. (½ Tlr. Steuer für die unterste und 24 Tlr. für die oberste Klasse) bestehen blieb. 1873 wurde die K. der Einkommensteuer näher gebracht, indem man das wirkliche Einkommen mit annähernder Genauigkeit zu ermitteln suchte. Seit 1873 sind Einkommen von 420, seit 1883 von 900 Mk. u. weniger steuerfrei. Die 1873 eingeführte Kontingentierung der K. auf 42,1 Mill. Mk. wurde 1883 wieder aufgehoben. Bei der Neuregelung der K. und Einkommensteuer in Preußen (Gesetz vom 24. Juni 1891) wurde der Unterschied zwischen K. und Einkommensteuer (s. d.) aufgehoben. Diese neue Steuer ist übrigens insofern auch eine klassifizierte Einkommensteuer, als die einzelnen Einkommen nicht in ihrem genauen Betrage, sondern in Klassen veranlagt sind, die von 900—1800 Mk. um je 150 Mk., von je 1800—4500 um je 300, in höhern Klassen um je 500, 1000, 1500, 2000 und 5000 Mk. voneinander abstehen. Solche Steuerklassen kommen überhaupt im Steuerwesen sehr häufig vor; sie geben zwar keine ganz genauen Resultate, sind aber für die Verwaltung bequemer.

Klassensystem, s. Fachsystem.

Klassieren, Klassierapparate, s. Aufbereitung.

Klassierung (Einklassierung), die Einreihung, bez. Einschätzung von Steuersubjekten und -Objekten in für den Zweck der Besteuerung festgesetzte Klassen.

Klassifikation (lat.), Unterscheidung und Anordnung verschiedenartiger Erkenntnisgegenstände nach bestimmten charakteristischen Merkmalen unter Zusammenstellung derer, die gewisse Merkmale miteinander gemein haben. Das Einteilungsprinzip wechselt in den verschiedenen Systemen stark. Bei großer Verschiedenartigkeit der zu ordnenden Gegenstände wer-

Digitized by Google

den gewöhnlich die größern, umfassendern Gruppen durch Berücksichtigung weiterer Charaktere in kleinere Ordnungen und diese in noch kleinere zerlegt. In den Naturwissenschaften pflegt man die Hauptabteilungen Klassen zu nennen, die nächstniedern aber Ordnungen, die dann wieder in Unterordnungen, Familien, Gattungen u. Arten zerfallen. Bei Pflanzen und Tieren bildeten die Einteilungen früher nur die Grundlage einer Anordnung, deren Zweck die Übersichtlichkeit war, während jetzt natürliche Verwandtschaft und gemeinsame Abstammung dadurch zum Ausdruck kommen sollen. — K. des Bodens, s. Bodenbonitierung. — K. von Schiffen, s. Schiffsklassifikation.

Klassifikationssystem, im Eisenbahngütertarifwesen soviel wie Wertsystem, s. Eisenbahntarife, S. 541.

Klassiker und **klassisch** (lat.; hierzu die Porträttafeln »Deutsche Klassiker des 18. und des 19. Jahrhunderts«), Ausdrücke von verschiedener Bedeutung, denen kein deutsches Wort vollkommen entspricht. Ihre ursprüngliche Anwendung erklärt sich aus der dem Servius Tullius zugeschriebenen, auf den Vermögensunterschieden beruhenden Einteilung aller römischen Bürger in sechs Klassen. Nach deren Vollzug pflegte man zunächst die Angehörigen der ersten und reichsten Klasse speziell als classici (wie die der letzten und ärmsten als proletarii) zu bezeichnen Dann verallgemeinerte sich der Name, und »classicus« wurde zur Bezeichnung eines gewissen Vorzugs und Vorranges überhaupt; ein testis classicus war ein glaubwürdiger, entscheidender Zeuge, ein scriptor classicus ein mustergültiger Schriftsteller Hierauf beruht die Doppelbedeutung jener Ausdrücke in den modernen Sprachen. Daß die moderne Bildung in ihrem Ursprung die griechisch-römische als Muster ansah, macht es begreiflich, daß »klassisch« in mannigfachen Verbindungen völlig gleichbedeutend wurde mit griechisch-römisch oder zur griechisch-römischen Bildung und Kultur gehörig. In diesem Sinne reden wir noch jetzt von klassischen Sprachen, klassischer Philologie ꝛc. Neben dieser historischen ist aber zugleich die sachliche Bedeutung der Ausdrücke in Geltung geblieben. Innerhalb der Antike werden die Blütezeiten und ihre geistigen Erzeugnisse, vor allem künstlerischer Art, speziell mit dem Namen klassisch beehrt. In gleichem Sinne haben die modernen Kulturvölker ihre klassischen Zeiten und ihre Klassiker; letzteres ist vor allem der Ehrenname der »klassischen« Schriftsteller. Die klassische Zeit der Griechen ist die des Perikles, der Römer die des Augustus; den Italienern gilt das 15. Jahrhundert oder das Zeitalter des Lorenzo de' Medici, den Spaniern und Engländern das 16., den Franzosen das 17. (das Zeitalter Ludwigs XIV.), den Deutschen das 18. (insbes. die Weimarer Periode) als ihre klassische Zeit. Doch werden auch andre hervorragende Schriftsteller, die ihrer Zeit Neues boten und Werke von dauernder Bedeutung hinterlassen haben, als Klassiker bezeichnet. In diesem Sinn ist der Ausdruck für die auf den beigehefteten Tafeln abgebildeten Autoren zu verstehen. Juristische Klassiker im engern Sinne sind die Juristen, aus deren Schriften die Pandekten ausgezogen sind.

Klassische Rennen, s. Zuchtrennen.

Klassischer Zeuge (Testis classicus), s. Klassiker ꝛc. und Zeuge. Der Ausdruck wird schon von Verrius Flaccus (gest. 14 n. Chr.) gebraucht.

Klassizismus, in der bildenden Kunst die Stilrichtung, die durch die Wiederbelebung der Studien des griechisch-römischen Altertums durch Lessing, Winckelmann, Stuart, Revett u. a. in den letzten Jahrzehnten des 18. Jahrh. aufkam und sich bis gegen die Mitte des 19. Jahrh. lebendig erhielt. In Deutschland stehen Carstens und seine Nachfolger in der Malerei, die Architekten Erdmannsdorff, Gilly und Langhans an der Spitze dieser Bewegung, in Frankreich David und seine Schüler und die Architekten Percier und Fontaine, die eine besondere Abart des K., den sogen. Empire-Stil (s. d.), begründeten. Hauptvertreter des K. in der Bildhauerkunst sind Canova und Thorwaldsen und ihre zahlreichen Schüler und die Franzosen Chaudet und Bosio. Während die Bahnbrecher des K. den antiken Stil durch ihre geistvolle Eigenart zu erneuern und wieder lebendig zu machen wußten, verfielen ihre Nachahmer in leeren Formalismus und in leblose Steifheit, wodurch der Herrschaft des K. ein Ende bereitet wurde. In Frankreich ist der K. jedoch in neuerer Zeit zugleich mit dem Napoleonkultus wieder in Mode gekommen. Vgl. Gurlitt, Geschichte des Barock, Rokoko und K. (2 Abt. in 3 Bdn., Stuttg. 1887—89).

Klassizität (lat.), klassisches Ansehen, Musterhaftigkeit; vgl. Klassiker und klassisch.

Klastische Gesteine (v. griech. klastós, »zerbrochen«), Trümmergesteine, s. Gesteine, S. 744.

Klatschmohn (Klatschrose), soviel wie Papaver Rhoeas.

Klattau (tschech. Klatovy), Stadt in Böhmen, 398 m ü. M., an der Angel und den Staatsbahnlinien Pilsen-Eisenstein und Horažďovic-Taus gelegen, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine gotische Dechanteikirche (13. und 15. Jahrh.), eine ehemalige Jesuitenkirche, ein Rathaus mit 70 m hohem Turm u. 5000 kg schwerer Glocke, Reste der frühern Befestigung, eine Kavalleriekaserne, ein Oberrealgymnasium, eine Ackerbauschule, ein Museum, Krankenhaus, einen Stadtpark, mehrere Wäschewarenfabriken, eine Maschinenfabrik, Gerbereien, Bierbrauereien, Dampfsäge, Zündhölzer-, Zichorien-, Goldleisten-, Watte- und Flaschenkapselfabriken, Blumenzucht und (1900) 12,891 tschech. Einwohner. Südlich von K. liegt der Wallfahrtsort Loretà und das Dorf Teinitzl (647 Einw.) mit Schloß des Grafen Kolowrat, westlich die Anhöhe Hůrka mit Aussichtsturm. K. hat im Hussiten- und im Dreißigjährigen Kriege schwer gelitten.

Klau, das gabelförmige Ende der Gaffel (s. d.).

Klauben (Ausklauben), s. Aufbereitung.

Klaue (Bärenklau), Pflanze, s. Heracleum.

Klaue, die von einer hornigen Kapsel (Klauenschuh, Hornklaue, Klaue) umgebenen dritten Glieder (Klauenbeine) der allein voll entwickelten dritten und vierten Zehen der Rinder, Schafe und Schweine. Der Bau entspricht dem des Hufes (s. d.), man spricht von Fleischkrone, Fleischwand und Fleischsohle; ein Fleischstrahl fehlt. Der Klauenschuh zerfällt in Wand und Sohle, ein Hornstrahl fehlt. Bei manchen Wiederkäuern liegt zwischen den beiden Klauen eine nach oben u. außen mündende Klauendrüse. Klauen heißen auch die Nägel der vierfüßigen Raubtiere. K. wird häufig für Kralle gebraucht, z. B. bei Insekten und Vögeln, auch nennt man Klauen die Scheren des Krebses. Die Klauen der Wiederkäuer benutzt man zu kleinen ordinären Drechslerarbeiten, zur Darstellung von Blutlaugensalz und künstlichem Dünger. — Klauen heißen endlich in der Bulgärsprache auch die Wurzelstöcke mancher Gewächse, z. B. des Spargels, der Ranunkel u. dgl. — In der Baukunst ist K soviel wie Eckblatt (s. d.). Sonst heißt

Digitized by Google

Deutsche Klassiker des XVIII. Jahrhunderts.

Christian Fürchtegott Gellert.
Geb. 4. Juli 1715 in Hainichen, gest. 13. Dez. 1769 in Leipzig.

Gottfried August Bürger.
Geb. 31. Dez. 1747 in Molmerswende, gest. 8. Juni 1794 in Göttingen.

Gotthold Ephraim Lessing.
Geb. 22. Jan. 1729 in Kamenz, gest. 15. Febr. 1781 in Braunschweig.

Friedrich Gottlieb Klopstock.
Geb. 2. Juli 1724 in Quedlinburg, gest. 14. März 1803 in Hamburg.

Christoph Martin Wieland.
Geb. 5. Sept. 1733 in Oberholzheim bei Biberach, gest. 20. Jan. 1813 in Weimar.

Johann Gottfried von Herder.
Geb. 25. Aug. 1744 in Mohrungen, gest. 18. Dez. 1803 in Weimar.

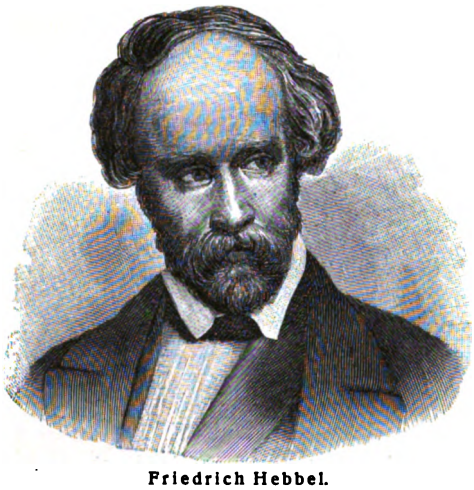
Vgl. auch die Tafeln ‚Goethe-Bildnisse' und ‚Schiller-Bildnisse'.

Digitized by Google

Deutsche Klassiker des XIX. Jahrhunderts.

Heinrich von Kleist.
Geb. 18 Okt. 1777 in Frankfurt a. O., gest. 21. Nov. 1811 am Wannsee bei Potsdam.

Franz Grillparzer.
Geb. 15. Jan. 1791 in Wien, gest. daselbst 21. Jan. 1872.



Friedrich Hebbel.
Geb. 18. März 1813 in Wesselburen, gest. 13. Dez. 1863 in Wien.

Gottfried Keller.
Geb. 19. Juli 1819 in Zürich, gest. daselbst 16. Juli 1890.

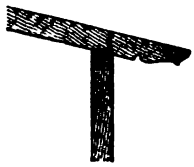
Gustav Freytag.
Geb. 13. Juli 1816 in Kreuzburg, gest. 30. April 1895 in Wiesbaden.

Fritz Reuter.
Geb. 7. Nov. 1810 in Stavenhagen, gest. 12. Juli 1874 in Eisenach.

Weitere Bildnisse s. die Tafeln ‚Junges Deutschland' und ‚Deutsche Romantiker'.

Digitized by Google

K. im Bauwesen die Verbindung zweier Hölzer, von denen das obere ausgeschnitten ist, so daß das untere in den Ausschnitt eingreift; besonders auf Sparren (s. Abbildung) und Treppenwangen im Gebrauch, die auf das Gebälk, bez. den Wechsel aufgreifen, »aufgeklaut« werden. Ferner bedeutet K. ein gabelförmiges oder hakenförmiges Werkzeug zum Fassen und Halten, wie z. B. die Steinklaue zum Fassen und Halten von Werkstücken.



Klaue.

Klauenbein, Nagelglied der Zehe der Paarhufer.

Klauenbeschlag, Eisenbeschlag für Arbeitsrinder, ist, namentlich an den Vorderfüßen, ebenso erforderlich wie der Hufbeschlag für Pferde. Wie die beiden Klauen des Rinderfußes auch als gespaltener Huf bezeichnet werden, so besteht der Beschlag gewissermaßen aus einem halben Hufeisen für jede Klaue; doch werden bisweilen beide Teile auch zu einem Eisen vereinigt. Vgl. Pillwax, Lehrbuch des Huf- und Klauenbeschlags (5. Aufl., Wien 1892).

Klauendrüse, s. Klaue.

Klauenfett (Klauenöl, Oleum pedum tauri), aus dem Mark der Fußknochen von Rindern, Pferden und Schafen bei sehr gelinder Wärme ausfließendes Öl, ist dünnflüssig, verdickt sich nicht, wird nicht leicht ranzig, enthält wenig Stearin und wird davon noch weiter befreit, wenn man es stark abkühlt und das flüssig gebliebene Öl (Olein) abgießt. Letzteres wird als Uhrmacheröl zum Schmieren der Uhren und andrer feiner Maschinen benutzt. Gewöhnliches K., durch Auskochen des Markes mit Wasser gewonnen, dient zur Bereitung von Haaröl, zur Lederzurichtung, zum Einschmieren von Eisen und Stahl, eine geringere Sorte (Knochenöl) zu Seifen.

Klauenhand, durch die Lähmung der Zwischenknochenmuskeln der Hand hervorgebrachte krallenförmige Krümmung der Finger.

Klauenkrankheiten bei den Paarhufern sind häufig und können schon, namentlich bei Schafen, durch unreinliche, nasse Haltung (morastiger Fußboden in Ställen, auf Lagerplätzen und Wegen) entstehen (Dreckhinken, s. Moderhinke). Eine schwere Erkrankung ist das Panaritium (s. d.). Bei Rindern kommt auch ein Absterben der horntragenden Klauenlederhaut, Klauennekrose (Klauenkrebs), vor (vgl. Nekrosebazillus). Häufig werden die Klauen von einer Infektionskrankheit, der Maul- u. Klauenseuche (s. d.), befallen, die sich bei Schafen mit Panaritium komplizieren kann (bösartige Klauenseuche). Alle tiefgreifenden, zerstörenden Klauenerkrankungen nannte man früher Klauenwurm.

Klauenkuppelung, s. Kuppelungen.

Klauenöl, s. Klauenfett.

Klauenschuh, s. Klaue.

Klauenseuche, s. Maul- und Klauenseuche.

Klauenwurm, s. Klauenkrankheiten.

Klaus, deutscher Name, Abkürzung von Nikolaus:

1) Bruder K., s. Flüe.

2) K. Narr (K. von Ranstädt), Hofnarr des Kurfürsten Ernst von Sachsen, der ihn (angeblich) vom Gänsehüten in Altranstädt hinweg mit sich an den Hof nahm. Er diente ihm bis 1486, Albrecht bis 1500, dann dem Erzbischof Ernst von Magdeburg bis 1513, Friedrich dem Weisen bis 1525 und endlich Johann dem Beständigen bis 1532. Sein Leben und seine Schwänke erschienen im 16. Jahrh. mehrmals gedruckt.

Klaus Bauer (Klas Bur) ist der Titel eines zuerst 1523 ohne Ortsangabe erschienenen niederdeutschen Fastnachtsspiels. Als Verfasser gilt ein gewisser Bado aus Minden, ein Schüler des Erasmus. Der Titelheld zeigt sich trotz seines bäuerlichen Standes in der Heiligen Schrift belesen; er disputiert mit mehreren Geistlichen und legt dar, wie das Treiben dieser Geistlichen mit der Lehre des Evangeliums in Widerspruch steht. Eine neue Ausgabe des K. besorgte A. Hoefer (Greifsw. 1850), eine neuhochdeutsche Übertragung A. Freybe (Gütersl. 1879).

Klausdamm, s. Trift.

Klause (v. mittellat. clusa, ital. chiusa), abgeschlossener, enger Raum, besonders Klosterzelle oder Einsiedelei (daher Klausner soviel wie Einsiedler), die bisweilen mit einer Kapelle für Andächtige versehen war (z. B. die noch heute erhaltene Klus bei Goslar aus dem 12. Jahrh.). — In Gebirgen eine Felsspalte oder ein Engpaß, nicht selten mit Festungswerken versehen (wie die Ehrenberger K.), s. Cluses und Klamm. — Im Wasserbau soviel wie Schleuse, Wehr; namentlich versteht man darunter die zum Holztriften seit Jahrhunderten in Schluchten der Alpenländer gebräuchlichen, meist aus Holz gezimmerten Stauwerke. Das Scheitholz wird talabwärts von der K. in das Bachbett geworfen und dann durch den plötzlich losgelassenen Wasserschwall aus der Schlucht ins Tal hinausgeschwemmt, von wo es weiter geflößt oder weggefahren werden kann. Das an die K. sich anschließende, zum Triften benutzte Bachbett sollte mit Holz ausgekleidet, also in ein regelmäßiges hölzernes Rinnsal ausgebaut werden, um die Fortbewegung der Scheite zu erleichtern, namentlich aber, um zu verhüten, daß durch das lawinenartig losbrechende, mit Scheiten beschwerte, künstliche Hochwasser die Sohle des Baches ausgewühlt werde und die steilen Lehnen in Bewegung geraten, was die verderblichsten Folgen haben kann, wie z. B. am Rolla bei Thusis in der Schweiz.

Klausel (lat. Clausula, Schlußwort, Schlußformel), in der Rechtssprache soviel wie Vorbehalt, Bedingung, Nebenbestimmung bei einem Rechtsgeschäft. Zu den sogen. Gültigkeitsklauseln gehören insbes. die konfirmatorischen, die bestätigen, was entweder früher gesagt oder getan, oder in derselben Schrift enthalten ist, wie in Testamenten unter der Geltung des Gemeinen Rechts die sogen. Kodizillarklausel (s. Kodizill); die reservatorischen oder Vorbehaltsklauseln, durch die man gewisse Gegenstände ausdrücklich von dem Inhalt des eingegangenen Rechtsgeschäfts ausnimmt, und die derogatorische K., durch die z. B. in einem Testament der gegenwärtige letzte Wille als unanfechtbar und unwiderruflich erklärt wird. Kassatorisch nennt man eine K., wonach in einem gewissen Falle das abgeschlossene Rechtsgeschäft als gar nicht abgeschlossen gelten soll. Sicherheitsklauseln dagegen sind diejenigen, mit denen man sich und seinen Vorteil sichern will. In den Verzichtsklauseln läßt man auf alle oder auf einzelne dem eingegangenen Rechtsgeschäft etwa entgegenstehende Einreden oder auf andre Vorteile verzichten. Die Solennitätsklauseln, die in Wahrung feierlicher Formen bestehen, wie die K. »von Rechts wegen« am Schluß richterlicher Erkenntnisse, haben kein rechtliches Interesse. Im Wechselverkehr bezeichnet man als Wechselklausel die in die Urkunde aufzunehmende Bezeichnung derselben als »Wechsel«. Hierüber und über sonstige im Wechselverkehr vorkommende Klauseln

Digitized by Google

s. Wechsel. Über Konnossementsklauseln s. Konnossement. Als völkerrechtlichen Abmachungen selbstverständlich innewohnend wird erachtet die sogen. Clausula rebus sic stantibus, wonach in der Folgezeit bei völlig veränderter Sachlage der abgeschlossene Vertrag nicht binden soll. Historisch wichtig ist die sogen. salvatorische K., die den frühern deutschen Reichsgesetzen beigefügt wurde, um ausdrücklich zu erklären, daß diese Gesetze nur insoweit Anspruch auf Gültigkeit haben sollten, als die Landesgesetzgebung der einzelnen zum Reiche gehörigen Länder keine anderweiten Bestimmungen enthalte. Über K. der Meistbegünstigung s. Handelsverträge, S. 746.

Klausen, Stadt in Tirol, Bezirksh. Bozen, 538 m ü. M., rechts am Eisack und an der Linie Kufstein–Ala der Südbahn, hat ein Bezirksgericht, ein Kapuzinerkloster mit guten Gemälden und reichem Kirchenschatz und (1900) 654 Einw. In der Nähe befinden sich ärarische Bergwerke auf Kupfer, Blei und Zink (am Pfunderer und Schneeberg). Nördlich über K. erhebt sich auf steilem Felsen das Benediktinerinnenkloster Säben (das römische Sabiona), einst eine rätische Feste, bis 992 Sitz der Bischöfe von Brixen. Südwestlich liegt das Bad Dreikirchen (1120 m) mit alkalisch-salinischer Quelle. Schöne Aussichtspunkte sind: nordwestlich die Kassianspitze (2583 m), östlich die Raschötzer Alpe (2303 m).

Klausenburg (magyar. Kolozs, spr. kloß), ungar. Komitat in Siebenbürgen, grenzt an die Komitate Bihar, Szilágy, Szolnok-Doboka, Bistritz-Naszód, Maros-Torda und Torda-Aranyos, umfaßt 5149 qkm (93,5 QM.) und hat (1901) 204,361 rumänische und magyarische (meist evangelische, dann griechisch-orientalische und -unierte und römisch-kath.) Einwohner.

Klausenburg (magyar. Kolozsvár, spr. kloschwár, rumän. Cluşu), Stadt und Sitz des gleichnamigen ungar. Komitats (s. oben), am Kleinen Szamos, Knotenpunkt der Bahnlinien Budapest–Predeal und K.–Deés–Zilah, ist von Bergausläufern umschlossen und besteht aus der innern, ehemals befestigten Stadt und fünf Vorstädten. Auf dem 411 m hohen Hügel jenseit des Flusses liegt die 1715 erbaute Zitadelle (Fellegvár). Inmitten des großen Hauptplatzes steht die von König Siegmund gegründete gotische Pfarrkirche St. Michael (1396—1432); erwähnenswert sind die Franziskanerkirche (der älteste Bau in K.), die reformierten Kirchen, deren eine, ein gotischer Bau, einst eine Minoritenkirche war; ferner die unitarische Kirche in italienischem Stil, die neue reformierte Kirche mit minarettartigen Türmen und 2 Synagogen. K. hat zahlreiche altertümliche Privatbauten und Paläste, ein Villenviertel und viele monumentale öffentliche Gebäude, wie das Rathaus, das Bánffypalais mit Arkaden, das Industriegebäude, das Kasino, die Redoute, das Jósikapalais (jetzt königliche Tafel), den neuen Justizpalast (1902), das Palais des Emke (siebenbürgisch-ungarischer Kulturverein), die Handelsakademie, das 1902 eröffnete neue Zentralgebäude der Universität, die Universitätskliniken, das Finanz-, das Forstpalais, das Post- und Telegraphengebäude, jenes der königlich ungarischen Staatsbahnen, das ungarische Nationaltheater, das neue Schlachthaus, das neue Militärspital, die neuen Kasernen; in einem der alten Häuser (jetzt Honvédkaserne) wurde Matthias Corvinus geboren. Von Denkmälern ist die von Fadrusz geschaffene Reiterstatue des Matthias Corvinus und die Büste der Königin Elisabeth zu nennen. K. hat (1901) 49,295 meist magyar. Einwohner, lebhaften Handel, hervorragende Industrie, Acker- und Weinbau. Es besitzt 6 Spiritusfabriken, Kunstmühlen, eine königliche Zigarrenfabrik mit 1500 Arbeitern, Fabriken für landwirtschaftliche Maschinen, Seife und Kerzen, Parketts, Gas, Ziegel ꝛc. und eine große Maschinenwerkstätte der ungarischen Staatsbahnen. K., der Sitz des siebenbürgisch-evangelischen und eines unitarischen Bischofs und zahlreicher höherer Behörden (Militär-Divisionskommando, Honvédkommando, königliche Tafel, Gerichtshof, Finanzdirektion, Forstdirektion, Handels- und Gewerbekammer ꝛc.), ist der Mittelpunkt des geistigen Lebens im östlichen Ungarn sowie der Unitarier. An wissenschaftlichen Anstalten sind zu nennen die Franz Josephs-Universität, römisch-katholisches Obergymnasium, reformiertes Seminar und Kollegium (Obergymnasium), unitarische Hochschule mit Seminar und Obergymnasium, Handelsakademie, Lehrer- und Lehrerinnenpräparandie, höhere Mädchenschule, Taubstummeninstitut, ferner der Siebenbürgisch-ungarische Kulturverein, der Siebenbürger landwirtschaftliche Verein und der Siebenbürgische Karpathenverein, die Gesellschaft der siebenbürgischen Schriftsteller, das Musikkonservatorium, der Siebenbürgische Museumsverein mit Bibliothek (51,000 Bände), das neue Gewerbemuseum (1899), das Ethnographische Museum (1902), technologisches Gewerbemuseum, botanischer Garten ꝛc. K. hat zahlreiche Wohltätigkeitsanstalten (Spitäler, Waisenhäuser) und gesellschaftliche Vereinigungspunkte (Kasinos, Klubs ꝛc.). Eine Promenade mit Teichen, Schwimmschule, Sommertheater und Belustigungsorten befindet sich am Westende der Stadt auf einer Insel, eine andre am Theresienplatz, Parkanlagen im Museumsgarten ꝛc. Angrenzend an K., am rechten Szamosufer, liegt das seit 1894 mit K. vereinigte Dorf Kolozsmonostor mit einer landwirtschaftlichen Lehranstalt und Musterwirtschaft und einem alten Kloster. — K. liegt unweit der Stelle der römischen Kolonie Napoca, wo sich später der Sitz des Komitats Kulus oder Klus (Castrum Clus) erhob und im 13. Jahrh. um die Komitatsburg eine 1173 gegründete und rasch aufblühende deutsche Kolonie zeigt, deren Rechte und Freiheiten König Stephan V. (1270—72) verbriefte, Karl Robert 1316 bestätigte, Ludwig und Siegmund mehrten. Letzterer erhob 1405 K. zur königlichen Freistadt. Der deutsche Ortsname K. erscheint urkundlich 1348 zum erstenmal. (Der lateinische Name Claudiopolis ist eine slavische Übersetzung des deutschen Ortsnamens und stammt aus den Jahren 1559—60.) Im 16. Jahrh. sprach man von »der reichen K.« Das Deutschtum war indessen schon im 16. Jahrh. sehr geschwächt, gegen das Ende des 17. Jahrh. unter den Einwohnern fast ganz verschwunden. Mit dem Magyarentum zog der Calvinismus und Unitarismus ein. K. wurde bald der Hauptort des siebenbürgischen Magyarentums. Im Beginn der ungarischen Erhebung von Puchner für die Kaiserlichen behauptet, ward die Stadt 25. Dez. 1848 von Bem genommen und besetzt. Vgl. Al. Márki, Der Name der Stadt K. (deutsch u. ungar., Budapest 1904); Jakob, Geschichte Klausenburgs (ungar., das. 1870—88, 3 Bde.).

Wappen von Klausenburg.

Klausenburger Ehe, s. Siebenbürgische Ehe.

Digitized by Google

Klausenpaß, ein Hochalpenpaß des schweizer. Kantons Uri (1952 m), zwischen der Tödigruppe und dem Zuge der Schächentaler Windgälle eingesenkt, verbindet das Schächental, dessen höchster Ort Äsch (dabei der Stäubibach) in 1272 m Höhe liegt, mit dem Urner Boden (1300—1400 m hoch), einem vom Fätschbach durchflossenen, also auf der Glarner Seite befindlichen Alpentalgrund, der politisch zu Uri gehört. Über die ganze Alp hin liegen Hütten gruppenweise zerstreut, und in der Mitte derselben der kleine Ort Spitelrüti (1390 m) mit Kapelle und Hotel. Seit 1899 führt eine Fahrstraße über den für Touristen lohnenden und auch für militärische Zwecke wichtigen K., der von Altdorf (Uri) bis Linthal in 661 m Höhe (Glarus) einen zehnstündigen Marsch erfordert. Vgl. F. Becker, über den Klausen (Glarus 1900); »Uri, Land und Leute« (Altdorf 1902).

Klaushof, s. Trift (Wildstößerei).

Klaus Narr, s. Klaus 2).

Klausner, s. Klause.

Klausschichten, s. Juraformation, S. 386.

Klausthal (Clausthal), wichtigste Bergstadt auf dem Oberharz, im preuß. Regbez. Hildesheim, Kreis Zellerfeld, liegt zwischen den Quellbächen der Innerste und an der Staatsbahnlinie Halle-K., 604 m ü. M. auf einem rauhen Plateau, auf dem Ackerbau nicht mehr betrieben werden kann, und ist von der Nachbarstadt Zellerfeld nur durch den kleinen Zellbach getrennt. Die Stadt hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Gymnasium, Bergakademie und Bergschule (mit Bibliothek, großen Sammlungen von Modellen und Mineralien und einem Laboratorium), Oberbergamt, Hüttenamt, Berginspektion, Oberförsterei und (1900) 8565 meist evang. Einwohner. Hauptbeschäftigung sind Bergbau und Hüttenbetrieb; außerdem findet sich dort Zigarrenfabrikation, Holzsägerei, eine Strickwarenfabrik und Bierbrauerei. Die Bergwerke in der Nähe von K. gehören zu den wichtigsten des preußischen Harzes, namentlich die Gruben des Burgstädter Zugs: Herzog Georg Wilhelm, Anna Eleonore und Bergmannstrost. Die erstgenannte hat nächst dem Samson bei Andreasberg den tiefsten Schacht des Harzes, den Kaiser Wilhelm-Schacht (865 m). Als Ersatz für die nach und nach eingehenden kleinen Pochwerke ist 1 km von der Stadt entfernt eine großartige, mit den modernsten Maschinen versehene Aufbereitungsanstalt erbaut; die Zuführung der Erze zur Aufbereitung geschieht durch den mit elektrischen Fördermaschinen versehenen Ottiliä-Schacht (570 m), dem die Roherze durch elektrische Lokomotivförderung unter Tage zugeführt werden. Noch 1 km weiter liegt die Frankenscharner Silberhütte mit 14 Schmelzöfen und weiter talabwärts die bedeutende Grube Bergwerkswohlfahrt. Der Bergbau umfaßt außer den Klausthaler Gruben auch noch die Bergwerke bei Zellerfeld, Bockswiese, Lautenthal, Grund und Andreasberg sowie die denselben dienenden Hüttenwerke zu K., Lautenthal, Altenau und Andreasberg. Gefördert werden hauptsächlich silberhaltiger Bleiglanz, Kupfer- und Zinkerze. Die Grundwasser werden durch zwei Stollen abgeführt, von denen der Georgsstollen (1779—99 erbaut) sich durch sämtliche Gruben (außer den Lautenthaler) erstreckt, etwa drei Stunden Länge hat und bei der Bergstadt Grund mündet (284 m ü. M.), während der noch 140 m tiefere Ernst August-Stollen (1851—64 gebaut) an seinem Anfangspunkt bei der Grube Karolina in 392 m Tiefe eindringt und bei Gittelde (210 m ü. M.) mündet. Letzterer, eins der bedeutendsten Werke der Markscheidekunst, sichert in Verbindung mit der 230 m unter dem Ernst August-Stollen und 37 m unter dem Meer liegenden tiefsten Wasserstrecke den Bergbau auf die längste Zeitdauer. Zum Betrieb der Werke werden nicht nur sämtliche Quellwasser und Bäche des Plateaus aufgefangen und in 67 Teichen, von denen der Hirschler Teich allein über 15 Hektar groß ist, gesammelt, sondern auch die Quellwasser des 22 km entfernten Brockenfeldes und des Bruchberges durch den sogen. Dammgraben den Klausthaler Werken zugeführt. Der fiskalische Bergbau des Oberharzes beschäftigte 1903: 3269 Arbeiter. Es wurden in diesem Jahre gefördert 14,021 Ton. Bleierze, 19,037 T. Zinkerze, 7 T. Kupfererze und 13 T. Silbererze. Die Produktion der Hütten betrug 48,88 kg Gold, 37,480,08 kg Silber, 10,342 T. Blei und 333 T. Kupfer. Der Bezirk des Oberbergamts K. umfaßt die preußischen Regierungsbezirke Hildesheim (mit Ausnahme der Grafschaft Hohnstein), Hannover, Lüneburg und Stade, den Regierungsbezirk Kassel und die Provinz Schleswig-Holstein. — Die erste Besiedelung des Oberharzes geschah in der Mitte des 12. Jahrh. durch Gründung des Benediktinerklosters Cella, die wahrscheinlich vom reichsunmittelbaren Stift Simonis et Judae in Goslar ausging. Das Kloster, von dem noch unbedeutende Reste in Zellerfeld vorhanden sind, wurde 1431 vom Papst aufgehoben. Die zweite Besiedelung erfolgte zu Anfang des 16. Jahrh. infolge des Interesses, das die braunschweigischen Herzoge, namentlich Heinrich der Jüngere, am Bergbau nahmen. 1532 gab er dem braunschweigischen Teil des Oberharzes die erste Bergfreiheit, und schon 1538 wurde in Zellerfeld die erste Kirche gebaut. Im grubenhagenschen Anteil erließ Herzog Ernst 1553 die erste Bergfreiheit. Die um diese Zeit entstandene Bergstadt K. erhielt 1570 die erste Kirche. Diese und die andern Bergstädte wuchsen schnell durch das rasche Aufblühen des Bergbaues und die Einwanderung fränkischer Bergleute; noch heute ist der Dialekt der Einwohner in den Bergstädten ein oberdeutscher, dem fränkischen ähnlich. Der Bergbau war gewerkschaftlich, bis er 1864 nach Abfindung der noch vorhandenen Anteilsbesitzer in die Hände des Staates überging. Vgl. Behme, Geologischer Führer durch die Umgebung der Stadt K. (Hannov. 1898).

Klausthalit, Mineral, soviel wie Selenblei.

Klaustrophobie (griech.), Furcht vor geschlossenen Räumen, ein der Platzfurcht verwandter psychischer Zwangszustand.

Klausur (lat.), Verschluß, besonders klösterliche Absperrung, wonach der Eingang in gewisse Klöster stets verschlossen sein soll und Mönchen wie Nonnen verboten ist, ohne ausdrückliche Erlaubnis des Ordensobern auszugehen oder jemand bei sich zu empfangen. In einigen Mönchsorden bedeutet »die K. beobachten« die Verbindlichkeit, in den Zellen eingeschlossen zu bleiben. Dem analog bei Prüfungen: Klausurarbeit, schriftliche Prüfungsarbeit, die in verschlossenem Zimmer oder unter Aufsicht und demnach nachweisbar selbständig von ihrem Verfasser angefertigt ist. K. hießen auch ehemals die an dem Einband eines Buches angebrachten Bänder, Schlösser und Eckbeschläge von Messing oder Silber.

Klauwell, Otto, Komponist, geb. 7. April 1851 in Langensalza, studierte seit 1871 in Leipzig anfänglich Mathematik, dann aber als Schüler des Konservatoriums Musik, promovierte 1874 zum Dr. phil. mit der Arbeit: »Der Kanon in seiner geschichtlichen Entwickelung« (Leipz. 1877) und ist seit 1875 Lehrer

Digitized by Google

am Konservatorium in Köln. 1894 wurde er zum Professor ernannt. K. trat als Komponist mit gut gearbeiteten Werken verschiedener Art auf, darunter zwei Opern (»Das Mädchen vom See«, Köln 1889, und »Die heimlichen Richter«, Elberf. 1902), »Abendfrieden« für Chor und Orchester, Ouvertüren, Kammermusikwerke, Klavierstücke und Lieder, und schrieb: »Musikalische Gesichtspunkte« (Leipz. 1881; 2. Aufl. u. d. T. »Musikalische Bekenntnisse«, 1892); »Der Vortrag in der Musik« (Berl. 1883); »Der Fingersatz des Klavierspiels« (Leipz. 1885); »Die Formen der Instrumentalmusik« (Berl. 1894); »Geschichte der Sonate« (Köln 1899); »Théodor Gouvy, sein Leben und seine Werke« (Berl. 1902); »Studien und Erinnerungen« (Langensalza 1904).

Klaväoline, s. Aoline.

Klaviatur (Taſtatur), die Gesamtheit der Tasten (Claves) eines Tasteninstruments, insbes. des Klaviers. über die Jankoklaviatur s. Janko.

Klavichord, die älteste als Hausinstrument lange beliebte Art der Klaviere (vgl. Klavier, S. 101), die erst um 1800 allmählich ganz dem Pianoforte weichen mußte.

Klavicitherium (Harfenklavier), eine veraltete Art von Klavieren mit vertikal laufenden (Darm-) Saiten; vgl. Klavier, S. 102.

Klavichymbal, das früher für Kammermusik und Orchester übliche Begleitinstrument, das erst um 1800 durch das Pianoforte ganz verdrängt wurde, s. Clavicembalo und Klavier, S. 101.

Klavier (Pianoforte, Fortepiano, franz. Piano), das allbekannte Musikinstrument, bei dem mittels einer Klaviatur (Tastatur) elastische Hämmerchen gegen die Saiten getrieben werden und dieselben zum Tönen bringen. Das K. wird in drei Hauptformen gebaut: der tafelförmigen (Tafelklavier), flügelförmigen (Flügel) und aufrecht stehenden (Pianino). Die Tafelform ist die älteste und wird jetzt nur noch selten gebaut. Der Flügel wird in verschiedenen Größen gebaut: als Konzertflügel, der die größte Länge hat, und als (kreuzsaitiger) Stutzflügel, der bedeutend kürzer als jener ist; eine Mittelgröße bildet der sogen. Salonflügel. Die ersten aufrechtstehenden Pianofortes oder Pianinos (franz. Piano droit, engl. Cottage) baute 1811 Robert Wornum in London, der 1826 ein Patent für seine Pianinotechnik nahm. Bald wurde wegen seiner Bequemlichkeit das Pianino sehr beliebt, wenngleich sein Klang an Fülle zu wünschen übrigläßt und besonders die Bässe der kleinern (billigern) Arten wegen zu kurzer Saiten undeutlich ausfallen. Auch hier ist die Saitenkreuzung ein treffliches Verbesserungsmittel, indem sie für die längsten Saiten die Diagonalen benutzt.

Wie bei allen Saiteninstrumenten, so ist auch beim K. der Resonanzboden (s. d.) der wichtigste Teil; er ist eine unter den Saiten liegende dünne, geradfaserige Tannenholzplatte, deren untere Seite in Zwischenräumen von ungefähr 5—6 cm mit Rippen (Berippung) besetzt ist, Holzleisten, welche, die Fasern rechtwinklig durchschneidend, den Zweck haben, die Bildung von Transversalschwingungen zu verhindern. Die Saiten sind jetzt durchweg von Gußstahl; Webster in Manchester (1834) war der erste, der sie daraus fertigte. Früher nahm man zu den Saiten gewöhnliches Eisen, noch früher Messing. Um bei gleicher Länge tiefere Töne zu erzeugen, überspinnt man die Saiten mit Eisen-, Messing- oder Kupferdraht. Behufs Erlangung eines kräftigern Klanges werden zu jedem Ton mehrere gleichgestimmte Saiten aufgezogen und zwar beim Tafelpianoforte zwei (zweichörig), beim Flügel und Pianino drei (dreichörig), während die tiefste Oktave nur einfachen Bezug erhält. Vorn, am nächsten der Klaviatur, sind die Saiten mittels angedrehter Schlingen um die im Stimmstock eingefügten Stimmnägel gewunden. Der klingende Teil wird durch eine gleich hinter den Stimmnägeln befestigte schmale Leiste, auf der die Schrägstifte sich befinden, abgegrenzt; bei neuern Instrumenten sind die Schräg- oder Schränkstifte auch durch einen festen Metallstock (capotasto) vertreten, der quer über die Saiten gelegt und am Stimmstock fest angeschraubt ist. Die Klangerregung der Saiten geschieht durch die Mechanik (Hammerwerk, Klaviatur), mit der die Dämpfung verbunden ist. Bei der sogen. deutschen Mechanik befindet sich der Hammer, der an die Saiten schlägt, am Tastenhebel und wird mittels einer seinen Stiel nahe am Ende durchkreuzenden Achse in einer auf dem Hebelende der Taste stehenden Messinggabel (Kapsel) bewegt. In das schnabelförmige Ende des Hammerstiels greift der Auslöser, ein knieartig ausgeschnittenes Hölzchen. Beim Druck auf die Taste hebt sich das Hebelende mit dem Hammer, dieser drückt gegen das Knie des Auslösers und schnellt den Hammerkopf gegen die Saite, worauf derselbe sofort in seine Ruhelage zurückfällt, soweit die noch gehobene Taste das gestattet. Gleichzeitig mit dem Hammer hebt sich ein auf jedem Saitenchor befindliches Polsterchen, die Dämpfung, das erst zurückfällt, wenn der Druck auf die Taste aufhört. Mittels des Hauptpedals (s. unten) kann man auch die Dämpfer von allen Saiten zugleich entfernen. Bei der englischen Mechanik befindet sich der Hammer unabhängig vom Tastenhebel an einer besondern Leiste (Hammerstuhl), in einer Achse sich bewegend; der Hammer wird durch eine auf dem Ende des Tastenhebels befindliche Stoßzunge, die zugleich Auslöser ist, in die Höhe an die Saite geschnellt. Im allgemeinen hat die englische Mechanik den Vorteil der größern Präzision vor der deutschen voraus, dagegen ist die deutsche Mechanik ihrer größern Einfachheit wegen dauerhafter und weit leichter zu reparieren. Ein wesentlicher Bestandteil der Hämmer ist die Belederung (Befilzung), die weder zu dick und weich, noch zu hart sein darf, weil in jenem Falle der Klang matt und dumpf, in diesem spitz und scharf wird. Die Klaviatur scheidet sich in Ober- und Untertasten; erstere sind jetzt durchweg schwarz (aus Ebenholz oder schwarz gebeizt), letztere weiß (mit Horn oder Elfenbein belegt), während man früher auch Instrumente mit schwarzen Untertasten und weißen Obertasten baute. Die Reihenfolge der Untertasten ist die der C dur-Tonleiter, während die Obertasten die chromatischen Zwischenstufen bringen. Der Umfang des Klaviers reichte zu Mozarts Zeit nur vom Kontra-E bis zum viergestrichenen f, während er sich jetzt vom Doppelkontra-A bis zum fünfgestrichenen c erstreckt. Die beiden Messing- oder Holztritte beim Flügel und Pianino, durch die man mit den Füßen die Dämpfung (Fortezug) und Verschiebung (wodurch die Klaviatur etwas beiseite geschoben wird, so daß der Hammer nur an eine oder zwei Saiten schlägt) regiert, nennt man Pedale. Verbesserungen der Fortepedale wurden unter andern versucht von E. Zachariä (Kunstpedal), Steinway und Söhne (Tonhaltungspedal) und Ehrbar (Prolongement), deren gemeinsames Ziel ist, die Dämpfung einzelner Töne oder

Digitized by Google

ganze Teile der Beſaitung gehoben zu erhalten, während die übrigen gedämpft bleiben. Sie haben aber ſämtlich nur vorübergehendes Intereſſe erweckt. Zu größerm Anſehen gelangten die Aliquotflügel von Blüthner (ſ. d.) in Leipzig, bei denen der Beſaitung jedes Tones die höhere Oktave zur Verſtärkung beigegeben iſt; die Oktavſaiten werden aber nicht vom Hammer getroffen, ſondern nur durch Mittönen erregt und haben beſondere, mit der Hauptdämpfung zuſammenhängende kleinere Dämpfer. Einer ähnlichen Idee entſprang die Doppelmenſur von Steinway (1872), welche die toten Teile der Saiten (ſ. oben) auf Obertöne der ganzen Saiten ſtimmt. Die berühmteſten heutigen Pianofortefabriken ſind die von Erard in Paris, Steinway u. Söhne in New York, Bechſtein und Duyſen in Berlin, Blüthner in Leipzig, Broadwood in London, Schiedmayr in Stuttgart, Rud. Ibach Sohn in Barmen, Kaps in Dresden, Böſendorfer und Ehrbar in Wien ꝛc.

Neuerdings iſt auf Anregung J. H. Vincents in Czernowitz die ſchon früher (z. B. von K. Henſling 1708, J. Rohleder 1792, K. B. Schumann 1859 u. a.) angewendete, aber wieder verſchwundene chromatiſche Klaviatur wieder hier und da gebaut worden, die aus dem ununterbrochenen Wechſel von Ober- und Untertaſten beſteht. Eine geiſtreiche Weiterbildung derſelben iſt Paul v. Jánkos Terraſſenklaviatur (1882), die einiges Aufſehen machte, aber auch ſchwerlich die alte Klaviatur verdrängen wird.

[Geſchichtliches.] In ſeiner heutigen Geſtalt, als Hammerklavier, iſt das K. noch nicht 200 Jahre alt, aber auch in ſeinen Uranfängen als Saiteninſtrument mit Taſtatur reicht es nur bis ins Mittelalter zurück. Sehen wir von der Klaviatur ab, die freilich das K. erſt zum K. macht (clavis = Taſte), ſo müſſen wir als Vorläufer desſelben ſchließlich alle mit einem Plektron oder mit den Fingern geſpielten Saiteninſtrumente anſehen, d. h. ſein Urſprung verliert ſich dann in die älteſten Zeiten. Die Tradition führt das K. auf das Monochord zurück, jenes uralte der theoretiſchen Beſtimmung der Tonverhältniſſe dienende Inſtrument, das an einer einzigen Saite durch Verſchiebung eines Steges die Saitenlängenverhältniſſe der Töne der Skala demonſtrierte. Auf die Idee der Klaviatur führte zuerſt die Orgel (ſ. d.). Die Übertragung der Klaviatur auf das Monochord als ein Syſtem in ihren Abſtänden geregelter Stege, die einzeln durch Niederdruck der zugehörigen Taſte ſich ſo weit hoben, daß die Saite feſt auf ihnen auflag, war nicht gerade ein naheliegender Gedanke; das Organiſtrum (ſ. Drehleier) beweiſt aber, daß man ſpäteſtens im 8.—9. Jahrh., d. h. in der Zeit ihn faßte, wo die Orgel anfing, ſich als Lehrinſtrument in den kirchlichen Sängerſchulen einzubürgern. Zu einiger Vollkommenheit entwickelte ſich das Inſtrument, wie es ſcheint, zuerſt in England (vgl. K. Krebs, Die beſaiteten Klavierinſtrumente bis zu Anfang des 17. Jahrhunderts, in der »Vierteljahrsſchrift für Muſikwiſſenſchaft«, 1892). Das Klavichord hatte noch bis zu ſeinem Verſchwinden (zu Ende des 18. Jahrh.) in der Regel weniger Saiten als Taſten (war nicht »bundfrei«, ſondern »gebunden«; im 16. Jahrh. (bei Virdung 1511) hatten ſich die primitiven hölzernen Stege des Organiſtrums (und ältern Monochords) zu Metallzungen (Tangenten) fortentwickelt, die, auf den hintern Taſtenenden befeſtigt, durch dieſe gehoben wurden und nicht nur als Stege die Saiten teilten, ſondern ſie auch zugleich zum Tönen brachten, wozu es beim alten Monochord erſt noch des Reißens mit einem Plektron oder dem Finger bedurfte. Die Saiten waren alle von gleicher Länge, Stärke und Spannung, liefen quer wie beim heutigen Tafelklavier, der durch die Tangenten abgegrenzte klingende Teil derſelben war der vom Spieler aus rechts gelegene; die Dämpfung des links liegenden Teils geſchah vermutlich mit der linken Hand, oder man flocht ſchon damals Tuchſtreifen ein. Ein vollſtimmiges Spiel, das beide Hände erfordert hätte, war bei dieſen primitiven Inſtrumenten ſchon darum unmöglich, weil mehrere Taſten dieſelbe Saite regierten. Der Tonumfang war anfänglich wohl der der Guidoniſchen Hand, d. h. von G—e'' ohne andre Obertaſten als b und b'; doch war bereits um 1500 die Klaviatur voll entwickelt mit fünf Obertaſten und im Umfang von über drei Oktaven. Füße hatten dieſe Inſtrumente noch nicht, ſondern ſie wurden wie ein Kaſten auf den Tiſch geſtellt.

Nicht viel ſpäter als das Klavichord hat ſich das Klavicymbal (Clavicembalo, Cembalo) entwickelt. Virdung meint, daß dasſelbe aus dem Pſalterium (einer Art dreieckiger kleiner Harfe) hervorgegangen. Der Name Klavicymbal deutet aber darauf hin, daß man es als ein Cymbal (Hackbrett) mit Klaviatur anſah; der Kaſten des Inſtruments war viereckig, der Saitenbezug wies aber die dreieckige Form auf wie bei allen unſern heutigen Klavieren. Der Hauptunterſchied zwiſchen Klavichord und Klavicymbal war, daß letzteres für jede Taſte eine beſondere auf den betreffenden Ton geſtimmte Saite hatte, alſo keines teilenden Stegs (Bundes) mehr bedurfte; das Klavicymbal, wie wir es bei Virdung zuerſt abgebildet finden, iſt alſo das älteſte »bundfreie« K. Dasſelbe erheiſchte natürlich eine ganz andre Art des Anſchlags; ſtatt der Tangenten des Klavichords führte man hölzerne Stäbchen (Döckchen) ein, die am obern Ende kleine, zugeſpitzte Stückchen harten Federkiels (Rabenkiel) trugen, mittels deren ſie die Saiten riſſen (daher der Name »Kielflügel«, ital. istrumento da penna, »befiedertes Inſtrument«). Das »Bekielen« war eine Arbeit, die jeder Cembaliſt verſtehen mußte, da Reparaturen ſehr oft nötig wurden. Klavichord und Klavicymbal hielten ſich nebeneinander, bis zu Ende des 18. und im Anfang des 19. Jahrh. das Hammerklavier ſie gänzlich verdrängte; ſie entwickelten ſich aber ſchon im 16. Jahrh. zu größern Dimenſionen. Das Klavichord behielt ſeine viereckige Form, erhielt aber bald Füße und einen ähnlichen Saitenbezug wie das Klavicymbal, d. h. nach der Höhe hin kürzere und dünnere Saiten; auch reduzierte man die gemeinſame Benutzung der Saiten durch mehrere Taſten immer mehr.

In Deutſchland nannte man das Klavichord kurzweg Klavier; ſynonyme Bezeichnungen ſind Monocordo, Manicordo. Als Lehr- und Studieninſtrument wurde das Klavichord beſonders in Deutſchland entſchieden vorgezogen, weil es einigermaßen der Tonſchattierung fähig war, während der Ton des Klavicymbals immer kurz abgeriſſen, hart und trocken war. Ein nur auf dem Klavichord möglicher Effekt war die Bebung, hervorgebracht durch ein leiſes Wiegen des Fingers auf der Taſte, die ein ſanftes Reiben der Saite durch die Tangente bewirkte. Man forderte die Bebung durch .... über der Note. Mannigfaltiger entwickelte ſich das Klavicymbal. Die kleinen in Tafelform hießen Spinett (franz. Épinette, nach dem venezianiſchen Klavierbauer Giovanni Spinetti, um 1500), Buonaccordo, Virginal (der Name kommt ſchon bei Virdung [1511] vor und bezeichnete wohl Inſtrumente höherer Tonlage, ent-

Digitized by Google

sprechend dem Jungfernregal der Orgel) ꝛc.; die größern, in Gestalt eines an den spitzen Ecken abgekanteten rechtwinkligen Dreiecks gebauten (wie unsre heutigen Flügel) behielten den alten Namen Clavicembalo (oder kurz Cembalo, auch korrumpiert oder mit Rücksicht auf den Tonumfang nach der Tiefe Gravicembalo, franz. Clavessin, Clavecin) oder wurden Harpichord (Arpicordo, engl. Harpsichord), deutsch auch Flügel, Kielflügel, Steertstück und Schweinskopf genannt. Auch unser heutiges Pianino hatte schon zu Anfang des 16. Jahrh. einen Vorläufer in dem Klavicitherium (Harfenklavier), einem Klavicymbal mit vertikal laufenden (Darm-) Saiten (hinter der Klaviatur ein aufrechtstehender dreieckiger Kasten); das Klavicitherium hielt sich noch im 17. Jahrh., ihm ähnlich gestaltet war das spätere, zu Anfang des 19. Jahrh. nicht seltene Giraffenklavier.

Das ausgehende 16. Jahrh. brachte mit seinen Wiederbelebungsversuchen des chromatischen und enharmonischen Tongeschlechts der Griechen mehrfache Versuche, die Tastatur und den Bezug der »Instrumente« (so nannte man lange Zeit allgemein alle die verschiedenen Arten von Klavieren gemeinsam) zu erweitern, indem man für Gis und As, Dis und Es ꝛc. besondere Tasten einfügte. Zu allgemeinerer Bedeutung sind dieselben nicht gelangt, haben aber schnell die Idee der gleichschwebenden Temperatur angeregt. Andre, zum Teil viel spätere Verbesserungsversuche sind die verschiedenen Arten der Bogenklaviere, Lautenklavicymbal, Theorbenflügel, die Verbindung abgestimmter Glöckchen mit dem K. ꝛc. Im allgemeinen Gebrauch kamen dagegen die Flügel mit doppelter Klaviatur nach Art der Orgeln, die für jede Klaviatur einen besondern Bezug hatten; in der Regel stand das Obermanual eine Oktave höher (vgl. das oben über Virginal Gesagte), und beide Klaviaturen konnten so verkoppelt werden, daß die untere die obere mitregierte. Die Verstärkung durch die Oktaven verlieh dann dem Instrument größere Stärke des Tones. Vorübergehend gelangten zu hohem Ansehen die Clavecins en peau de buffle von Pascal Taskin (Paris 1768), die neben der Bekielung auch Tangenten aus Büffelleder hatten; das »jeu de buffle« konnte separat oder in Verbindung mit den Kielen zur Anwendung kommen. Auch J. C. Österlein in Berlin baute um 1773 Klaviere mit ledernen Tangenten. Berühmte Klavierbauer der ältern Zeit waren die Ruckers in Antwerpen im 16.—17. Jahrh.

Die eigentliche Glanzperiode des Klaviers beginnt jedoch erst mit der Erfindung des Hammerklaviers oder, wie es anfänglich nur hieß, »Piano e forte« (Pianoforte, Fortepiano). Der Ton des Clavicembalo war kurz und spitz und immer von einerlei Stärke, zur Zusammenhaltung des Orchesters ausreichend, wobei es nur galt, scharf zu markieren (der Kapellmeister dirigierte nicht, sondern spielte am K. mit, als maestro al cembalo), aber für solistische Vorträge mangelhaft genug. Auf der andern Seite war das zarte Klavichord der Fortentwickelung zu stärkern Akzenten unfähig. Ein neues Prinzip der Tongebung mußte gefunden werden und wurde gefunden. Das Klavicymbal mußte noch einmal zum Cymbal (Hackbrett) werden, um als Pianoforte neu zu erstehen. Ohne Zweifel gab die vorübergehende Sensation, die das durch Pantaleon Hebenstreit verbesserte Hackbrett erregte (1705), den Anstoß zur Einführung des Hammeranschlags in die Klaviere. Jetzt steht wohl unwiderleglich fest, daß Bartolommeo Cristofori (s. d.), Instrumentenmacher in Florenz, der erste Erfinder war. Seine Hammermechanik ist durch Marchese Scipione Maffei angezeigt, beschrieben und durch Zeichnung anschaulich gemacht im »Giornale dei letterati d'Italia« von 1711; sie enthält alle wesentlichen Bestandteile der Mechanik unsrer heutigen Flügel: beleberte Hämmerchen auf einer besondern Leiste, Auslösung vermittelst einer Feder, die den Hammer nach dem Anschlag zurückschnellt, Fänger (gekreuzte Seidenschnüre, später die heute üblichen Leistchen) und besondere Dämpfer für jede Taste. Ungleich primitiver und unvollkommener waren die ohnehin spätern Entwürfe von Marius in Paris (1716) und Ch. G. Schröter in Nordhausen (1763 veröffentlicht). Zu größerer Verbreitung gelangte das Pianoforte erst durch den sächsischen Orgelbauer Gottfried Silbermann (s. d.) in Freiberg. Die »deutsche« oder »Wiener« Mechanik (s. oben) ist die Erfindung Joh. Andr. Steins in Augsburg, der ein Schüler Silbermanns war. Die Instrumente Steins, wie nachher die seines Schwiegersohns Streicher in Wien, waren sehr geschätzt, und die Konstruktion derselben wurde lange in Deutschland überwiegend angewandt. Da die englischen Pianofortebauer, besonders Broadwood, die Cristofori-Silbermannsche Mechanik weiter im Detail vervollkommten, erhielt dieselbe den Namen »englische«. Eine bedeutende neue Erfindung im Pianofortebau machte 1823 Sebastian Erard, nämlich die doppelte Auslösung (double échappement), die es ermöglicht, den Hammer wiederholt gegen die Saiten zu treiben, ohne die Taste vorher ganz loszulassen (Repetitionsmechanik).

Die Kunst des Klavierspiels hat eine förmliche Geschichte, die zwar einerseits mit der Entwickelung des Instruments, anderseits mit dem Aufblühen der Instrumentalmusik überhaupt zusammenhängt, aber doch, besonders in neuerer Zeit, auch unabhängig von jenen ihren eignen Weg genommen hat. Man kann die erste Periode des Klavierspiels etwa bis zu Seb. Bach rechnen, die Zeit umfassend, in der ein eigentlicher Unterschied zwischen Klavierstil und Orgelstil nicht existiert und die berühmtesten Orgelmeister zugleich die Haupt-Klavierkomponisten sind (Frescobaldi, Froberger, Sweelinck, Pechelbel); seine Hauptrolle spielt in dieser Zeit das K. als Begleitinstrument zur Ausführung des Continuo (Generalbaß). Die zweite (nicht an die erste anschließende, sondern in dieselbe zurückragende) Periode bringt den graziösen, mehr an den Lautenstil anlehnenden Stil der Franzosen d'Anglebert, Couperin ꝛc. und den keck beweglichen, den italienischen Violinisten abgelauschten Domenico Scarlattis. J. S. Bach selbst tritt aus dem Rahmen seiner Zeit heraus, zugleich abschließend für die vorausgegangene und vorbildlich für nachfolgende Epochen. Auch Händel, der neben Bach in diese Zeit gehört, bildet doch ebenso wie dieser kein Übergangsglied in der Kette, die vielmehr mit Rameau, Friedemann Bach, Ph. Em. Bach, Joh. Christian Bach und minder bedeutenden Zeitgenossen Anschluß an die Neuklassiker Haydn, Mozart und Beethoven gewinnt. In diese Periode gehören: J. W. Häßler, J. Pleyel, J. Wölfl, D. Steibelt, M. Clementi, J. Field, J. L. Dussek, J. B. Cramer, Berger, Döhler, teilweise sich schon nach der Seite des virtuosen oder brillanten Stils abzweigend, der in der Folge in J. N. Hummel, K. M. v. Weber, K. Czerny, Kalkbrenner, H. Herz, Hünten, J. Moscheles, Franz Liszt, Ad. Henselt, Sigism. Thalberg, Anton Rubinstein seine Hauptvertreter findet, während, mit ihnen parallel gehend,

Digitized by Google

die romantische Schule auch dem Klaviersatz ihre Eigenart aufprägte: Schubert, Mendelssohn, Schumann, Chopin, St. Heller, Kirchner, Brahms, Raff, Reinecke, Hiller, Grieg, Saint-Saëns, Tschaikowsky. Von Virtuosen sind noch ganz besonders hervorzuheben: K. Taufig, H. v. Bülow und Eug. d'Albert, Frau Klara Schumann, Sophie Menter, Annette Essipow, Teresa Carreño. — Unter den zahlreichen Anleitungen, das Pianoforte zu spielen (Klavierschulen), sind hervorzuheben: die von D. G. Türk, A. Eberh. Müller, Clementi (»Gradus ad Parnassum«), Cramer, K. Czerny, Hummel, Moscheles, Fr. Kalkbrenner; neuere von L. Köhler, Lebert und Stark (neu bearbeitet von M. Pauer, Stuttg. 1904). Das bedeutendste Unterrichtswerk für den Vortrag ist Phil. Em. Bachs »Versuch über die wahre Art das K. zu spielen«; von neuern vgl. H. Riemanns »Vergleichende Klavierschule« (Hamb. 1884), Werkenthins »Lehre vom Klavierspiel« (Berl. 1889, 3 Bde.).

Vgl. Welcker von Gontershausen, Der Klavierbau (Frankf. a. M. 1870); P. Erard, Perfectionnements apportés dans le mécanisme du piano par les Érard, etc. (Par. 1834); Blüthner und Gretschel, Lehrbuch des Pianofortebaus (2. Aufl., von Fischer, Weim. 1886); Münnich, Mechanik und Technik des Pianoforte (Berl. 1901); O. Paul, Geschichte des Klaviers (Leipz. 1868); Ponsicchi, Il Pianoforte, sua origine e sviluppo (Flor. 1876); Weitzmann, Geschichte des Klavierspiels (2. Aufl., Stuttg. 1879), in 3. Auflage von Max Seiffert: Geschichte der Klaviermusik (1. Bd., Leipz. 1899); Marmontel, Histoire du piano et de ses origines (Par. 1885); Ruthardt, Das K., geschichtlicher Abriß (Leipz. 1888); Ehrlich, Berühmte Klavierspieler (das. 1893); Pauer, The pianist's dictionary (Lond. 1895); L. Köhler, Der Klavierunterricht (6. Aufl. von Rich. Hofmann, Leipz. 1905); Alfred Richter, Das Klavierspiel (das. 1898); O. Brie, Das K. und seine Meister (Münch. 1898); A. Rubinstein, Die Meister des Klaviers (Berl. 1899); Rapin, Histoire du piano et des pianistes (Lausanne 1904); Köhler, Führer durch den Klavierunterricht (9. Aufl., Leipz. 1894), weitere »Wegweiser durch die Klavierliteratur« von Eschmann (6. Aufl., von Ruthardt, das. 1904); Löschhorn (2. Aufl., Berl. 1895) u. a. Anleitung zum Klavierstimmen (s. Stimmung) geben die Schriften von Armellino (6. Aufl., Leipz. 1902), Kuhn-Kelly (das. 1884), Amelung (2. Aufl., Langensalza 1897) und Hollmanns »Lehrbuch der Stimmkunst« (Hamb. 1902).

Klavierauszug (franz. Partition de piano, im Gegensatz zur Grande partition, der vollen Partitur, s. d.), die Einrichtung eines für Orchester oder überhaupt für mehrere Instrumente, oder aber für Gesang mit oder ohne Begleitung komponierten Musikwerkes (Symphonie, Ouvertüre, Oper, Messe ꝛc.) zum Vortrag auf dem Pianoforte. Man unterscheidet Klavierauszüge zu zwei Händen und zu vier Händen oder für zwei Klaviere (vierhändig, achthändig), bei Gesangswerken Klavierauszüge mit Text und solche ohne Text.

Klavierautomat, s. Musikwerke.

Klaviergambe, s. Bogenflügel.

Klavierharmonika, s. Glasharmonika.

Klavierquartett, -Quintett, s. Quartett, Quintett.

Klavierschulen, s. Klavier, S. 103.

Klavierspiel, s. Klavier, S. 102.

Klavierstimmen, s. Stimmung, auch Klavier, S. 103 (am Schluß der Literatur).

Klaviziylinder, s. Glasharmonika.

Klavus, s. Clavus und Kopfschmerz.

Klazomenä, eine der ionischen Zwölfstädte in Kleinasien, an der Südküste des Smyrnaischen Meerbusens, bei der Skala des heutigen Burla, Geburtsort des Philosophen Anaxagoras, ursprünglich auf einer Insel gelegen, die Alexander d. Gr. mit dem Festlande verband.

Kleanthes, griech. Philosoph aus Assos in Troas, lebte von 331—232 v. Chr., war Lehrer des Chrysippos und mit diesem u. Zenon Hauptbegründer des stoischen Systems. Er soll sich nachts durch Wassertragen und Teigkneten seinen Lebensunterhalt erworben haben. Nebenbei hörte er erst den Zyniker Krates, dann 19 Jahre lang Zenon und nahm nach dessen Tode den Lehrstuhl der Stoa zu Athen ein, wo er in hohem Alter seinem Leben durch Aushungern ein Ende gemacht haben soll. Er scheint kein selbständiger Denker gewesen zu sein, das von Zenon überkommene aber treu behalten und mehrfach ausgebaut zu haben. Von seinen zahlreichen Schriften sind, abgesehen von dem Hymnus auf Zeus, nur noch einzelne Bruchstücke erhalten, die von Wachsmuth (Götting. 1874) und Pearson (Cambridge 1889) mit denen Zenons zusammen herausgegeben wurden. Sein Lobgesang auf Zeus in 37 Hexametern ist das wichtigste Denkmal der ältern stoischen Theologie und wurde besonders herausgegeben, unter andern von Mohnike (griech. u. deutsch, Greifsw. 1814), Schwabe (Jena 1819), Petersen (Hamb. 1829); übersetzt von Herder (1793) und Krug (»De Cleanthe«, Leipz. 1819).

Kleárchos, 1) als spartan. Flottenführer im Peloponnesischen Krieg im Bosporus tätig, warf sich, den Byzantinern zur Bekriegung der sie bedrängenden Thraker als Feldherr empfohlen (403 v. Chr.), zu ihrem Tyrannen auf, wurde deshalb von den Spartanern vertrieben, ging zu Kyros, dem Satrapen von Kleinasien, und warb für ihn einen Söldnerhaufen, an dessen Spitze er gegen des Kyros Bruder Artaxerxes Mnemon in der unglücklichen Schlacht von Kunaxa (401) siegreich kämpfte. Er leitete hierauf den Rückzug bis an den großen Zab (Lykos), fand aber hier mit vier andern Heerführern durch die List des Tissaphernes seinen Untergang.

2) Tyrann von Herakleia am Pontos, zwar Schüler des Platon und Isokrates und Besitzer einer der bedeutendsten Büchersammlungen des Altertums, aber berüchtigt durch seine Grausamkeit, deshalb nach zwölfjähriger Herrschaft (352) ermordet.

Klebäther, soviel wie Kollodium.

Klebe, Pflanzengattung, s. Cuscuta.

Klebegesetz, spöttische Bezeichnung für das Gesetz vom 22. Juni 1889, betr. die Invaliditäts- und Altersversicherung (s. Invaliditätsversicherung), wegen der auf die Quittungskarte zu klebenden Marken. Daher auch Klebeamt für Reichsversicherungsamt.

Klebemittel, s. Klebmittel.

Kleben, eine Unart des Reitpferdes, das aus der Gesellschaft andrer Pferde nicht fortzubringen ist. Gewöhnlich kriecht der Kleber hinter die Zügel, drängt mit dem Hinterteil rückwärts gegen die Genossen und steigt, wenn man ihn die Sporen fühlen läßt.

Kleber (Gluten), die eiweißartigen Bestandteile der Getreidesamen, speziell des Weizens. Knetet man einen steifen Teig aus Weizenmehl unter Wasser, so werden lösliche Stoffe (auch Eiweiß) und Stärkemehl ausgewaschen, und es bleibt eine gelblichgraue, zähe, klebrige, fadenziehende, geruchlose Masse (12—20 Proz.) zurück, die schwach, teigartig schmeckt, in schwa-

Digitized by Google

chem Alkohol nur zum Teil, leichter in Alkalien, größtenteils auch in Essigsäure löslich ist. Als Bestandteile des Klebers sind angegeben worden Gliadin (Pflanzenleim), Glutenfibrin (Pflanzenfibrin, vegetabilisches Fibrin), Mucedin und Glutenkasein. Seine Eigenschaften ändern sich mit dem quantitativen Verhältnis der Bestandteile, und wenn das Gliadin sehr zurücktritt, so wird die Abscheidung des Klebers schwierig oder unmöglich. Daher gelingt auch aus andern Getreidearten die Abscheidung eines Klebers nicht in dem Maß wie beim Weizen, denn diese enthalten nur einige oder nur einen der Kleberstoffe. Frischer feuchter K. geht leicht in Fäulnis über, beim Trocknen aber wird er hornartig. Der K. oder vielmehr die Gesamtheit der den Verdauungssäften zugänglichen eiweißartigen Bestandteile bedingt vorzüglich den Nahrungswert des Getreides; er spielt in der Bierbrauerei eine große Rolle, indem einerseits in das Bier übergegangene eiweißartige Stoffe dessen Nahrungswert erhöhen, anderseits die Haltbarkeit des Bieres bedeutend beeinträchtigen können. Bei der Gewinnung der Weizenstärke gab man früher den K. ganz allgemein verloren, indem man ihn durch Fäulnis sich zersetzen ließ, um ihn dann durch einen Waschprozeß zu entfernen. Jetzt wird der K. als Nebenprodukt gewonnen und auf verschiedene Weise verwertet. Bei Verarbeitung von gequetschtem Weizen mischen sich dem K. Hülsen bei, und man kann ihn nur nach der Auflockerung durch Kochen mit Wasser als Viehfutter benutzen. Der bei der Verarbeitung von Weizenmehl erhaltene K. wird frisch unter Teig zu Backwerk und Nudeln gemischt, zur Hefenbereitung benutzt, mit Mehl gemischt, gekörnt und getrocknet und auf Graupen, Grieß ꝛc. verarbeitet. Derartige durch ihren Nahrungswert ausgezeichnete Präparate sind: Aleuronat, Klebergrieß, Protein, Kleberbrot, Kraftsuppenstoff, Glutenzwiebackmehl ꝛc. Durch Behandeln mit Natronlauge, Ammoniak, Kalk, Zuckerkalk, kohlensaurem Natron, Essigsäure, durch beginnende Fäulnis ꝛc. wird der K. in einen löslichen Zustand übergeführt (Kleberleim, Luzin) und in der Zeugdruckerei zum Fixieren der Farben benutzt. Löslich gewordener K. wird auch als Kleb- und Klärmittel (Eiweißleim, Wiener Leim, Kleber-, Schusterpappe) benutzt.

Kléber, Jean Baptiste, einer der ausgezeichnetsten Generale der franz. Republik, geb. 9. März 1753 in Straßburg, wo sein Vater Maurermeister war, gest. 14. Juni 1800, trat 1776 in die österreichische Armee. Da sich ihm jedoch als Bürgerlichem keine Aussicht auf Beförderung bot, kehrte er 1783 nach dem Elsaß zurück und erhielt eine Stelle als Bauinspektor in Belfort. Während der französischen Revolution trat er 1792 in ein Bataillon Freiwilliger und zeichnete sich bei der Belagerung von Mainz durch die Preußen 1793 so aus, daß Custine ihn zum Brigadegeneral beförderte. Nach der Übergabe von Mainz (22. Juli 1793) ward er als Brigadegeneral nach der Vendée gesandt. Hier entschied er den Sieg von Cholet, eroberte Savenay und zog 24. Dez. in Nantes ein. Anfangs 1794 als Divisionsgeneral zur Nordarmee gesandt, kommandierte er den linken Flügel in der siegreichen Schlacht bei Fleurus (26. Juni) und nahm die Festung Maastricht, worauf man ihm im Dezember auch die Belagerung von Mainz übertrug. Als Führer des linken Flügels von Jourdans Armee besiegte K. 4. Juni 1796 die Österreicher bei Altenkirchen, nahm Frankfurt ein und erhielt nach einer Erkrankung Jourdans sogar vorübergehend den Oberbefehl über das Heer. 1798 nahm Bonaparte ihn als Divisionsgeneral zum Feldzug nach Ägypten mit. Er focht an der Spitze der Avantgarde vor Jafa, bei Sed Jarra, am Berg Tabor und bei Abukir und erhielt bei Bonapartes Rückkehr von dort (1799) den Oberbefehl. Da es nicht möglich schien, Ägypten zu behaupten, schloß K. im Januar 1800 mit dem britischen Kommodore Sidney Smith die Konvention von El Arisch, der gemäß die französische Armee Ägypten räumen sollte; als jedoch der Admiral Keith den Vertrag nicht genehmigte, sondern auf Waffenstreckung der Franzosen bestand, faßte K. den kühnen Entschluß, das Land aufs neue zu unterwerfen. Er eroberte das rebellische Kairo wieder, erfocht 20. März 1800 über das vierfach stärkere türkische Heer den glänzenden Sieg von Heliopolis und brachte dadurch ganz Ägypten noch einmal in seine Gewalt. Er ward indes in Kairo von einem fanatischen Türken, Suleiman, meuchlings erdolcht. Seine Vaterstadt Straßburg hat diesem tüchtigen, charakterfesten, ebenso mutigen wie umsichtigen Feldherrn 1840 eine eherne Statue errichtet, unter der sein Herz ruht. Vgl. Ernouf, Le général K. (Par. 1867); Pajol, K., sa vie, sa correspondance (das. 1877); Teicher, General K., ein Lebensbild (Straßb. 1890); Rousseau, K. et Menou en Égypte depuis le départ de Bonaparte (Par. 1900); Klaeber, Leben und Taten des französischen Generals Jean Baptiste K. (Dresd. 1900).

Kleberbrot, Klebergrieß, s. Kleber.

Kleberklee, soviel wie Onobrychis sativa.

Kleberleim, s. Kleber.

Klebermeer, s. Lebermeer.

Klebermehl, s. Aleuron.

Kleberpappe, s. Kleber.

Kleberwaschmaschine, s. Stärke.

Klebkorn, Varietät des Roggens.

Klebkraut (Labkraut), s. Galium.

Klebleim, eine Lösung von 1,5 Teilen Tischlerleim, 3 Teilen Kandiszucker und 0,75 Teilen arabischem Gummi in 6 Teilen Wasser, dient zum Bestreichen der Rückseite von Marken, Etiketten, Briefkuverten ꝛc.

Klebmittel, Substanzen, die große Klebekraft besitzen und eine dickflüssige schleimige Lösung liefern, so daß sie auch als Verdickungsmittel in Färberei und Zeugdruck benutzt werden können. Sehr gebräuchlich ist Stärkemehl in Form von Kleister (s. d.), Dextrin, Gummiarabikum, australisches, ostindisches Gummi ꝛc. Kirsch- und Pflaumengummi bildet den Übergang zu den Tragantsorten (Tragant, Bassora-, Kuteragummi ꝛc.), denen sich dann noch die Pflanzenschleime (Quitten-, Leinsamen-, Flohsamenschleim, Schleim aus Althaea-Wurzel, Salep, Perugummi, Agar-Agar, Hay-Thao ꝛc.) anschließen. Als Surrogate benutzt man z. B. vegetabilischen Leim, eine Lösung von Gummi oder Dextrin mit schwefelsaurer Tonerde, eine Lösung von Stärkemehl in ätzenden oder kohlensauren Alkalien oder in Chlormagnesium; Mineralgummi, eine gesättigte Lösung von Tonerdephosphat in Schwefelsäure oder Phosphorsäure, u. a. Auch aus Zellstoffablaugen, Kleie, Runkelrübenpreßlingen ꝛc. sind Klebe- und Verdickungsmittel dargestellt worden. Wasserglas und Zuckerkalk liefern ebenfalls gute K. Schließlich kommen die Eiweißkörper, Präparate aus Kleber, Albumin, Fibrin, Fischrogen, Kasein, der Leim, Hausenblase und deren Surrogate in Betracht. Aus allen diesen Klebmitteln werden unter Zusatz verschiedener Substanzen zahlreiche Mischungen hergestellt, die besondern Zwecken angepaßt sind und zum Teil Übergänge zu den Kitten bilden.

Digitized by Google

Vgl. Valenta, Die Klebe- und Verdickungsmittel (Kassel 1884), und Literatur bei Artikel »Kitt«.

Klebnelke, Klebraden, s. Viscaria.

Klebs, Edwin, Mediziner, geb. 6. Febr. 1834 zu Königsberg i. Pr., studierte seit 1852 daselbst, in Würzburg, Jena und Berlin, ward 1859 Assistent am physiologischen Laboratorium in Königsberg, 1861 Assistent bei Virchow und 1866 Professor der pathologischen Anatomie in Bern. Er beteiligte sich an dem deutsch-französischen Kriege, machte in Karlsruhe pathologisch-anatomische Studien über Schußverletzungen und leitete ein Typhuslazarett in Bern. 1872 folgte er einem Ruf nach Würzburg, 1873 nach Prag und 1882 nach Zürich. Seit 1892 lebte er in Karlsruhe, 1895 erhielt er einen Ruf zur Leitung einer Heilanstalt und eines Laboratoriums für bakteriologische Heilstoffe in Asheville in Nordcarolina, und 1896 wurde er Professor der Pathologie am Rush Medical College in Chicago. Gegenwärtig lebt er in Hannover. K. folgte bei seinen Arbeiten dem Grundsatz, daß die rechte Erkenntnis der pathologischen Prozesse nur aus einer Verbindung der experimentellen mit den anatomischen Studien hervorgehen könne. Er war früh einer der Hauptvertreter der Pilzlehre in der Pathologie; seine Untersuchungen über die parasitische Natur der akzidentiellen Wundkrankheiten (Microsporon septicum), der Rinderpest, der Pocken, der Diphtheritis gehören zu den exaktesten auf diesem Gebiet; auch stellte er eine besondere Gruppe der Monadinen auf, die er als Krankheitserzeuger bei Rheumatismus, Lungenentzündung, Brightscher Nierenkrankheit u. a. ansieht. Er arbeitete ferner über die Heilung von Infektionskrankheiten durch Einführung von in Reinkulturen gewonnenen Stoffwechselprodukten der Bakterien und schrieb: »Handbuch der pathologischen Anatomie« (Berl. 1868 bis 1880, 2 Bde.); »Beiträge der pathologischen Anatomie der Schußwunden« (Leipz. 1872); »Studien über die Verbreitung des Kretinismus in Österreich« (Prag 1877); »Beiträge zur Geschwulstlehre« (das. 1877); »Über die Umgestaltung der medizinischen Anschauungen in den letzten drei Jahrzehnten« (das. 1878); »Allgemeine Pathologie« (Jena 1887—89, 2 Bde.); »Behandlung der Tuberkulose mit Tuberkulocidin« (Hamb. 1892); »Die kausale Behandlung der Diphtherie« (Wien 1893); »Die kausale Behandlung der Tuberkulose« (Hamb. 1894). Seit 1903 gibt er die Zeitschrift »Die kausale Therapie« (Bremerhaven) heraus.

Klebsand, s. Diluvium, S. 12.

Klebscheibe der Orchideenblüte, s. Blütenbestäubung, S. 91.

Klebschiefer, soviel wie Polierschiefer.

Klebschraube, ein kleiner Schraubstock, der zur Benutzung an einen Tisch geschraubt werden kann.

Klebtaft, soviel wie Englisches Pflaster.

Klecho, s. Baumsegler.

Klecko, Stadt, s. Kleczko.

Klee (Kopfklee, Trifolium *L.*), Gattung der Leguminosen, aufrechte, niederliegende, kriechende oder an den Stengelknoten wurzelnde, ein- oder mehrjährige Kräuter, oft mit holzigem Rhizom, meist gefingerten, selten gefiederten Blättern, mit drei, selten fünf fast stets gezähnelten Blättchen, ganzrandigen, bisweilen zerschlitzten, öfter zu einer langen Scheide verwachsenen Nebenblättern, in Ähren, Köpfchen oder Dolden, seltener einzeln stehenden Blüten, achselständigen oder durch Fehlschlagen der Gipfelknospe scheinbar endständigen Blütenständen, bisweilen zu einer ansehnlichen Hülle verwachsenen Hochblättern und linealischen, länglichen oder verkehrt-eiförmigen, ein- bis zwei-, selten zwei- bis sechssamigen, nicht oder kaum aufspringenden Hülsen. Etwa 250 Arten vorzüglich in den gemäßigten und subtropischen Klimaten der Alten Welt, auch im nördlichen Amerika, wenige auf den Gebirgen des tropischen Afrika, im Kapland und auf den Anden. Mehrere Kleearten werden als wichtige Futterpflanzen angebaut. Der gemeine rote Kopfklee (T. pratense *L.*, s. Tafel »Futterpflanzen I«, Fig. 1) hat am Grunde rundliche, oben längliche, beiderseits feinhaarige Blättchen mit einem hellern Fleck in der Mitte und eiförmige Nebenblättchen. Man unterscheidet zwei Spielarten: den Wiesenklee (Bullenklee), mit weniger umfangreicher Wurzel als der folgende, der in England für Weide benutzt, bei uns nicht kultiviert wird, aber, wild auf Wiesen wachsend, zu den besten Futterkräutern zählt, und den Saatklee (Spanischer, Brabanter, Burgunder, Steirischer, großer, welscher K.), die wichtigste Kleeart. Der Inkarnatklee (Blutklee, Rosenklee, Trifolium incarnatum *L.*, s. Tafel »Futterpflanzen I«, Fig. 3), mit weichem, zottelhaarigem Stengel, dem gemeinen K. ähnlichen, fleckenlosen, an beiden Flächen flaumhaarigen Blättern, ährenförmigen, hoch purpurroten, durch rostbraune Haare zottigen Blütenköpfen, stammt aus Italien und wird als Winter- oder Sommerfrucht gebaut.

Der weiße, kriechende K. (Lämmer-, Schaf-, Weide-, Steinklee, T. repens *L.*, s. Tafel »Futterpflanzen I«, Fig. 2), mit liegendem, verästeltem Stengel, verkehrt-eirunden, fein- und stachelspitzig gesägten Blättchen, länglichen, weißlichen, geäderten Nebenblättchen und weißen, nach der Blüte sich herabschlagenden Blüten, gilt auf Wiesen, auf denen er erscheint, immer als ein Zeichen der Güte. Der Bastardklee (schwedische K., T. hybridum *L.*, s. Tafel »Futterpflanzen I«, Fig. 4), mit aufrechtem Stengel, verkehrt-eirunden Blättchen, hellgrünen, eiförmigen Nebenblättern und langgestielten, rundlichen Blütenköpfen mit am Rande leicht rosenroten Blümchen, die sich nach der Blüte herabschlagen, wächst überall wild auf leichtem, frischem Boden. Von mehreren Kleearten, wie T. virescens *Greene*, T. obtusiflorum *Hook.*, T. variegatum *Nutt.* und T. Wormskjoldii *Lehm.* in Kalifornien, werden die Blätter als Gemüse gegessen. Andre Arten, wie der rote Geißklee (Fuchs-, Ährenklee, T. rubens *L.*), der Bergklee (Spitzklee, T. montanum *L.*) ꝛc., werden nicht im großen kultiviert. T. alpinum *L.* gehört zu den besten Alpenfutterkräutern. Vgl. Futter und Fütterung, Futterbau, Kleegras. Ackerklee (Hasen-, Mäuse-, Katzenklee, Hasenpfötchen, T. arvense *L.*), mit sehr zottigen und äußerst kleinen Blüten, Ackerunkraut, liefert nach der Ernte dem Weidevieh noch Futter und eignet sich als Weidepflanze auf schlechtem Boden zum Anbau. über T. subterraneum *L.* s. Tafel »Erdfrüchtler«, Fig. 2, mit Text, über T. nidificum *L.* s. Tafel »Natürliche Aussaat« [Band 2], Fig. 11, mit Text, über T. stellatum *L.* ebenda, Fig. 14.

Die Kultur der Kleegewächse hat ihren Ursprung in Medien, wo die Luzerne sehr früh gebaut wurde. Sie gelangte von dort nach Griechenland um 150—50 v. Chr., dann nach Italien und später nach Spanien. Nach den Verwüstungen der folgenden Zeit kam die Luzerne erst um 1550 von Spanien wieder nach Italien, wo man um diese Zeit auch den roten Kopfklee auf den Acker brachte. Nicht viel später verbreitete sich die Luzerne nach Frankreich und Belgien, wo um 1566 die Kopfkleekultur gleichfalls schon bekannt war.

Digitized by Google

Wenige Jahre darauf finden wir Luzerne- und Kleebau in Deutschland und zwar durch Wallonen nach der Rheinpfalz gebracht. Im 17. Jahrh. konnte in Deutschland kaum von Fortschritten die Rede sein; in den beiden ersten Dritteln des 18. Jahrh. baute man K. in Thüringen, Sachsen, Franken und in der Pfalz. Nach dem roten K. erschien die Esparsette in Süddeutschland und noch später die Luzerne und der weiße K., letzterer von Mainz aus, im Innern Deutschlands. In den 60er Jahren des 18. Jahrh. begann man in Süddeutschland die Kleekultur zu verbessern, und nach Abstellung der Triftservituten der Äcker gelangte sie zu allgemeiner Aufnahme. Man gewann bedeutend gesteigerte Futtermassen, vergrößerte daraufhin den Viehstand und führte Stallfütterung der Rinder ein. Durch die günstigen Erfolge angeregt, führte Schubart 1775 das neue Feldsystem bei Zeitz ein, und seit 1781 wirkte er auch schriftstellerisch für weitere Verbreitung des Kleebaues, der schnell in Thüringen und Sachsen festen Fuß faßte. In Norddeutschland kam der Kleebau dagegen durch unrichtige Anwendung der Lehre Schubarts in großen Mißkredit, und erst durch Thaer, der auf die inzwischen in England gewonnenen günstigen Resultate hinwies, wurde ein weiterer Fortschritt erzielt. Nach 1848 fand der Kleebau schnell allgemeinere Verbreitung, und indem man sich für solche Gegenden, wo Luzerne und Kopfklee versagten, nach Surrogaten umsah, ermöglichte man seine Anwendung auf allen Bodenarten. Der Kleehandel wird am stärksten in Deutschland und zwar in Schlesien, dann in Steiermark und Südfrankreich betrieben, welche Länder alle übrigen mit Samen versorgen. Amerika vermag wegen der geringen Widerstandsfähigkeit seiner Kleeart keinen Markt zu gewinnen. Die Verfälschung des Klees wird vermittelst künstlich gefärbter Steinchen schwunghaft betrieben, weshalb die größte Vorsicht bei Bezug von Kleesamen nötig ist. K. leidet durch Kleeseide (s. Cuscuta) und Orobanche minor (Kleeteufel), durch Aaltierchen (Tylenchus devastatrix und T. Havensteinii) sowie durch Pilze (Peziza ciborioides, Kleekrebs) und Phyllachora (Polythrincium) trifolii (Schwärze des Klees). Über Kleemüdigkeit des Bodens s. Bodenmüdigkeit. Kleeblätter mit vier und mehr Blättern (Vierkleeꝛc.) bringen nach dem Volksglauben dem Finder Glück, in Griechenland glaubt man, daß derartige Blätter Schätze heben und die gefährlichsten Krankheiten heilen. Das Dreiblatt des weißen Klees ist Nationalzeichen (Shamrock) der Irländer und wird zu Ehren ihres Schutzheiligen St. Patrick getragen. Vgl. Wittmack, Gras- und Kleesamen (Berl. 1873); Nobbe, Handbuch der Samenkunde (das. 1876); Harz, Landwirtschaftliche Samenkunde (das. 1885, 2 Bde.).

Baumartiger K., soviel wie Melilotus arborea; wohlriechender K., Melilotus coerulea; ewiger K., s. Galega; blauer oder ewiger K., Monats- oder Luzerner K., Medicago sativa; gelber K., Genista pilosa oder Medicago lupulina; spanischer oder türkischer K., soviel wie Esparsette, Onobrychis sativa; welscher K., s. Medicago.

Klee, Heinrich, kath. Theolog, geb. 20. April 1800 in Münstermaifeld bei Koblenz, gest. 28. Juli 1840 in München, ward 1825 Professor der Theologie und Philosophie am bischöflichen Seminar in Würzburg, 1829 Professor an der katholischen Fakultät in Bonn, 1839 in München. Er schrieb: »Katholische Dogmatik« (Mainz 1835, 3 Bde.; 4 Aufl. in 1 Bd., 1861), sein Hauptwerk; »Lehrbuch der Dogmengeschichte« (das. 1837—38, 2 Bde.); »Grundriß der katholischen Moral« (2. Aufl., das. 1847); Kommentare zum Johannesevangelium, Römerbrief, Hebräerbrief u. a.

Kleebad, s. Zell 1). [brief u. a.

Kleebaum, s. Laburnum.

Kleeberg, Klotilde, Klavierspielerin, geb. 27. Juni 1866 in Paris von deutschen Eltern, trat schon mit 10 Jahren ins Pariser Konservatorium ein, wo sie mehrere Preise erhielt, und wurde 1880 von Pasdeloup für seine populären Konzerte engagiert, woselbst sie, noch nicht 14 Jahre alt, zum erstenmal das C moll-Konzert von Beethoven mit glänzendem Erfolg spielte. Seit dieser Zeit ist sie in zahlreichen Konzerten in England, Frankreich und Deutschland aufgetreten und hat sich zu einer Künstlerin von anerkannter Bedeutung entwickelt.

Kleeblatt, in der Heraldik ein aus drei Kreissegmenten bestehendes Ornament (Fig. 1 a); die »natürlichen« Kleeblätter bestehen aus drei herzförmigen, mit den Spitzen zusammenstoßenden Blättern (Fig. 1b). Hieraus ist das Kleeblattkreuz (Fig. 2) konstruiert (s. Kreuz). Spitzes K., im gotischen Baustil soviel wie Dreiblatt (s. d.).

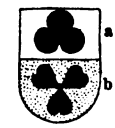


Fig. 1. Kleeblatt.

Fig. 2. Kleeblattkreuz.

Kleeblattbogen (Kleebogen), s. Bogen (S. 137, Fig. 18—21).

Kleebrache, s. Brache.

Kleefeld, s. Schubart von Kleefeld.

Kleegemenge, s. Futterbau.

Kleegras, gemeinschaftliche Aussaat von Klee mit einer oder mehreren Grasarten, wenn die Vegetationsbedingungen für die Reinsaat des Klees nicht sicher genug sind. Für das Vieh ist K. gedeihlicher als reiner Klee, weil die Nährstoffzusammensetzung entsprechender ist und weniger leicht Aufblähen verursacht wird (s. Futterbau). Vgl. Nowacki, Der praktische Kleegrasbau (3. Aufl., Frauenf. 1891); Stebler, Der rationelle Futterbau (5. Aufl., Bern 1903).

Kleeheu, s. Futter und Fütterung, S. 238.

Kleekarre, s. Karrensäemaschine.

Kleekrankheit, eine durch ausschließliche oder übermäßige Verfütterung von Bastardklee (Trifolium hybridum) bei Pferden bisweilen entstehende Krankheit, die auch gehäuft auftritt. Die K. kann sich auf eine Anschwellung des Gesichts mit hochgradiger geschwüriger Maulentzündung sowie Entzündung pigmentloser andrer Körperstellen (vgl. Buchweizenausschlag) beschränken, kann aber auch innere Organe ergreifen und unter Gelbsucht, Kolikanfällen, Schlaf- und Tobsucht, Lähmungen, der Lupinose (s. d.) ähnliche Erscheinungen hervorrufen, die rasch mit dem Tod enden, ohne daß, abgesehen von sofortiger Futteränderung, eine Behandlung möglich wäre.

Kleekrebs, Krankheit am Rotklee, Weißklee, Bastardklee und Inkarnatklee, die durch einen Schmarotzerpilz, Sclerotinia Trifoliorum (Peziza ciborioides), verursacht wird. Das Mycelium des Pilzes wuchert in den Interzellulargängen der Pflanze und verursacht Bräunung des befallenen Teiles und schließlich vollständige Zerstörung des Zellgewebes. Der Pilz entwickelt an der Oberfläche der Wirtspflanze Sklerotien, indem Büschel von Hyphen aus der Epidermis hervorwachsen und allmählich zu soliden, schwarzen, innen weißen, trocknen Körpern von unregelmäßiger Gestalt und von Mohnkorngröße bis zu 12 mm Länge werden, die vom November bis April unverändert bleiben. Zuletzt bleiben diese Sklerotien nach gänzlichem Verfaulen der Nährpflanze allein

Digitized by Google

übrig und beginnen im Juli oder August bei Feuchtigkeit Fruchtträger zu entwickeln. Bei feuchter, eingeschlossener Lage des Kleefeldes und lockerm Boden kann die Krankheit epidemisch auftreten. Wenn sie sich in Kleeschlägen zu zeigen beginnt, so ist wegen der langen Entwickelungsdauer des Pilzes nur einjährige Benutzung und zeitiges Umbrechen des Schlages angezeigt.

Kleemann, Karl, Komponist und Dirigent, geb. 9. Sept. 1842 in Rudolstadt, Schüler des Hofkapellmeisters Müller daselbst, wurde nach längerm Aufenthalt in Italien zweiter Dirigent der Hofkapelle in Dessau und 1889 Hofkapellmeister und Dirigent des musikalischen Vereins in Gera. K. hat sich durch eine Reihe größerer Werke als Komponist vorteilhaft eingeführt (drei Symphonien, die symphonische Phantasie »Des Meeres und der Liebe Wellen«, Musik zu Grillparzers »Der Traum ein Leben«, Lustspielouvertüre, Lieder, Chorlieder und die Oper »Der Klosterschüler von Mildenfurth«, Dessau 1898).

Kleemüdigkeit, s. Bodenmüdigkeit.

Kleeputzmaschine (Kleesamenreinigungsmaschine), Maschine zur Abscheidung fremder Beimengungen, besonders der Samen der Kleeseide (Cuscuta) von den Kleesamen. Vgl. Getreidereinigungsmaschinen.

Kleereuter, s. Heu.

Kleesalz, saures oxalsaures Kali, s. Oxalsäure.

Kleesalzkraut, s. Oxalis.

Kleesäure, s. Oxalsäure.

Kleeseide, s. Cuscuta.

Kleestrauch, s. Ptelea.

Kleeteufel, s. Orobanche.

Kleffel, Arno, Komponist, geb. 4. Sept. 1840 in Pößneck, studierte kurze Zeit auf dem Konservatorium und bei M. Hauptmann in Leipzig und wirkte 1863—67 als Musikdirektor der Musikalischen Gesellschaft in Riga und in der Folge als Theaterkapellmeister in Köln, Amsterdam, Breslau, Stettin, Berlin (Friedrich-Wilhelmstädtisches Theater), Augsburg, Magdeburg, dann wieder in Köln. 1892 wurde er Theorielehrer am Sternschen Konservatorium in Berlin, 1897 wieder Kapellmeister am Stadttheater in Köln, kehrte aber 1904 nach Berlin zurück. Als Komponist hat er sich besonders auf dem Gebiete des Liedes mit Glück bewegt; schrieb auch eine Oper (»Des Meermanns Harfe«, Riga 1865), Schauspielmusiken, Ouvertüren und Kammermusikwerke.

Klei (Klai, Klay), Schlamm, Kot; Ton oder jede fette, zähe Erdart (Kleierde, Kleiboden, s. Boden, S. 119).

Kleiben (Klaiben), s. Staken.

Kleiber (Sitta *L.*), Gattung der Sperlingsvögel aus der Familie der Baumläufer (Certhiidae), gedrungen gebaute Vögel mit mittellangem, spitzem, auf der Firste geradem Schnabel, breiten, stumpfen Flügeln, kurzem, breitem Schwanz und kurzläufigen, sehr langzehigen Füßen mit großen, spitzen, stark gekrümmten Nägeln. Der K. (Blauspecht, Baumrutscher, Spechtmeise, Baumhacker, Maispecht, *S. caesia Wolf*, s. Tafel »Sperlingsvögel I«, Fig. 5) ist 16 cm lang, 26 cm breit, oben bleigrau, unten rostgelb, mit schwarzem Streifen an der Seite des Kopfes, an Kinn und Kehle weiß, an den seitlichen Weichen- und Unterschwanzdeckfedern kastanienbraun, an den Schwingen bräunlich schwarzgrau, an den mittlern Schwanzfedern graublau, an den übrigen schwarz mit aschgrauer Spitze. Er bewohnt das westliche Europa nördlich bis Dänemark und Westpreußen und soll auch in Nordafrika und Kleinasien vorkommen. Eine Abart, *S. europaea* Homeyeri *Hart.*, findet sich von Ostpreußen und Polen durch die Ostseeprovinzen und Rußland bis zur Krim. Die nordische, merklich größere Form, der Nordkleiber (*S. europaea L.*), ist unterseits reinweiß. Der K. lebt paarweise oder in sehr kleinen Familien im Hochwald und in Parken, ist äußerst regsam und auf den Bäumen und besonders an den Stämmen in steter Bewegung, auf und ab und um die Stämme herumkletternd, um Insekten oder Spinnen zu erhaschen; er frißt aber auch Baumsämereien, Getreide, Hanf, Sonnenblumensamen ꝛc. Zum Winter trägt er Vorrat zusammen und versteckt Nüsse in Rissen, Spalten, Dächern. Er nistet in Baumlöchern und verklebt deren Öffnung bis auf ein kleines Loch mit Lehm und Speichel; Mitte April legt das Weibchen 6—9 weiße, rot punktierte Eier (s. Tafel »Eier I«, Fig. 20), die es allein ausbrütet. Nach der Brutzeit schweift der K. in einem kleinen Gebiet umher. In der Gefangenschaft ist er leicht zu erhalten, lärmt und pocht aber ohne Unterlaß.

Kleid, in der Nautik, s. Segel.

Kleiderablage, s. Garderobe.

Kleiderbaum, s. Platane.

Kleiderkasse, Kasse für die Bekleidungs- und Ausrüstungsbedürfnisse des Offiziers, bis einschließlich Hauptmann (Rittmeister). Gehaltsabzug monatlich mindestens 24, bei der Kavallerie 30 Mk.

Kleiderlaus, s. Läuse.

Kleidermotte, s. Motten.

Kleiderordnungen, die bereits im klassischen Altertum als Aufwandsgesetze und Luxusverbote vorkommenden, namentlich aber im Mittelalter und in der Renaissancezeit und bis gegen das Ende des 17. Jahrh. erlassenen Gesetze, die bestimmten, wie eine jede Klasse der Staatsbürger sich kleiden sollte. Sie sollten zugleich der im Luxus zutage tretenden Unsittlichkeit steuern und fanden deshalb besonders unter den Kanzelrednern Verteidiger. Da im Übertretungsfall alles durch Geldstrafen gebüßt werden sollte, so waren sie eigentlich immer nur Luxussteuern und fruchteten wenig, zumal da sie sehr nachsichtig gehandhabt und häufig abgeändert wurden. Eine Trauerordnung wurde noch 1777 in Preußen erlassen. Vgl. Falke, Die deutsche Trachten- und Modenwelt (Leipz. 1858, 2 Bde.); Weiß, Kostümkunde (2. Aufl., Stuttg. 1881—83, 2 Bde.).

Kleidûchos (griech., »Schlüsselhaltend«), Beiname verschiedener Gottheiten, so der Pallas als der Herrin von Athen.

Kleidung, die dem Menschen in höhern Breiten für die Erhaltung seiner Gesundheit, ja seines Lebens unentbehrliche Hülle, die hauptsächlich den Wärmeverlust des Körpers herabsetzen und Schutz gegen Wind und Wetter gewähren soll. Neben diesem Zweck diente die K. stets und überall zum Ausdruck des sich geltend machenden ästhetischen Gefühls, und so sehen wir die K. bezüglich des Materials, ihrer Farbe und Form beständig schnellstem und mannigfachstem Wechsel unterworfen (s. Kostüm), ohne daß immer den Anforderungen, die die Gesundheitspflege an die K. zu stellen hat, Genüge geleistet worden wäre. Die K. besteht, abgesehen vom Schuhwerk, aus Wolle, Seide, Leinen oder Baumwolle, bez. aus Geweben und Wirkwaren aus diesen Grundstoffen. Man ist im allgemeinen geneigt, den physikalischen und chemischen Eigenschaften der Grundstoffe (mechanische Widerstandskraft, das Vermögen Feuchtigkeit und Riechstoffe anzuziehen, Benetzbarkeit, Wärme-

Digitized by Google

leitungsvermögen ꝛc.) eine entscheidende Bedeutung beizumessen, genauere Untersuchungen haben aber gelehrt, daß die technische Beschaffenheit der Gewebe, ihre Dichte, Dicke ꝛc. den Charakter der einzelnen Kleidungsstücke viel mehr bestimmen als der Grundstoff, aus dem sie hergestellt sind. Alle Gewebe schließen eine große Menge Luft ein, der Luftgehalt (das Porenvolumen) beträgt bei Flanell 90, bei Trikot und Geweben für die Oberkleidung 75—80, bei Leinen- und Baumwollgeweben etwa 50 Proz. Appretieren, Stärken und Plätten macht die Gewebe so gut wie luftfrei. Alle Grundstoffe sind hygroskopisch und ändern ihren Feuchtigkeitsgehalt mit der relativen Feuchtigkeit der Luft. 100 Teile absolut trockner Wolle absorbieren in mit Feuchtigkeit gesättigter Luft 25—28, Seide 16,5, Baumwolle 11,6, Leinwand noch weniger Wasser. Im Wasser nehmen die Gewebe um so mehr Wasser auf, je größer ihr Porenvolumen ist (maximale Wasserkapazität), beim Herausnehmen aus dem Wasser und nach dem Auswinden bleibt noch Wasser in den Geweben zurück (minimale Wasserkapazität), und zwar in 100 kg bei

Flanell	Baumwolle	Seide	Leinwand	
200 kg	100 kg	95 kg	75 kg	Auswinden mit der Hand
100 -	60 -	50 -	40 -	" " " Maschine
60 -	35 -	30 -	25 -	auf Zentrifugen.

Die Unterschiede hängen wesentlich von der Webart ab. Glattgewebte Seide, Leinwand, Baumwolle benetzen sich schnell, Trikot langsamer, Wolle stets langsamer als die andern Grundstoffe. Wasser-, aber nicht luftdicht präparierte Gewebe nehmen, wenn sie endlich durchfeuchtet werden, nur ein Fünftel soviel Wasser auf wie nicht präparierte. Der minimalen Wasserkapazität entspricht bei den einzelnen Geweben sehr verschiedene Füllung der Poren mit Wasser; je lockerer der Stoff, um so günstiger verhält er sich auch im feuchten Zustand. So beträgt das Porenvolumen bei

	trocken	benetzt		trocken	benetzt
Wollenflanell	923	803	Wollentrikot	832	501
Baumwollenflanell	888	723	Baumwollentrikot	747	617
Seidentrikot	833	612	Leinentrikot	733	318
			Glatter Baumwolle	520	0

Die nassen Gewebe legen sich an die Haut an, Flanell und Trikot aber niemals so dicht wie Baumwolle und Leinwand; die abstehenden Härchen der wollenen Gewebe hindern die innige Berührung zwischen Haut und Gewebe. Von großer Wichtigkeit ist die Durchdringbarkeit der Gewebe für Luft. Durch 1 qcm einer 1 cm dicken Lage des Gewebes geht bei 0,42 mm Wasserdruck 1 ccm Luft hindurch bei

dichtem Baumwollenstoff	in 76,3 Sek.	Loden	in 2,8 Sek.
Militärhosenstoff	" 15,7 "	Grauem Mantelstuch	" 9,7 "
Wollentrikot	" 5,7 "	Baumwollentrikot	" 1,1 "
Militärrock	" 18,8 "	Bodels Gewebe	" 0,3 "

Die Zeiten, die erforderlich sind, um eine gleiche Luftmenge durch ein Gewebe zu befördern, verhalten sich wie die Dicken der Gewebe. Sehr großen Einfluß übt die Appretur aus. Bei feiner Leinwand verhalten sich die Durchgängigkeiten vor dem Waschen und nach dem Waschen wie 171,6 : 17,2. Wenn das Wärmeleitungsvermögen von Luft = 1 ist, so beträgt es bei luftleerer Wolle 6,1, bei Seide 19,2, bei Baumwolle und Leinwand 29,9. Da die Gewebe aber sehr viel Luft enthalten (s. oben), so wird ihr Leitungsvermögen wesentlich mit durch das der Luft bestimmt. Je mehr die Fäden im Gewebe senkrecht zur Haut stehen, um so leichter geht die Wärme hindurch. Flanell läßt mehr Wärme hindurch als Trikot, Tuch oder Loden, und diese mehr als glatt gewebte Stoffe. Den absoluten Wärmedurchgang verschiedener Gewebe zeigt folgende Tabelle:

Gewebe	Dicke	Wärmedurchgang
Wollentrikot	0,46	0,002054
	1,12	0,000635
Baumwollentrikot	1,01	0,000994
	2,25	0,000425
Leinen, glatt	0,23	0,005795
Leinentrikot	0,30	0,003953
Feinste Baumwollengarne	0,15	0,005913
Sommerkammgarn	1,00	0,000772
Winterkammgarn	2,50	0,000293
Loden	3,00	0,000253
Waffenrock	1,62	0,000568
Hose	1,50	0,000624
Grauer Mantel	2,00	0,000402

Die Ungleichheit in der Wärmehaltung der Gewebe beruht auf ungleicher Dicke, dann auf ungleicher Dichte und in dritter Linie auf dem verschiedenen Wärmeleitungsvermögen der Grundstoffe. Durch die Aufnahme von hygroskopischem Wasser nimmt das Wärmeleitungsvermögen zu, und zwar bei Wolle um 109,8 Proz., bei Seide um 41, bei Baumwolle um 16 Proz. Bei der Durchnässung mit flüssigem Wasser nimmt die Wärmeleitung bei lockern Stoffen weit weniger schnell zu als bei glatten, und auch im nassen Zustand sind die luftreichen Stoffe, zu denen fast immer die Wollenstoffe zu rechnen sind, oft noch doppelt so wärmehaltend wie die glatten Stoffe, die wenig Luft einschließen, sich aber trotzdem sehr reichlich durchnässen. Auch die Wärmeausstrahlung ist bei den Geweben verschieden; glatte Gewebe strahlen weniger stark aus als rauhe. Bei nassen Stoffen wächst die Ausstrahlung um 37 Proz., wenn die Oberflächentemperatur gleich bleibt, meist aber sinkt sie schnell durch starke Verdunstung. Leuchtende Wärmestrahlen werden von unbekleideten Strahlen der (weißen) Haut stark reflektiert. Das Absorptionsvermögen der K. für diese Strahlen hängt wesentlich von der Farbe, wenig von dem Grundstoff ab. Wenn Weiß 100 Wärmeeinheiten aufnimmt, absorbiert Hellgelb 102, Hellgrün 152, Dunkelgelb 140, Dunkelgrün 161, Rot 168, Hellbraun 198, Schwarz 208 Wärmeeinheiten. Für die dunkeln Wärmestrahlen ist der Einfluß der Farbe nicht näher bekannt.

In unserm Klima besteht die Hauptaufgabe der K. darin, eine übermäßige Wärmeabgabe des Körpers zu verhindern. Im unbekleideten Zustand findet man Lufttemperaturen von 35—37° noch behaglich, 25—30° erscheint angemessen, bei 15° fühlt man Kälte, und bei 10—12° tritt bald intensives Frostgefühl ein. Wir bedecken bei mittlern Temperaturen (abgesehen von der Kopfbedeckung) etwa 80 Proz. unsrer Körperoberfläche mit K., bei Kindern bleiben unvernünftigerweise oft 40 Proz. selbst bei niedriger Temperatur unbedeckt. Die Temperatur an den einzelnen Stellen der Körperoberfläche zeigt erhebliche Unterschiede. Bei einem Mann betrug die Temperatur auf der Oberfläche des Körpers bei 12° Lufttemperatur im Durchschnitt 27,6°, auf einem baumwollenen Trikothemd 23,8°, auf der Weste 21,9° und auf dem Rock 18,8°. Je dicker die Kleidungsstücke sind, um so niedriger ist die Temperatur auf ihrer Oberfläche (Turnerjacke 20,6°, starker Tuchrock 18,4°). Bei steigender Lufttemperatur erwärmen sich auch die bekleideten und unbekleideten Teile unsers Körpers, aber in weit geringerm Maße. Bei

Digitized by Google

Luft-temperatur	beträgt die Differenz zwischen Luft und nackten Teilen	zwischen Luft und Kleideroberfläche
10°	19,0°	9,2°
12	14,2	6,0
17,5	12,5	5,4
25,6	5,6	1,0

Bei 25,6° läßt also die hier gewählte Art der K. kaum noch Wärme durch, während die nackten Teile noch um 5,6° höher temperiert sind als die Luft. Die von K. bedeckten Hautstellen sind in der Regel wärmer als die nackten, doch ist der Unterschied von der Lufttemperatur abhängig und bei 25,6° sehr gering. Innerhalb der K. beobachtet man steigende Schichttemperaturen, so z. B. bei einem Mann mit winterlicher Bekleidung:

	bei 10°	bei 26°
auf dem Rocke	21,8°	28,0°
zwischen Rock und Weste	23,1	28,8
„ Weste und Leinenhemd . .	24,4	29,2
„ Leinen- und Wollhemd . .	25,2	29,6
„ Wollhemd und Haut . . .	32,7	32,1

Setzt man die Wärmeausstrahlung der nackten Haut = 100, so sinkt die Ausstrahlung nach dem Anziehen eines Wollhemdes auf 73° und dazu eines Leinenhemdes auf 60°, nach dem Anziehen der Weste auf 46 und des Rockes auf 33°. Dadurch ist der Beweis für die den Wärmeverlust hemmende Wirkung der K. erbracht. Dieser Schutz der K. äußert sich in Herabsetzung der Intensität der Verbrennung des Stoffumsatzes im Körper. Bei 11—12° schied ein Mann in Sommerkleidung 28,4, mit Winterüberzieher 26,9, im Pelzrock 23,6 g Kohlensäure in 1 Stunde aus. Der Organismus besitzt das Vermögen, sich verschiedenen Temperaturen anzupassen, im allgemeinen erhöht Kälte den Stoffumsatz und damit die Wärmebildung, während Wärme umgekehrt wirkt. Abgesehen von diesem Schutz, der übrigens bei 30° fortfällt, behütet die K. vor Wärmestrahlung, Wind, Regen und beständig wechselnden Reizen. Bei höherer Lufttemperatur vermehrt die K. die Wasserausscheidung des Körpers durch die Haut. Ist nun die K. nicht hinreichend durchlässig, so kann Überwärmung eintreten und eine unangenehme Empfindung drückender Schwüle, weil man den Wasserdampf nicht abzugeben vermag. Kommt es zum Ausbruch von Schweiß, so lagert sich dieser in der K. ab, er steigert in hohem Grade das Wärmeleitungsvermögen der K. und erzeugt durch seine Verdunstung Frösteln, nachdem die Schweißbildung längst aufgehört hat. Dies zeigt sich am unangenehmsten bei glatten Stoffen, die sich an die Haut anlegen, viel weniger bei Wolle, die durch ihre Stützhaare vom Körper isoliert bleibt. Diese gibt auch den Schweiß leichter an die äußern Kleiderschichten ab, wenn nur nicht eine Schicht glatten Stoffes, etwa ein leinenes Hemd über dem wollenen oder ein Kleiderfutter aus glattem Stoff, hindernd wirkt. Zur Erzeugung des Gefühls einer gründlichen Durchnässung der Unterkleidung genügen 40—50 g Wasser. Die K. des deutschen Soldaten wiegt trocken 4850 g, durchnäßt 8750 g. Zur Verdampfung der 3900 g Wasser sind 2300 Kalorien notwendig, d. h. so viel, wie vom ruhenden Erwachsenen an einem Tag erzeugt wird. Schweißbildung als Folge der Überwärmung durch die K. ist durchaus zu vermeiden, die K. darf nicht zu warm und muß hinreichend luftdurchgängig sein. Sie soll wohl einen gewissen Windschutz geben, aber in der Lüftbarkeit soll man des Guten eher zuviel als zuwenig tun. Ventilationsarme K. macht abgeneigt gegen alle kräftigen Muskelbewegungen, macht schlaff und arbeitsunlustig. Die Wahl einer gut ventilierten, rationellen K. bringt unter Umständen eine große Umwälzung im Verhalten des ganzen Menschen zustande. Gute K. muß so luftdurchgängig sein, daß auch bei mäßiger Bewegung des Menschen der Kohlensäuregehalt der Kleiderluft sinkt, und im Freien soll man an kühlen Tagen das Gefühl erfrischender Kühle nicht vermissen. Derartige K. trägt auch viel zur Abhärtung der bedeckten Haut bei und ist in dieser Beziehung ein viel naturgemäßeres Mittel als das kalte Bad. Die mittlere Bekleidung des ganzen Körpers ist etwa 8 mm dick und besteht aus 146 Teilen fester Stoffe und 854 Teilen Luft; sie wiegt beim Mann im Sommer 2,5—3, im Winter 6—7 kg, die der Frauen ist etwas schwerer. Wir tragen im Winter 0,1 unsers Gewichts an Kleidern mit uns herum, während ein Hund von 4—5 kg nur 70 g Haare als Winterpelz besitzt.

Man hat sich mit der Bekleidung bisher meist nur in empirischer Weise beschäftigt. Es sind Kleidungssysteme entstanden, die stets einen Grundstoff als

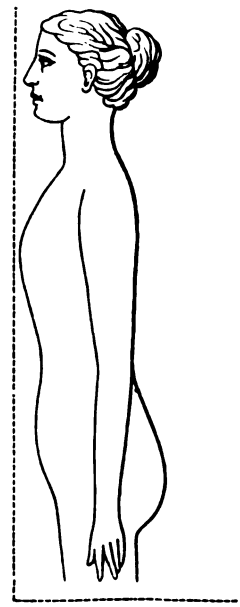


Fig. 1. Körperform ohne Schnürung.

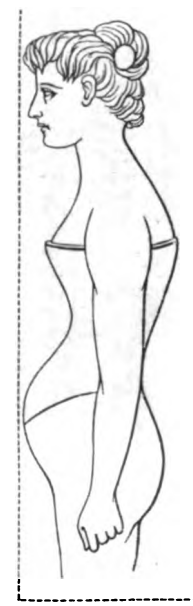


Fig. 2. Körperform bei Schnürung.

besonders vorteilhaft rühmten und alle andern Grundstoffe als unzweckmäßig, schädlich und gefährlich bezeichneten. Spezifische Wirkungen eines oder des andern Grundstoffes sind aber nicht bekannt, und die Eigenschaften der Gewebe sind, wie oben angegeben, hauptsächlich von der Art der Herstellung abhängig. Am reformbedürftigsten ist die Unterkleidung, das leinene Hemd, das auf der Brust gestärkt und geplättet wird, ist durchaus unzweckmäßig, weil glatte leinene wie auch baumwollene Gewebe zu wenig durchlässig sind und sich nach der Durchnässung an die Haut anlegen und dann Frösteln verursachen. Den vielverbreiteten Netzstoffen, die man unter dem Hemde trägt, sind Trikotstoffe unbedingt vorzuziehen. Reinwollene Trikotstoffe müssen zur Erzielung der nötigen Haltbarkeit zu dick hergestellt werden, und deshalb sind halbwollene und andre Mischstoffe praktischer. Der Vorteil, den die Trikotstoffe gewähren,

Digitized by Google

wird aber aufgehoben, wenn über ihnen ein leinenes oder baumwollenes Hemd getragen wird. Diese Kombination eignet sich nur für Personen, die nicht angestrengt körperlich arbeiten und nicht Schweiß absondern, und selbst für diese nur im Winter. Bei den Oberkleidern kommt namentlich in Betracht, daß sie in der Regel, besonders im Sommer, zu warm sind, und daß man bei der Wahl gut durchlässiger Stoffe deren Vorzüge durch Fütterung mit wenig durchlässigen glatten baumwollenen Stoffen wieder aufhebt.

Die weitverbreitete Erkenntnis der Reformbedürftigkeit der heutigen Frauenkleidung führte zur Gründung des »Allgemeinen Vereins für Verbesserung der Frauenkleidung« u. zahlreicher Zweigvereine. Der Verein hat den Wahlspruch: »Gesund, praktisch, schön«, er strebt einen Aufbau der Kleider an, der den Linien des normalen Körpers folgt und von dem Tailleneinschnitt absieht. Vorbedingung ist dabei eine leichte und wenig faltenreiche Unterkleidung, die bestehen soll aus anliegendem Hemd u. Beinkleid oder einer Hemdhose aus durchlässigen, waschbaren Geweben, einem Leibchen oder Büstenhalter an Stelle des Korsetts u. geschlossenem Stoffbeinkleid an Stelle der Unterröcke. Die Unterkleidung darf nicht über den Hüften gebunden werden. Abgesehen von der Reform des Schuhwerks (richtige Form, Beseitigung der hohen Absätze), der Abschaffung der Strumpfbänder und gewisser Auswüchse der Mode (Schleppe, hohe Kragen ꝛc.) und dem fußfreien Straßen- und Arbeitskleid richten sich die Reformbestrebungen hauptsächlich gegen das Korsett.

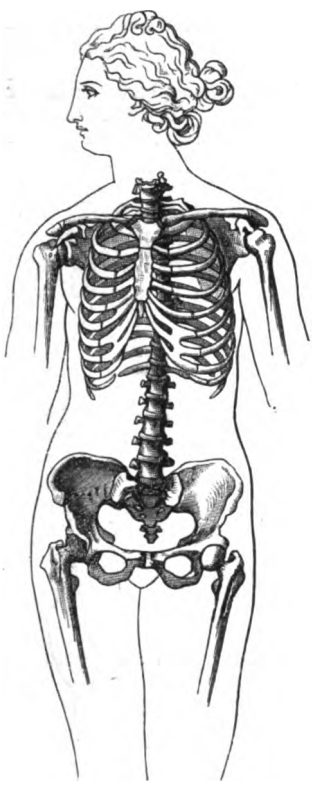


Fig. 3. Normaler Brustkorb.

Ganz allgemein werden von dem überwiegenden Teile des weiblichen Geschlechts irgendwelche Folgen der unzweckmäßigen K. in Abrede gestellt. Das Korsett verursacht ihnen nicht die mindeste Unbequemlichkeit, wenn es nur gut gearbeitet ist, ein gut sitzendes Korsett schadet angeblich weder bei der Arbeit noch beim Sport. Und doch gibt es kein Übel, das auf die Dauer den weiblichen Körper in seiner Gesamtheit so zu schädigen imstande wäre wie die zu enge K. Die Fläche, die durch das Korsett samt Zubehör eingeengt wird, umfaßt in der Hauptsache den untern Teil des Brustkorbes und den obern Teil des Bauches und reicht in einer Höhe von ungefähr 10 cm rings um den Körper herum. Auf dieser Fläche lastet der Druck der engen K., den man, in Gewicht umgerechnet, bei einer nach dem landläufigen Begriff lockern K. auf durchschnittlich 2 kg annehmen kann. Bei festlichen Gelegenheiten wird die Taille um 10—20 cm eingeengt, was, gering gerechnet, einem Gewicht von 6—8 kg entspricht. Wenige Jahre nach der Anlegung des Korsetts hat jedes junge Mädchen, das dem Korsett die »schöne« Taille verdankt, eine sehr unschöne Hervorwölbung des Bauches bekommen, die eine mehr, die andre weniger, aber bei keiner fehlt sie (Fig. 1 u. 2, S. 109). Diese Unschönheit zu verbergen, hilft man sich mit stark nach unten ausgreifenden Korsetts oder Leibbinden.

Unter dem dauernd gleichmäßig wirkenden Druck müssen die Eingeweide ausweichen, zunächst wird der Magen nach hinten oder zur Seite gezerrt, in der Mitte zusammengeschnürt und winklig geknickt. Dabei entstehen Störungen des Appetits, die sich häufig während des ganzen Lebens bemerklich machen. Das häufig tödlich verlaufende Magengeschwür tritt besonders beim weiblichen Geschlecht auf und wird durch Druck von außen in seiner Entstehung begünstigt. Ein großer wichtiger Teil der Leber wird durch das Schnüren abgeklemmt (Schnürleber) und bleibt für die Gallenbereitung nur noch mangelhaft brauchbar; Gallenleiden der verschiedensten Art, vor allem Gallensteinkolik, werden durch äußern Druck begünstigt und hervorgerufen. Ebenso leiden die Bauchspeicheldrüse (Störung der Verdauung), die Nieren (Wanderniere), Gebärmutter (Störungen der Periode, unzählige Frauenleiden) und infolge der Hemmung des Blutumlaufs im Unterleib auch der Darm (Verstopfung ꝛc.).

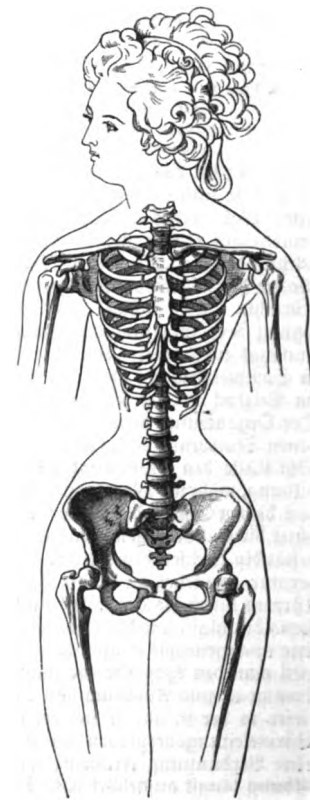


Fig. 4. Durch Schnüren verunstalteter Brustkorb.

Wer sich schnürt, preßt den untern Teil des Brustkorbes zusammen, die untern Lungenpartien funktionieren nur mangelhaft, und die Atmungsfläche verkleinert sich; bei andauernder Arbeit ermüden Lunge und Herz und damit der ganze Körper schneller; außerdem besteht die Gefahr, daß die untätigen Teile

Digitized by Google

der Lunge leichter Krankheitskeime aufnehmen. Die Verunstaltung des Brustkorbes wird durch die Figuren (3 u. 4) verdeutlicht.

Die Wirbelsäule besitzt in ihrem ganzen Verlauf, namentlich auch in ihrem untern Teil, eine große Beweglichkeit. Diese geht aber bei enger K. mehr und mehr verloren, da die Stäbe des Korsetts, namentlich die Planchettes, ein ausgiebiges Biegen und Bücken unmöglich machen. Die starke, längs der Wirbelsäule zu beiden Seiten am Rücken in die Höhe steigende Muskulatur soll die Wirbelsäule stützen, das Rückgrat steifen, das Korsett aber trifft diese kraftvollen Muskeln in ihrer Mitte und schneidet sie förmlich entzwei. Die Muskulatur wird schwächer und schwächer, und allmählich büßt das Rückgrat seinen Halt ein. Dann erklären die Frauen, das Korsett sei ihnen als Stütze nötig, ohne Korsett würden sie ihren ganzen Halt verlieren. Die Muskeln der vordern und seitlichen Bauchwand helfen zur Bildung der Bauchpresse, die wir für jede kräftige Bewegung, z. B. beim Treppensteigen, Bücken, Heben, nötig haben; ferner halten sie die Eingeweide in ihrer Lage und wirken auf deren Tätigkeit fördernd ein. Werden nun diese Muskeln schwach, so wird die Bauchwand schlaff, die Därme weiten sich und verursachen den Hängebauch. Die Haut endlich, soweit sie gepreßt

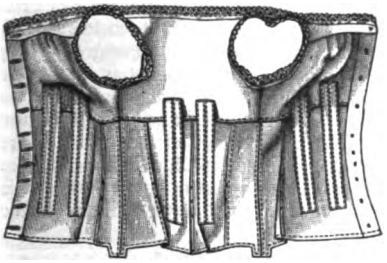


Fig. 5. Reformleibchen.

wird, kann ihrer natürlichen Funktion der Wärmeregulierung nicht mehr im nötigen Maße dienen, und als Nachteile machen sich mit der Zeit eine übergroße Empfindlichkeit und Erkältungen bemerklich.

Den angegebenen Tatsachen gegenüber kann die Notwendigkeit der Abschaffung des Korsetts nicht mehr zweifelhaft sein. Auch das sogen. Reformkorsett ist als der schlimmste Feind wirklicher Reform zu verwerfen. An Stelle des Korsetts ist das Reformleibchen (Fig. 5 u. 6) zu empfehlen, das aber sorgfältig nach der Figur gearbeitet sein muß, da nur dann erreicht wird, daß die Schulterträger auch wirklich tragen, und daß Rockhose oder Unterrock, ohne zu zerren und zu drücken, bequem an das Leibchen angeknöpft werden können. Schultern, Taille und Hüften müssen die gesamte Unterkleidung gleichmäßig tragen, ohne daß der Brustkorb und der Unterleib gepreßt werden. Die Brüste werden zweckmäßig durch Ausarbeitung der Leibchen geschützt; die Schulterträger dürfen nicht zu schmal genommen werden; seitlich angebrachte Knöpfe dienen zur Befestigung nicht elastischer Strumpfhalter. Neben der Abschaffung des Korsetts kommt die Verminderung des Gewichts der Unterkleidung und Verteilung des Gesamtgewichts der Unterkleidung auf Schultern, Taille und Hüften in Betracht. In den Vereinigten Staaten und in England hat sich die Hemdhose eingebürgert. Sie ist eine Art Wams, aus einem Stück gefertigt, und schmiegt sich dem Körper von den Schultern bis zu den Knieen unmittelbar an; je nach Belieben wird sie unter oder über oder auch statt des Hemdes getragen. Die Unterröcke können ganz oder teilweise fortfallen; durch den Sport beeinflußt, verzeichnet die Mode in der Tat bereits einen starken Rückgang der Unterröcke, und vielfach hat man sich daran gewöhnt, als Ersatz eine aus festerm Stoff gearbeitete Rockhose zu tragen, in die nach Belieben eine leinene Hose eingeknöpft wird; alsdann ist eine weitere Unterkleidung entbehrlich, oder man begnügt sich, über der Rockhose noch einen einfachen Unterrock zu tragen. Dem Vordringen der Reform stellt sich vor allem ein psychisches Moment entgegen. Der Begriff der schönen Gestalt ist heutzutage und namentlich auch bei der Männerwelt noch immer ziemlich gleichbedeutend mit schlanker Figur. Keine junge weibliche Person will daher ohne Not an Schlankheit einbüßen. Und doch ist dieser Begriff falsch. Die Skulpturen der Antike zeigen uns, daß das alte Schönheitsideal die schlanke Figur nicht kannte. Die Proportionen der weiblichen Taille unterscheiden sich wenig von denen der männlichen, und durch alle Zeiten und Kunstrichtungen hat sich bei den wahren Künstlern der Schönheitsbegriff in dieser Beziehung nicht geändert. Auch die moderne Skulptur kennt keine Wespentaille, aber das Publikum hält an dem unnatürlichen Tailleneinschnitt in der Gesellschaftstoilette fest. Solange also die Männerwelt die überschlanke Taille noch für schön hält, wird man verstehen, wenn es dem weiblichen Geschlecht schwer fällt, sich von der sog. schönen Figur zu trennen.

Fig. 6. Reformleibchen.

Kleidungsstücke absorbieren Gase und Riechstoffe, und zwar um so stärker, je hygroskopischer sie sind, tierische Fasern absorbieren mehr als Pflanzenfasern, rauhe Gewebe mehr als glatte. Durch den Schweiß und die Abschilferung der Haut sowie durch Staub in die K. gelangte organische Substanzen werden durch gleichzeitig vorhandene Mikroorganismen, besonders wenn die K. anhaltend feucht ist, in Fäulnis versetzt und entwickeln dann sehr übeln Geruch. Auch Krankheit erzeugende Bakterien haften in der K. und werden durch sie übertragen. Dies gilt besonders für Wundinfektionskrankheiten, Kindbettfieber, Diphtherie, Cholera, Tuberkulose. Die zu Unterkleidern benutzten Zeugstoffe zeigen beim Tragen auf der Haut einen wesentlichen Unterschied in der Fähigkeit, Mikroorganismen in sich aufzunehmen. Getragener Flanell enthält 3—6mal soviel Keime wie getragener leinener oder baumwollener Stoff. Demnächst enthalten die Trikotstoffe die meisten Keime, weniger die dünnen Wollenstoffe und am wenigsten die leinenen und baumwollenen Hemdenstoffe, die ziemlich gleiches Aufnahmevermögen zeigen. Seide verhält sich der Wolle und Baumwolle ähnlich. Die rauhe Fläche eines rein baumwollenen Stoffes nimmt fast dreimal soviel Keime auf wie die glatte. Dickere Stoffe enthalten nach dem Tragen zahlreichere Keime als dünne. Je mehr kleine Hohlräume zwischen den Fäden und den einzelnen Fasern eines Stoffes vorhanden sind, desto mehr Staubteilchen werden sich in ihm fangen. Je lockerer der Faden gesponnen, der

Digitized by Google

zum Stoffe verarbeitet ist, je mehr Faserenden von seiner Oberfläche in die gröbern Gewebsmaschen hinein- und von der Oberfläche des Stoffes hervorragen, um so mehr ist der Stoff geeignet, Staubteilchen zurückzuhalten. Bei gleicher Beschaffenheit der Stoffe in dieser Beziehung nehmen sie annähernd proportional ihrer Dicke Staubteilchen auf. Daher sind die glatten und fest gewebten leinenen und baumwollenen Stoffe am reinlichsten. Unter gewöhnlichen Bedingungen findet eine Vermehrung der Keime in der K. nicht statt, wohl aber wie auch auf der Haut, wenn durch gehinderte Verdunstung Haut und K. längere Zeit feucht erhalten werden.

Bei gefärbten Kleidungsstoffen können durch Benutzung giftiger Farben Gefahren entstehen. Es kommen hierbei besonders Arsen, Antimon, Blei und Zink in Betracht. Am gefährlichsten sind Kleidungsstoffe, denen die giftige Farbe nur mechanisch anhaftet, so daß sie beim Tragen der Kleider abstäubt. Zink- und Antimonverbindungen können auf der Haut Geschwüre und Ausschläge erzeugen, und auch manche Teerfarbstoffe scheinen ähnlich zu wirken. Nach dem Gesetz vom 5. Juli 1887 darf Arsen in Kleidungsstoffen nicht in wasserlöslicher Form und nicht in solcher Menge vorhanden sein, daß sich in 100 qcm des Gewebes mehr als 2 mg Arsen finden. Vgl. Straß, Die Frauenkleidung und ihre natürliche Entwickelung (3. Aufl., Stuttg. 1904); Thiersch, Die Schädigung des weiblichen Körpers durch fehlerhafte K. (Berl. 1901); Schultze-Naumburg, Die Kultur des weiblichen Körpers als Grundlage der Frauenkleidung (Leipz. 1901); Menge, über die Einwirkung einengender K. auf die Unterleibsorgane (das. 1904). — über Fußbekleidung s. Schuh, über Geschichte der K. s. Kostüm.

Kleie, ein Nebenprodukt bei der Bereitung des Mehls, besteht aus den äußern Hüllen des Getreides, ist aber stets mit mehr oder weniger von den Bestandteilen des Mehls gemischt und enthält:

	Weizenkleie	Roggenkleie
Wasser	12,70	15,32
Eiweißartige Stoffe	17,93	18,18
Zucker	4,32	1,86
Gummi	8,85	10,40
Fett	3,79	4,72
Holzfaser	30,65	28,53
Stärke	21,76	21,09

Der Nährwert der K. erscheint nach ihrem hohen Stickstoffgehalt sehr bedeutend; aber der große Gehalt an Holzfaser mindert ihren Wert erheblich, und da es selbst durch Säuren und Alkalien nicht gelingt, die eiweißartigen Substanzen völlig von der Holzfaser zu trennen, so muß ein Teil dieser letztern gewiß als völlig unverdaulich gelten (vgl. Brot, S. 462). Es ist vielfach üblich, die aus dem Getreide vor dem Vermahlen abgesiebten Unkrautsamen der K. wieder zuzusetzen. Diesem Gebrauch gegenüber hat der Deutsche Landwirtschaftsrat erklärt, K. sei der Abfall, der beim Mahlen des vorher von Verunreinigungen befreiten, also reinen, mehlfertigen Korns entsteht. Man benutzt die K. als Viehfutter (s. Futter und Fütterung, S. 238), in der Färberei zur Bereitung der warmen Indigküpe, in der Zeugdruckerei zur Reinigung des weißen Grundes bedruckter Gewebe und zur Befreiung der bedruckten Stelle von nur mechanisch anhaftendem Farbstoff, endlich auch in der Gerberei.

Kleienbad, s. Bad, S. 240.

Kleienflechte (Kleiengrind, Flechtengrind, griech. Pityriasis), örtlich beschränkte oder über den ganzen Körper verbreitete, sehr reichliche Abschelferung der Epidermis in weißen, fast mehlartigen Schüppchen, ohne Nässen und ohne vorhergehende Bläschen- oder Knötchenbildung. Die K. findet sich oft bei ganz gesunden Personen, häufig aber auch bei Leuten, die an abzehrenden Krankheiten leiden (Pityriasis tabescentium). Sie ist schmerzlos, ohne alle Bedeutung und verschwindet beim Waschen mit Wasser und Seife sehr bald. Die P. capitis (Kleiengrind, Schinn, Kopfgrind, Kopfschabe) besteht in einer vermehrten Talgabsonderung (Seborrhoe) auf der behaarten Kopfhaut, bei welcher der abgesonderte Hauttalg, vermischt mit Epidermisschüppchen in Form kleiner Schollen, von der Kopfhaut abgestoßen wird. In schwerern Fällen können diese Schuppen zu Borken zusammenfließen. Mitunter ist damit ein Ausgehen der Haare verbunden. Die Behandlung des Kopfschinns beginnt mit Erweichen der Fettborken mittels Olivenöls, das dreimal täglich eingerieben wird. Dann werden die weichen Massen mit Seife und lauem Wasser abgewaschen, getrocknet und die Haare später eingeölt. Als Nachbehandlung muß man noch monatelang alle acht Tage den Kopf mit Seifenspiritus und lauem Seifenwasser reinigen, um die Talgbildung zu mäßigen. Bei der schwerern Krankheitsform P. rubra zeigt sich zunächst eine scharlachfarbene Rötung der Haut, auf der sich sehr bald feine Epidermisschüppchen bilden. Allmählich führt dieses Leiden zu einer Einschrumpfung der Haut, welche die betroffenen Stellen (z. B. im Gesicht) hochgradig entstellen kann. Eine Heilung dieser Form ist in den meisten Fällen ausgeschlossen. — Ganz verschieden hiervon ist die P. versicolor, eine in gelben und bräunlichen Flecken (Leberflecken) meist auf der Brust auftretende Pilzwucherung eines dem Milchschimmel verwandten Schmarotzers (Microsporon furfur *Robin*). Sie ist ohne jede Bedeutung und durch Reinlichkeit sofort zu beseitigen.

Kleimühle, s. Mauersteine.

Klein, in der Kochkunst die eßbaren Extremitäten und das Gekröse (Magen, Leber, Lunge, Herz) von Geflügel und Wildbret (Gänse-, Hasenklein rc.).

Klein, 1) Jakob Theodor, Zoolog, geb. 15. Aug. 1685 in Königsberg, gest. 27. Febr. 1759 in Danzig, studierte seit 1701 in Königsberg die Rechte, bereiste dann bis 1711 Deutschland, England, Holland und Tirol, wurde in Danzig Stadtsekretär, 1714 residierender Sekretär der Stadt am polnischen Hof in Dresden, ging von dort nach Polen und lebte seit 1716 wieder in Danzig. 1718 legte er dort einen Botanischen Garten und ein Naturalienkabinett an. Er war Mitbegründer der Danziger naturforschenden Gesellschaft, die er dann lange Jahre leitete. Mit Ausnahme der Insekten hat K. von allen Klassen des Tierreichs ausführliche Bearbeitungen gegeben; er stellte auch ein System auf, das als Einteilungsprinzip die Zahl, Form und Stellung der Gliedmaßen anwandte, aber jede Anerkennung einer natürlichen Verwandtschaft entbehrte. Er betrachtete die Tiere als vom Schöpfer selbst in Geschlechter und Gattungen eingeteilt, die aufzufinden und zu charakterisieren Sache des Zoologen sei. In seiner »Summa dubiorum circa classes quadrupedum et amphibiorum in C. Linnei systemate naturae« (Danz. 1743) bekämpfte er mit großer Schärfe Linné, ohne bei diesem Beachtung zu finden. Sein Naturalienkabinett und seine zahlreichen Zeichnungen kamen 1740 nach Bayreuth.

2) Anton von, Literat, geb. 12. Juni 1746 zu Molsheim im Elsaß, gest. 5. Dez. 1810 in Mannheim,

Digitized by Google

besuchte erst die Jesuitenschule seiner Vaterstadt, dann seit 1768 die zu Mannheim und war im Begriff in den Orden einzutreten, als dieser 1773 aufgehoben wurde. Als gewandter Gesellschafter bei Hofe geschätzt, hielt K. als Professor der schönen Wissenschaften in Mannheim Vorlesungen für vornehme Kreise, gründete 1775 die Deutsche Gesellschaft, gab unter deren Schriften ein »Provinzialwörterbuch« heraus, in dem er Nicolais Sammlungen verwertete, aber auch Eigenes über den elsässischen Dialekt beisteuerte, entwickelte eine lebhafte Tätigkeit als Übersetzer, befehdete als Anhänger des französischen Geschmacks Lessings »Dramaturgie«, verfaßte das Singspiel »Günter von Schwarzburg« (mit Musik von Schweitzer oft aufgeführt), die Tragödie »Rudolf von Habsburg«, »Gedichte« und das Heldengedicht »Athenor«, die alle gleich schlecht sind. Der junge Schiller erfuhr 1783—1785 in Mannheim freundliches Entgegenkommen von K.; Wieland verspottete ihn in dem Hyperbolus seiner »Abderiten«. Vgl. Krükl, Leben und Werke des elsässischen Schriftstellers Anton v. K. (Straßb. 1901).

3) Johann Adam, Maler und Radierer, geb. 24. Nov. 1792 in Nürnberg, gest. 21. Mai 1875 in München, bildete sich erst in Nürnberg bei J. C. v. Bemmel im Zeichnen, lernte von Andreas Gabler Stechen und Radieren, studierte sodann seit 1811 in Wien und kehrte 1815 in seine Vaterstadt zurück, sich hier auch noch der Ölmalerei widmend. 1816 bereiste er die Rheingegenden, 1819—20 Italien, worauf er sich in Nürnberg und 1837 in München niederließ. Er hat Genrebilder und Tierstücke gemalt, welch letztere eine genaue Kenntnis der Natur der Haustiere, besonders des Pferdes nach seinen verschiedenen Rassen, bekunden. Seine Bedeutung lag jedoch im Radieren; er hatte eingehende Studien nach van de Velde, Heinrich Roos, Karel Dujardin u. a. gemacht und führte die Radiernadel mit großer Sicherheit. Vgl. Jahn, Das Werk von J. A. K. (Münch. 1863).

4) Bernhard, Komponist, geb. 6. März 1793 in Köln, gest. 9. Sept. 1832 in Berlin, war der Sohn eines Orchestermusikers, ging 1812 nach Paris, wo er Cherubinis Schüler war, wurde nach der Rückkehr als Musikdirektor am Kölner Dom angestellt, 1819 aber nach Berlin berufen und 1820 an dem neubegründeten königlichen Institut für Kirchenmusik als Lehrer angestellt und zum Universitätsmusikdirektor ernannt. K. war nicht nur als Lehrer hoch angesehen, sondern auch als Komponist, besonders durch seine auf den Musikfesten der zwanziger und dreißiger Jahre eine Rolle spielenden Oratorien: »Hiob« (Berlin 1820), »Jephtha« (Köln 1828) und »David« (Halle 1830) und gediegene kirchliche Kompositionen (Motetten, Psalmen), auch zwei Opern (»Dido«, Berlin 1823, und »Ariadne«, ebenda 1823).

5) Julius Leopold, dramat. Dichter und Literarhistoriker, geb. 1810 zu Miskolcz in Ungarn, gest. 2. Aug. 1876 in Berlin, widmete sich erst in Wien, seit 1830 in Berlin dem Studium der Medizin, machte dann eine längere Reise nach Italien und Griechenland und erwarb sich, nach Berlin zurückgekehrt, das Diplom als praktischer Arzt. Trotzdem wandte er sich bald gänzlich literarischen Beschäftigungen zu und trat mit dramatischen Versuchen sowie als Theaterkritiker hervor. Seit dem Anfang der 1840er Jahre schrieb K. eine Reihe von Tragödien, Schauspielen und historischen Lustspielen, von denen wir aus der Reihe der erstern: »Maria von Medici« (1841), »Luines« (1842), »Zenobia« (1847), »Moreto« (1859), »Maria« (1860), »Strafford« (1862) und »Heliodora« (1867), aus den letztern: »Die Herzogin« (1848), »Ein Schützling« (1850), »Voltaire« (1862) anführen. Als Vorbild galt ihm Shakespeare, doch ging der Zug seiner Begabung viel mehr auf geistreiche, pikante, selbst bizarre Details, auf ein gewisses Spielen mit den Stoffen und das Hereinziehen entfernter Beziehungen als auf einfach mächtige Darstellung der Leidenschaften und Konflikte. Als Kritiker entwickelte K. eine gewisse Energie des Ausdrucks und die leidenschaftlichste Neigung zu geistreichen Paradoxen. Leider gingen diese Eigenschaften auch in sein (unvollendetes) großes wissenschaftliches Werk, die »Geschichte des Dramas«, über, von dem 13 Bände (Leipz. 1865—76; Register dazu von Ebner, 1886) vorliegen. Mit aller Fülle und Vielseitigkeit des Materials und sehr feinsinnigen Beurteilungen verband sich die Neigung des Schriftstellers zu tausenderlei geistreichen Abschweifungen der wildesten und verworrensten Polemik, so daß das umfassende Buch nur für diejenigen genießbar erscheint, die es wieder in seine Teile zu zerlegen vermögen. Kleins »Dramatische Werke« erschienen gesammelt in 7 Bänden (Leipz. 1871—72).

6) Karl, Bischof von Limburg, geb. 11. Jan. 1818 in Frankfurt a. M., gest. daselbst 6. Febr. 1898, trat 1840 in das Priesterseminar zu Limburg, erwarb 1841 in Freiburg die Doktorwürde in der katholisch-theologischen Fakultät und wurde Kaplan in Wiesbaden, dann in Frankfurt a. M., 1844 in Limburg. Schon 1845 Domvikar, 1849 Domkapitular und geistlicher Rat, 1864 päpstlicher Geheimer Kämmerer, 1871 Domdechant in Limburg und 1883 apostolischer Protonotar geworden, ward er 1886 zum Bischof gewählt und wurde dadurch bekannt, daß er, einer päpstlichen Mahnung folgend, Anfang 1887 bei den Reichstagswahlen den Klerus aufforderte, für die Annahme des Septennats zu wirken.

7) Christian Sophus, dän. Staatsmann und Jurist, geb. 17. Aug. 1824 in Kopenhagen, gest. daselbst 7. Febr. 1900, widmete sich dem Justizdienst und ward 1854 Oberlandesgerichtsassessor in Viborg, 1857 in Kopenhagen, 1862 Präsident des See- und Handelsgerichts. 1858—98 fast ununterbrochen Mitglied des Folkethings, wo er zu den bedeutendsten Führern und glänzendsten Rednern der Eiderdänen (s. d.) gehörte, machte er sich besonders um die Verbesserung der dänischen, bez. skandinavischen Gesetzgebung verdient. 1872—75 Justizminister, brachte er 1874 die neue Verfassung für Island zustande und ward der erste Minister für Island. Seit 1877 Mitglied des Obertribunals, bekleidete er 1891—1900 den Posten des Oberpräsidenten von Kopenhagen. Während des Verfassungskonflikts unter dem Ministerium Estrup nahm er eine oppositionelle Stellung ein, ohne sich jedoch der Linken anzuschließen.

8) Karl, geb. 31. Mai 1838 in Hirschland bei Saarunion, war Vikar und Gefängnisprediger in Paris, 1867 Pfarrer zu Fröschweiler im Elsaß, 1882—1885 Dekan in Nördlingen, und starb 29. April 1898 in der Irrenanstalt zu Kaufbeuren. Er ist besonders bekannt geworden durch seine »Fröschweiler Chronik« (Nördling. 1877, 20. Aufl. 1903; illustrierte Ausgabe 1897), einer packenden Schilderung seiner Erlebnisse während der Schlacht bei Wörth, zu welcher »Aus den Tagen der Schlacht von Wörth. Ungedruckte Skizzen« (hrsg. von Gümbel, Münch. 1890) und die »Fröschweiler Erinnerungen« von Katharina Klein (das. 1896, 3. Aufl. 1905) eine Ergänzung bilden. Von seinen übrigen Volksschriften erwähnen wir noch: »Vor dreißig Jahren« (Nördling. 1880).

Digitized by Google

9) Karl, Mineralog, geb. 15. Aug. 1842 in Hanau, studierte seit 1860 Landwirtschaft an der Akademie Hohenheim, trat in die Praxis, widmete sich dann aber der Mineralogie und studierte seit 1866 in Berlin, Tübingen und Heidelberg, habilitierte sich 1869 an der Universität Heidelberg, wurde 1873 außerordentlicher Professor und ging 1877 nach Göttingen, 1887 als Professor der Mineralogie und Petrographie und Direktor des mineralogisch-petrographischen Instituts und Museums nach Berlin. Außer zahlreichen kristallographischen Arbeiten, namentlich auch über die Struktur der optisch-anomalen Kristalle, wie Borazit, Granat, Perowskit, Leucit, Apophyllit, Vesuvian und Pennin, schrieb er: »über Zwillingsverbindungen und Verzerrungen und ihre Beziehungen zu den Symmetrieverhältnissen der Kristallsysteme« (Heidelb. 1869); »Einleitung in die Kristallberechnung« (Stuttgart 1875). 1879—84 beteiligte er sich an der Redaktion des »Jahrbuchs für Mineralogie ꝛc.«

10) Hermann Joseph, Astronom und Meteorolog, geb. 16. Sept. 1844 in Köln, widmete sich dem Buchhandel, studierte dann unter Heis Mathematik und Astronomie, errichtete in Köln eine Privatsternwarte und stellte hauptsächlich Beobachtungen über die Topographie des Mondes an. Seit 1880 ist er Direktor der Wetterwarte der »Kölnischen Zeitung«. Von seinen Schriften führen wir an: »Handbuch der allgemeinen Himmelsbeschreibung« (Braunschw. 1871 bis 1872, 2 Tle.) und »Anleitung zur Durchmusterung des Himmels« (das. 1880, beide Werke vereinigt in 3. Auflage unter dem erstern Titel, 1901); »Kosmologische Briefe« (3. Aufl., Leipz. 1891); »Die Erde und ihr organisches Leben« (mit Thomé, Stuttg. 1879—81, 2 Bde.); »Allgemeine Witterungskunde« (2. Aufl., Leipz. 1905); »Astronomische Abende« (Berl. 1884; 6. Aufl., Leipz. 1904), »Sternatlas« (18 Karten, Leipz. 1886), »Führer am Sternenhimmel« (das. 1892, 2. Aufl. 1903), »Allgemeine Himmelskunde« (lexikalisch; 2. Aufl., Stuttg. 1893); »Die Wunder des Erdballs« (2. Aufl., Leipz. 1902). Auch gibt er die naturwissenschaftliche Zeitschrift »Gäa« (Leipz., seit 1864), die Zeitschrift für populäre Astronomie »Sirius« (das., seit 1882) und das »Jahrbuch der Astronomie und Geophysik« (das., seit 1890) heraus.

11) Max, Bildhauer, geb. 27. Jan. 1847 in Gönez (Ungarn), war zuerst Schüler des Bildhauers Szandhaz in Budapest und kam 1874 nach Berlin, wo er noch einige Jahre die Kunstakademie besuchte und sich an die malerische Richtung von R. Begas anschloß. Nachdem er 1878 mit der kolossalen Gruppe eines Germanen, der im römischen Zirkus einen Löwen erwürgt, debütiert, wurde er mit der Ausführung von einigen dekorativen Arbeiten betraut, von denen die Statuen des Platon und des Aristoteles für das Joachimsthalsche Gymnasium in Berlin hervorzuheben sind. In den folgenden Jahren teilte er seine Tätigkeit zwischen der dekorativen und monumentalen Plastik und der Porträtbildnerei, in der er sich durch tiefeindringende Charakteristik und seelenvolle Auffassung auszeichnete. Für das Mossesche Haus am Leipziger Platz in Berlin schuf er einen figurenreichen Fries mit dem Einzug der siegreichen Truppen 1871, für die Potsdamer Brücke die sitzende Figur von Helmholtz (Bronzeguß) und für die Kolonie Grunewald ein Denkmal Bismarcks, das den Kanzler in Zivil, von seinem Hunde begleitet, in großer Lebenswahrheit darstellt (Bronzeguß). Eine in Marmor ausgeführte Brunnengruppe (eine an eine Brunnenschale gelehnte Nymphe) wurde 1900 vor der Nationalgalerie aufgestellt. Unter seinen Bildnisarbeiten zeichnet sich eine Statue Nietzsches aus.

12) Adolf, Schauspieler, geb. 15. April 1847 in Wien, betrat mit 18 Jahren zum erstenmal die Bühne in Baden bei Wien und wurde drei Jahre später an das Nationaltheater in Berlin engagiert, wo er sich besonders als Charakterdarsteller hervortat. Diesem Fache blieb er auch später im Schau- und Lustspiel treu, wobei er den Schwerpunkt auf eine scharfe, schneidige Ausarbeitung der Charaktere im Sinne des modernen Realismus legte. Während eines Engagements am Stadttheater in Leipzig unter der Leitung Haases erfuhr K. dessen Einfluß. 1876 trat er in den Verband des königlichen Schauspielhauses in Berlin, wo er erste Charakterrollen (Shylock, Narziß, Mephisto u. dgl.) spielte. 1880 wurde er für das Wiener Hofburgtheater engagiert, ging dann zum Dresdener Hoftheater über, von da nach Hamburg und 1889 nach Berlin, wo er bis Mitte 1891 am Lessingtheater wirkte. Von 1892—98 war er wieder am königlichen Schauspielhaus tätig und kehrte dann zum Lessingtheater zurück. K. umfaßt das ganze Gebiet des Charakterdarstellers von Shakespeare bis zu den Anzengruberschen Bauern.

13) Felix, Mathematiker, geb. 25. April 1849 in Düsseldorf, studierte in Bonn, wurde 1866 Assistent Plückers am physikalischen Institut, promovierte 1868 mit der Schrift »über die Transformation der allgemeinen Gleichung des zweiten Grades zwischen Linienkoordinaten auf eine kanonische Form«, ging dann nach Göttingen, wo er sich an Clebsch anschloß und Plückers Nachlaß herausgab. Nach längerm Aufenthalt in Berlin und Paris habilitierte er sich 1871 in Göttingen, wurde 1872 ordentlicher Professor in Erlangen (Antrittsprogramm: »Vergleichende Betrachtungen über neuere geometrische Forschungen«, Erlang. 1872), 1875 Professor an der Technischen Hochschule in München, 1880 an der Universität Leipzig, 1886 in Göttingen. Er arbeitete zuerst über Liniengeometrie und nicht-euklidische Geometrie, wandte sich aber dann der Theorie der algebraischen Gleichungen und der Funktionentheorie zu. Sehr tätig ist er für eine Reorganisation des mathematischen Unterrichts an den deutschen Hochschulen, um die weite Kluft zwischen reiner und angewandter Mathematik zu überbrücken. Er schrieb: »über Riemanns Theorie der algebraischen Funktionen und ihrer Intregale« (Leipz. 1882); »Vorlesungen über das Ikosaeder und die Auflösung der Gleichungen vom 5. Grad« (das. 1884), »Vorlesungen über die elliptischen Modulfunktionen« (mit Fricke, das. 1890—92, 2 Bde.); »The Evonston Colloquium. Lectures on Mathematics« (New York 1894); »über die Theorie des Kreisels« (mit Sommerfeld, bis jetzt 3 Hefte, Leipz. 1897—1903); »Theorie der automorphen Funktionen« (mit Fricke, das. 1897 bis 1901). Seit 1875 ist K. einer der Herausgeber der »Mathematischen Annalen«, auch gibt er seit 1899 den 4. Band der »Enzyklopädie der mathematischen Wissenschaften« (Mechanik) heraus. Eine Reihe von ihm gehaltener mathematischer Vorlesungen in autographierten Heften erschienen Leipzig 1895—1901.

14) Franz, Leiter des österreichischen Justizministeriums, geb. 24. April 1854 in Wien, widmete sich nach Absolvierung der juridischen Studien und Erlangung des Doktorgrades zunächst der Advokaturpraxis und habilitierte sich 1885 an der Wiener Universität für Zivilprozeß und römisches Recht. Als er bald darauf zum Kanzleidirektor der Universität ernannt wurde, gab er die Advokatur auf, wurde dann

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

1891 durch den damaligen Sektionschef Steinbach als Ministerialsekretär ins Justizministerium berufen, woselbst er sich hauptsächlich der Ausarbeitung der neuen Zivilprozeßordnung widmete; nach deren Einführung in die Praxis wurde er zum Sektionsrat, 1897 zum Sektionschef und Geheimen Rat ernannt. Seine akademische Tätigkeit behielt er als Honorarprofessor bei. Im November 1897 wurde ihm das Justizportefeuille im damaligen Ministerium Gautsch angetragen, das er jedoch im Hinblick auf die von ihm geleitete Zivilprozeßreform damals ablehnte. Nach dem Rücktritt Körbers und der Ernennung des Freiherrn von Gautsch zum Ministerpräsidenten (1. Jan. 1905) wurde ihm die Leitung des Justizministeriums übertragen, was aber mit einer Ernennung zum Justizminister nicht identisch ist. Von seinen wissenschaftlichen Arbeiten sind zu nennen: »Die schuldhafte Parteihandlung« (Wien 1885); »Sachbesitz und Ersitzung« (Berl. 1891); »Pro futuro. Betrachtungen über Probleme der Zivilprozeßreform in Österreich« (Wien 1891); »Mündlichkeitstypen« (das. 1894); »Vorlesungen über die Praxis der Zivilprozeßordnung« (das. 1900); »Die Verbesserung des Ehrenschutzes. Berichte, erstattet der konstituierenden Generalversammlung der Anti-Duell-Liga für Österreich« (mit H. Lammasch, das. 1903). Auch der Entwurf eines österreichischen Scheckgesetzes (1895) rührt von ihm her.

Kleinaktien, s. Aktien, S. 237.

Klein-Aruscha, wichtiger Lagerplatz der Karawanen in Deutsch-Ostafrika, in einer fruchtbaren, bananenreichen Oase im S. des Kilimandscharo, inmitten einer wildreichen Landschaft, bewohnt von Bantu, die mit denen der Oasen Taweta und Kahe einen besondern Stamm mit eignem Dialekt bilden.

Kleinasien (hierzu Karte »Kleinasien«), die große westasiat. Halbinsel, die zwischen 36 und 42° nördl. Br. und zwischen 26 und 42° östl. L. sich westwärts vom Euphrat zwischen dem Schwarzen und Mittelländischen Meer bis an das Ägäische und Marmarameer ausdehnt und den Kern des türkischen Reiches bildet. Gegen Osten hat K. keine natürliche Grenze; eine Linie, von Trapezunt zur Spitze des Issischen Meerbusens gezogen, ist als östliche Begrenzung rein willkürlich. Ebenso hatte das Altertum keinen eignen Namen für das weder politisch noch ethnisch ein Ganzes bildende Land; er findet sich erst im 4. Jahrh. n. Chr., gleichsam im Gegensatz zum übrigen Asien, ist aber auch in anderm Sinne zutreffend, da die Halbinsel in großen Zügen die Bodengestalt des großen Asien wiederholt: Tafelland in der Mitte, Randgebirge und Terrassenländer an den Seiten. Vom armenischen Hochland ziehen die Ketten nach W., die das Tafelland der Mitte umschließen. Den Nordrand bildet eine durch die Pontuszuflüsse häufig durchbrochene Reihe von Parallelketten, die nach W. bis zum Ida und zum Kap Baba ziehen und in Lazistan mit 3700 m gipfeln. Den Südrand bilden die Faltenzüge des Taurus. Vom armenischen Berglande zieht ein mächtiger Zug, bei Malatia vom Euphrat durchbrochen, nach SSW. und trägt im N. der Bucht von Alexandrette Gipfel von über 3000 m. Er begleitet nach W. die Küste des Mittelmeers, erreicht im Bulgar Dagh 3500 m Höhe, steigt im Lykischen Taurus noch einmal über 3000 m an und läuft schließlich in langen, schmalen Halbinseln ins Ägäische Meer aus. An der Nord- und Südseite lassen die schroff abstürzenden Gebirge nur einen schmalen Küstensaum frei; dagegen senkt sich gegen W. das Bergland sanfter in mehreren Terrassen zum Meer. Die Küsten selbst sind fast überall steil und namentlich an der Westseite tief gebuchtet. Nach dem Innern dachen sich die Randgebirge allmählich ab und bilden die im Durchschnitt 800—1000 m ü. M. gelegene Scheitelfläche von K., die teils aus welligen Becken, teils aus ebenen Hochtafeln besteht, der einzelne Bergzüge aufgesetzt sind. An den Berghängen finden sich vielfach gut bewässerte Strecken und fruchtbare Talmulden; im ganzen aber ist das Binnenhochland (fast ein Drittel des Ganzen) wasserlos, pflanzenarm, oft sogar steppenartig, daher einförmig und heiß, während die Randterrassen sich durch eine reiche Vegetation auszeichnen. Über den geologischen Aufbau Kleinasiens vgl. Asien, S. 857. Im Innern sind besonders tertiäre Ablagerungen (Nummulitenkalke, Sandsteine, Mergel, Konglomerate, auch Gipse mit Salzlagern) sehr verbreitet; zwischen ihnen erheben sich vielfach bedeutende Gebirgsstöcke. Der Boden ist an vielen Stellen mit Salz durchsetzt, und in abflußlosen Räumen haben sich Salzseen gebildet. Erloschene Vulkane von zum Teil gewaltigen Dimensionen sind der 3850 m hohe Ardschisch (Argäus) bei Kaisarîe und südwestlich von ihm, mitten aus der abflußlosen Salzwüste schroff emporragend, der Kegel des Hassan Dagh (2400 m), beides Trachytmassen, im N. der mächtige Trachytwall des Ala Dagh. Die Flüsse Kleinasiens sind entweder kürzere, vom Randgebirge zum Meer gehende Gebirgsgewässer oder größere Flüsse, die vom Tafelland aus die Randgebirge durchbrechen. Die Wasserscheide zwischen Pontus und Mittelmeer liegt ziemlich weit im S.; auf dem Binnenhochland werden beide Gebiete durch abflußlose Becken voneinander getrennt. Die Flüsse sind sämtlich nur als Ernährer der Vegetation wichtig, schiffbar ist keiner. Der größte Fluß ist der Kisil Irmak (s. d.); dem Schwarzen Meere gehen ferner zu der Sakaria (Sangarius der Alten) und Jeschil Irmak (Iris). Ins Marmarameer fließen: die vereinigten Susurlu Tschai und Adirnas Tschai (Makestos und Rhyndakos); ins Ägäische Meer: der Gediz Tschai (Hermos), der kleine und der große Menderez (Kaystros und Mäandros); ins Mittelmeer: der Kodscha Tschai (Xanthos), Köprü Su (Eurymedon), Göl Su (Kalykadnos), Tarsus Tschai (Kydnos), Seihun (Saros) und Dschihan (Pyramos). Von den zahlreichen Seen sind der Tuz Tschöllü (Salzsee) im NO. und der Beischehr oder Kirili Göl und Ejerdir Göl im W. von Konia, der Isnik Göl im NO. von Brussa, der Abullonia- und Maniassee im S. des Marmarameers die namhaftesten.

Für das Klima charakteristisch sind die trocknen Sommer, dagegen Regen in den übrigen Jahreszeiten; Smyrna Jahressumme der Regenmenge 61 cm, Temperatur Jahr 16,9°, Januar 8,2°, April 14,6°, Juli 26,7°, Oktober 18,7° (mittlere Jahresextreme 39,6 und —4,4°). Die reichste Vegetation findet sich auf den Küstengebirgen. Zusammenhängende Waldungen besitzt der Taurus im S. sowie der Nordabhang der Pontischen Gebirge, wo noch Pinienwälder (Pinus Pinea) in größerer Ausdehnung sich finden. Von andern Koniferen sind P. orientalis sowie P. Cedrus und P. Peuce zu nennen. Die Buche steigt im Pontischen Gebirge mehr als 3000 m höher als an der anatolischen Westküste, wo die eßbare Kastanie ein häufiger Waldbaum ist. Endemische Bäume sind ferner die Eiche Quercus Libani und die Esche Fraxinus syriaca, der Storaxbaum (Liquidambar orientale) und zwei Mandelbäume (Amygdalus orientalis und A. salicifolia). An der Südküste Kleinasiens erreicht die Dattelpalme ihre Nord-

Digitized by Google

grenze. Die Olivenkultur steht am Süd- und Westrand in hoher Blüte und hört erst am Bosporus auf. Die dürre Hochfläche im Innern zeigt Steppenflora, charakterisiert durch Dornsträucher aus der Familie der Leguminosen (Astragalus); doch finden sich stellenweise Herde einer reichern Kultur mit Mohn-, Getreide- und Weinbau. Für Maulbeerpflanzungen sind Brussa und Amasia, für Tabakbau Bafra Hauptorte. — K. zählt keine bemerkenswerten Charaktertiere zu seiner Fauna. Zahlreich vertreten sind Reptilien. Hervorragend ist die Zucht der Haustiere; Schafe und Pferde und in besondern Bezirk die Angoraziege werden mit Erfolg gezüchtet. — Von Mineralien finden sich Steinkohle im NW. bei Eregli, Blei- und Kupfererze bei Adana, Samsun, Trapezunt, Gold am Astyraberg bei den Dardanellen, Antimon (auf Chios und bei Aidin), Chromerz am Südabhang des Olymps und auf Lesbos, Borsäuremineralien bei Panderma, Schmirgel am Gume Dagh bei Ephesus (Skala nova), Meerschaum bei Eskischehr und im Gebiet von Kiltschik bei Konia, Eisenerze, Schwefel, Nickel, Alaun, Schleifsteine von großer Güte u. a. Bedeutende Steinsalzlager kennt man im Becken des Kisil Irmak (zwischen Kaledschik und Osmandschik); ferner werden manche Binnensalzseen, wie der Tuz Tschöllü, ausgebeutet. Seesalz gewinnt man an den Küsten des Mittelmeers. Heiße Quellen gibt es vielfach im westlichen K., besonders bei Tambuk.

Die Bevölkerung, auf 9 Mill. geschätzt, ist im W. am dichtesten. Den Hauptteil bilden die Türken, die aber nicht reine Nachkommen der Osmanen sind, sondern körperlich drei verschiedene Typen aufweisen: einen armenischen Typus im Innern, einen hellenischen im W. und einen semitischen im S. Die Türken haben den ältern Bewohnern Kleinasiens ihre Sprache und Religion aufgedrängt, sind aber physisch mit ihnen verschmolzen. 1/20 der Bewohner sind Griechen, die besonders im Küstengebiet und in Kappadokien ansässig sind und nebst den Armeniern und Juden den Handel vermitteln. Außerdem finden sich Turkmenen, nomadisierende Jürüken, Kurden, Tscherkessen und Einwanderer aus den Balkanländern, wenig Araber und eine kleine Anzahl Zigeuner.

K. ist in bezug auf historische Erinnerungen und auf die Lage für den Handel mit keinem andern Lande des Orients zu vergleichen, obschon es sich infolge der Türkenherrschaft und der ständig andauernden Waldverwüstung in traurigem Zustande befindet. In der Entwickelung von Ackerbau und Viehzucht liegt die ganze Zukunft des Landes. Der Boden ist, mit Ausnahme der öden Strecken der Hochebene, ergiebig und zum Teil sehr fruchtbar; nie gedüngt und nur von einem sehr rohen Pflug aufgerissen, gibt er dennoch immer Frucht. Der Binnenhandel ist im Aufstieg; dem Verkehr fehlen Wasserwege aber ganz, auch die Landverbindungen sind mangelhaft, selbst die Chausseen nicht immer fahrbar. Die Küsten, außer der nördlichen, sind reich an Baien und Reeden, die sich für Handelsorte trefflich eignen; aber die meisten sind verödet und ohne Hafeneinrichtungen. Den Ausfuhrhandel vermitteln europäische, griechische und armenische Händler in den Hafenstädten.

Bald nach dem Krimkriege wandte sich englisches Kapital dem Eisenbahnbau in K. zu. Seit 1865 wurden Eisenbahnen in 2165 km Gesamtlänge gebaut. Die älteste Linie ist die 521 km lange Aidinbahn, deren Bau von Smyrna nach Aidin (140 km) 1856 begonnen wurde; erst später wurde die Linie bis Diner weitergeführt und die kleinern Zweiglinien Torbali-Tireh, Baindir-Ödemisch (zusammen 504 km) vollendet. Die Erbauung der Smyrna-Kassabahn (266 km) wurde 1866 genehmigt und im selben Jahr die Strecke bis Kassaba (94 km) eröffnet. Dann übernahm die türkische Regierung die Weiterführung der Bahn nach Alaschehr, überließ sie aber 1. März 1878 der englischen Gesellschaft, die die Zweigbahnen Manissa-Soma (92 km) und Smyrna-Burnabad hinzufügte und 1892 auch die Erlaubnis zur Fortsetzung der Hauptbahn von Alaschehr nach Afiun Karahissar (250 km) erlangte. Doch machte die Bahn schlechte Geschäfte und ging in den Besitz einer französischen Gruppe über. Die dritte Linie (65 km) geht von Mersina am Golf von Iskanderun nach Adana. In deutschen Händen befinden sich die ungleich wichtigern Anatolischen Bahnen, deren erste Strecke von Haidar Pascha (am Bosporus) bis Ismid (93 km) 1870 von der türkischen Regierung erbaut, jedoch bald darauf an eine englische Gesellschaft verpachtet wurde. Als aber die Deutsche Bank in Berlin 1888 die Genehmigung zum Bau und Betrieb einer an diese Linie bei Ismid sich anschließenden Bahn über Eskischehr bis Angora (485 km) von der Pforte erlangte, wurde ihr zugleich die Strecke Haidar Pascha-Ismid gegen eine Zahlung von 6 Mill. Fr. überlassen. Der Bau der Ismid-Angorabahn wurde von der Deutschen Gesellschaft für den Bau der kleinasiatischen Bahnen zu Frankfurt a. M. 1889 begonnen; am 31. Dez. 1892 konnte die ganze Strecke eröffnet werden. Das Grundkapital der Gesellschaft besteht aus 45 Mill. Fr. Aktien und 80 Mill. Fr. 3proz. Obligationen. Die Fortsetzung der Anatolischen Bahn von Angora nach Kaisarie (425 km) und der Bau einer Zweigbahn von Eskischehr nach Konia (444 km) wurde 1893 gestattet, die letzte Strecke ist in ihrer ganzen Länge bereits 28. Juli 1896 dem Betrieb übergeben worden. Für sämtliche Bahnen hat die türkische Regierung eine Garantie für die jährlichen kilometrischen Bruttoeinnahmen übernommen, für die Strecke Haidar Pascha-Ismid 10,700 Fr., für die Strecke Ismid-Angora 15,000, für die Strecke Angora-Kaisarie 17,800, für die Strecke Eskischehr-Konia 73,800 Fr. Die Weiterführung der Anatolischen Bahn von Kaisarie über Siwas, Charput, Diarbekr, Mardin und Mossul oder von Konia über Adana und Aleppo nach Bagdad wird vorbereitet (s. Bagdadbahn). Eine 42 km lange Bahn verbindet den Hafenort Mudania mit Brussa, ihr Weiterbau nach Tschitli wird geplant.

Bei den Byzantinern erhielt K. den Namen Anatöle (türk. Anadoly), d. h. »Land gegen den Aufgang«, eine Bedeutung, die auch der bei den Abendländern besonders für den Westrand übliche Name Levante hat. Administrativ zerfällt K. in neun Wilajets: Chodawendikjâr, Archipel, Aidin, Angora, Konia, Kastamuni, Trapezunt, Siwas und Adana, zwei selbständige Mutessarifliks Ismid und Bigha und den asiatischen Teil des Wilajets Konstantinopel. Die antike Einteilung gliederte das Land: in das Binnenhochland mit den Landschaften Phrygien, Galatien, Lykaonien und im O. Kappadokien; in das pontische Randland mit Pontus im O., Paphlagonien in der Mitte und Bithynien im W.; in die westliche Abdachung mit Mysien im N., Lydien in der Mitte und Karien im S.; in den taurischen Südrand mit Lykien, Pamphylien, Pisidien und Kilikien. Letzterer vorgelagert ist Cypern; vor der Westküste liegen zahlreiche von Griechen bewohnte Inseln, als Rhodos, Kos, Ikaria, Samos, Chios, Lesbos, Tenedos ꝛc.

Digitized by Google

[Geschichte.] In der Geschichte ist das nie politisch geeinte K. als Übergangsglied vom Morgenland zum Abendland von Bedeutsamkeit, weil es von jeher Kampfplatz und Beute der sich hier in Krieg und Handel begegnenden Völker gewesen ist. Selbständige Reiche der Halbinsel waren immer nur vorübergehende Gebilde, die fremden Eroberern unterlagen. In ältester Zeit waren die Reiche der Phryger und der Lydier mächtig, und der mit griechischen Kolonien bedeckte Westrand war eine Stätte blühenden Handels und reger geistiger Entwickelung. Nach dem Sturze des lydischen Reiches 546 v. Chr. wurde K. mit dem Perserreich vereinigt. Um die griechischen Städte war zwischen Persern und europäischen Griechen langer Streit, bis Alexander durch seinen Siegeszug (333) auch diese Halbinsel in Besitz nahm. Nach seinem Tode 323 ward sie teils eine Provinz des syrischen Reiches, teils entstanden einzelne kleine Königreiche, wie Pergamon, Bithynien, Pontos, Kappadokien u. a. Die Römer betraten K. zuerst 190 im Kriege gegen Antiochos III. und machten 133 den nordwestlichen Teil unter dem Namen Asia zur Provinz. Nach den mithradatischen Kriegen wurde 63 v. Chr. ganz K. dem Römischen Reiche einverleibt. Handel und Ackerbau erhoben sich zu frischer Blüte; es wurden neue Städte erbaut und alte verschönert. Die Blütezeit reicht noch in das christliche Zeitalter hinein, wo in K. die sieben Kirchen Asiens entstanden, die zerstreuten Gemeinden der Apostel sich bildeten und die Konzile zu Nicäa und Chalcedon gehalten wurden. Bei der Teilung des römischen Reiches in eine östliche und eine westliche Hälfte (395) fiel K. an das Ostreich. Bald nach dem Aufkommen des Islams wurde es mehrfach von arabischen und turanischen Horden überfallen und stückweise besetzt; dennoch konnten die Seldschuken, die im 11. Jahrh. eindrangen und hier das Sultanat von Ikonion gründeten, erst vom Ende des 13. Jahrh. an die Zivilisation ertöten, besonders, nachdem Osman im 14. Jahrh. in Bithynien ein selbständiges Reich errichtet hatte. Mit der Eroberung Brussas durch seinen Sohn Murad beginnt das neue, osmanische Reich. Das Land sank unter der Türkenherrschaft so tief wie wenig andre. 1400 und 1402 überschwemmte es Timur mit seinen Mongolen (s. Angora); danach befestigten sich die Türken durch die Eroberung Konstantinopels und Trapezunts. Seitdem haben willkürlich schaltende Paschas das Land unablässig ausgesogen, und die einst mit prachtvollen Städten besetzte Halbinsel befindet sich in einem Zustand der Verwilderung und des Elends. Trotzdem ist K. die wichtigste und immer noch bevölkertste Provinz der asiatischen Türkei. — Über die neuern Forschungsreisen in K. vgl. Asien, S. 873 f. Vgl. auch den Artikel »Deutsche Gesellschaft für die wissenschaftliche Erforschung Anatoliens« (Bd. 4, S. 691).

Vgl. Cramer, Description of Asia Minor (Oxf. 1832, 2 Bde.); Texier, Asie Mineure (Par. 1838, 6 Bde.); Hamilton, Researches in Asia Minor (Lond. 1842, 2 Bde.); Vivien de Saint-Martin, Asie Mineure (Par. 1845, 2 Bde.); Tschichatschew, Asie Mineure (das. 1853—69, 4 Tle. in 8 Bdn.); van Lennep, Travels in little known parts of Asia Minor (Lond. 1870, 2 Bde.); v. Scherzer, Smyrna ꝛc. (Wien 1873; 2. Aufl. der französischen Bearbeitung, Leipz. 1880); Seiff, Reisen in der asiatischen Türkei (das. 1875); Tschichatschew, Kleinasien (das. 1887); »Reisen im südwestlichen K.« (Bd. 1 von Benndorf und Niemann; Bd. 2 von Petersen und Luschan, Wien 1889); Humann und Puchstein, Reisen in K. und Nordsyrien (Berl. 1890, mit Atlas); V. Cuinet, La Turquie d'Asie (Par. 1891—94, 4 Bde.); Ramsay, Historical geography of Asia Minor (Lond. 1890); E. Naumann, Vom Goldenen Horn zu den Quellen des Euphrat (Münch. 1893); Menz, Deutsche Arbeit in K. (Berl. 1892); G. Deschamps, Sur les routes d'Asie (Par. 1894); Sarre, Reise in K. Forschungen zur seldschukischen Kunst und Geographie des Landes (Berl. 1896); C. v. d. Goltz, Anatolische Ausflüge (das. 1896), Kannenberg, Kleinasiens Naturschätze (das. 1897); Hirschfeld, Aus dem Orient (das. 1897); Oberhummer und Zimmerer, Durch Syrien und K. (das. 1899); Herrmann, Anatolische Landwirtschaft (Leipz. 1900); Lindau, An der Westküste Kleinasiens (Berl. 1900); Fitzner, Anatolien, Wirtschaftsgeographie (das. 1902), Aus K. und Syrien (Rost. 1904, 2 Bde.) und Niederschlag und Bewölkung in K. (Ergänzungsheft 140 zu »Petermanns Mitteilungen«, Gotha 1902); Schaffer, Cilicia (ebenda, Nr. 141, 1903); Strzygowski, K., ein Neuland der Kunstgeschichte (Kirchenaufnahmen von Crowfoot und Smirnow, Leipz. 1903); Reisehandbücher: von Murray-Wilson (Lond. 1895), Meyers Reisebücher: Griechenland und K. (5. Aufl., Leipz. 1901); Karten: H. Kiepert, Spezialkarte vom westlichen K., 1:250,000, 15 Blatt (Berl. 1890—92); E. Friedrich, übersichts-, Handels- und Produktionskarte (Halle 1898); Ruge und Friedrich, Archäologische Karte von K. (das. 1899); R. Kiepert, Karte von K., 1:400,000, 24 Blatt (das., seit 1901 im Erscheinen); v. Diest, Karte des nordwestlichen K., 1:500,000, 4 Blatt (das. 1901—04); Huber, Carte de l'empire Ottoman, 1:1,500,000 (1902).

Klein-Auheim, Dorf in der hess. Provinz Starkenburg, Kreis Offenbach, links am Main und an der preußisch-hessischen Staatsbahnlinie Hanau-Eberbach, hat eine kath. Kirche, Zigarrenfabriken und (1900) 2148 Einw.

Kleinbahnen. Dem öffentlichen Verkehr dienende Eisenbahnen, die wegen ihrer geringen Bedeutung für den allgemeinen Eisenbahnverkehr dem Gesetz über die Eisenbahnunternehmungen vom 3. Nov. 1838 nicht unterliegen, also insbes. der Regel nach solche Bahnen, die hauptsächlich den örtlichen Verkehr innerhalb eines Gemeindebezirks oder benachbarter Gemeindebezirke vermitteln, sowie Bahnen, die nicht mit Lokomotiven betrieben werden. Die K. unterliegen in Preußen dem Gesetz über K. und Privatanschlußbahnen vom 28. Juli 1892 (vgl. Eisenbahn, S. 497, und Eisenbahnrecht). Nach der Ausführungsanweisung zum preußischen Kleinbahngesetz werden die K. unterschieden: in Straßenbahnen und nebenbahnähnliche K. Am 1. Okt. 1892 bestand das preußische Kleinbahnnetz aus 90 Bahnen (1035 km), überwiegend Straßenbahnen. Ende 1901 waren im Betriebe: 129 Straßenbahnen und 186 nebenbahnähnliche K., zusammen 7547,9 km. 112 hatten Normalspur (1,435 m), 203 geringere Spurweite. Es entfielen auf:

Ostpreußen	10	(420,86 km)	Schleswig-Holstein	22	(528,46 km)
Westpreußen	12	(296,55 -)	Hannover	21	(587,05 -)
Brandenburg	47	(1011,61 -)	Westfalen	24	(436,61 -)
Pommern	26	(1222,75 -)	Hessen-Nassau	23	(308,90 -)
Posen	12	(493,00 -)	Rheinprovinz	64	(1128,58 -)
Schlesien	18	(465,89 -)	Hohenzollern	4	(38,65 -)
Sachsen	32	(613,99 -)			

Der Kleinbahnbau wird durch finanzielle Beihilfe des Staates und der Kommunalverbände gefördert. Zu dem Anlagekapital der am 1. April 1901 betriebenen

Digitized by Google

und genehmigten K. hatten Staat und Provinzen je rund 37,500,000 Mk., die Kreise rund 92,500,000 Mk. beigesteuert. Weitere staatliche Mittel sind bereitgestellt.

In den übrigen deutschen Bundesstaaten waren an K. Ende 1901 vorhanden:

in Bayern	116,13 km	in Braunschweig	57,22 km
» Württemberg	54,89 »	» Anhalt	58,18 »
» Sachsen	293,41 »	» Lippe	10,70 »
» Baden	100,93 »	» Schaumb.-Lippe	12,99 »
im Großh. Hessen	58,26 »	» Reuß j. L.	17,49 »
in Oldenburg	35,07 »	» Waldeck	3,17 »
» Mecklb.-Schwerin	11,50 »	» Hamburg	108,78 »
» Mecklb.-Strelitz	65,56 »	» Bremen	51,93 »
» Sachsen-Weimar	19,29 »	» Lübeck	12,72 »
» S.-Koburg-Gotha	3,21 »	» Elsaß-Lothringen	73,74 »
» S.-Altenburg	3,70 »		

Insgesamt umfaßte das Kleinbahnnetz Deutschlands 1901: 381 K. mit 8716,98 km (3006,41 km Straßenbahnen und 5710,57 km nebenbahnähnliche K.). Von den Straßenbahnen wurden 26 mit Pferden, 20 mit Dampf, 4 mit Seilen und 136 mit Elektrizität betrieben. Die Betriebskraft bei den nebenbahnähnlichen K. ist überwiegend der Dampf, nur bei 11 Unternehmungen sind elektrische Motorwagen oder Lokomotiven tätig. 42 Straßenbahnen (664,77 km), darunter die Hannoversche Straßenbahn und die Aachener Kleinbahn, dienen auch dem Güterverkehr. Von den nebenbahnähnlichen K. haben 5 (67,15 km) nur Personen-, 12 (71,01 km) nur Güterverkehr. Auf 9 Bahnen (296,84 km) sind Rollböcke zur Überwindung eines Spurwechsels im Gebrauch. Die größten Straßenbahnunternehmen sind: Große Berliner Straßenbahn (236,98 km), Straßenbahn in Hannover (159,82), in Hamburg (139,03). 957 km nebenbahnähnliche K. stehen in kommunalem Betrieb. Das größte Kommunalunternehmen sind die Lübben-Kottbuser Kreisbahnen (89,19 km), dem Kreise Lübben und der Stadt Kottbus gemeinsam gehörig. Das größte einheitlich betriebene Kleinbahnnetz überhaupt ist das der Mecklenburg-Pommerschen Schmalspurbahn (145,14 km). Dann folgen die Oberschlesischen Dampfstraßenbahnen mit 117,90 km und die Saatziger Kleinbahn mit 116,87 km. Die nebenbahnähnlichen K. haben sich bisher teilweise als wenig ertragsfähig erwiesen. Nach dem Finanzergebnis des Jahres 1901 hat sich die Dividende nur bei einer Bahn, der Marienborn-Beendorfer Kleinbahn, auf mehr als 5 Proz., und zwar auf 8 Proz., gestellt. Nur 21 Unternehmungen (675,38 km) haben zwischen 3 und 5 Proz., weitere 15 Bahnen (399,19 km) weniger als 3 Proz. an Dividende verteilt. 23 Bahnen (693,81 km) haben mit einem Betriebsverlust abgeschlossen. Die größern Gesellschaften für den Betrieb von K. sind: Lenz u. Komp., G. m. b. H. in Berlin (1369,89 km), Ostdeutsche Eisenbahn-Gesellschaft in Königsberg und Bromberg (542,70 km), Allgemeine Deutsche Kleinbahngesellschaft in Berlin (355,07 km), Westdeutsche Eisenbahngesellschaft in Köln (316,12 km), Eisenbahnbaugesellschaft Becker u. Komp., Berlin (135,77 km).

Im Königreich Sachsen bestehen außerdem 21 vom Staate betriebene Schmalspurbahnen in einer Gesamtlänge von 410,10 km. Das Anlagekapital beträgt 38,732,220 Mk., auf 1 km Bahnlänge 94,443 Mk. (gegen 337,454 Mk. bei den Vollspurbahnen). 1900 betrug die durchschnittliche Betriebseinnahme auf 1 km Bahnlänge 5687 Mk. (gegen 45,300 Mk. bei den Vollspurbahnen).

In Österreich waren Ende 1900: 5959 km Lokalbahnen im Betrieb, davon 727 im Staats- und 5232 im Privateigentum. Bei 2260 km Privatbahnen war der Staat mit 27,116,000 Kronen finanziell beteiligt. An Schleppbahnen (Eisenbahn für Privatzwecke) waren vorhanden 1204 km. 885 wurden mit Dampf, 319 mit Tierkraft betrieben. Eine allgemeine österreichische Kleinbahngesellschaft, die den Erwerb und Betrieb von K. bezweckt, ist 1902 in Wien ins Leben getreten. Ungarn hatte 1902: 24 K. mit 252 km, außerdem 2791 km Industriebahnen. In Belgien waren Ende 1901: 95 K. (1929 km) im Betrieb, 19 (726,2 km) im Bau und in Vorbereitung. Nur 2 K. (22,8 km) hatten Normalspur, die übrigen (2632,4 km) geringere Spurweite (überwiegend 1 m). 87 K. (1854,5 km) wurden mit Dampf, 1 mit Pferden, 4 mit Elektrizität und 3 mit Pferden und Elektrizität betrieben. In England ist 1896 ein Kleinbahngesetz genehmigt, das den Bau von K. zu erleichtern bestimmt ist. Bewilligt waren bis Mai 1902: 201 Linien mit 2381 km, weitere 178 K. mit 3500 km sind geplant. Das aufgewendete und noch vorgesehene Anlagekapital beträgt insgesamt 558,144,000 Mk. Der Staat beteiligt sich durch Beihilfen (teils als verlorne Zuschüsse, teils als zinslose oder mäßig zu verzinsende Darlehen). In Frankreich hatte 1899 das Netz der Lokalbahnen eine Betriebslänge von 4424 km, die 85 Gesellschaften angehörten. Davon entfielen auf Vollspurbahnen 1662, Schmalspurbahnen 2734, Seil- und Zahnradbahnen 28 km. Von dem Gesamtanlagekapital der Lokalbahnen Ende 1899 in Höhe von 395,293,745 Fr. (89,130 Fr. für 1 km) entfielen auf den Staat 3,34 Proz., auf die Gesellschaften 73,51 Proz. und auf sonstige Beihilfen 23,15 Proz. An ländlichen K. (ligues rurales d'intérêt local), die man etwa den nebenbahnähnlichen K. Preußens zur Seite stellen kann, waren Ende 1901 vorhanden: 7805 km mit einem Anlagekapital von 589 Mill. Fr. Eine weitere Ausdehnung steht bevor, da der Staat im ganzen schon für 10,321 km Lokal- und Straßenbahnen die Zinsbürgschaft übernommen hat. In Holland bestand das Kleinbahnnetz Ende 1900 aus 64 Unternehmungen mit rund 1589 km Betriebslänge. 24 (219 km) wurden mit Pferden, 28 (625 km) mit Dampf betrieben, nur 2 (17 km) hatten ausschließlich elektrischen Betrieb. 134,7 km sind doppelgleisig. 546 km haben normale, 1043 km geringere Spurweite. In der Schweiz waren Ende 1900 im Betrieb: 92 K. mit 907,5 km, und zwar 27 Schmalspurbahnen (575,9 km), 26 Drahtseilbahnen (23,6 km), 28 Straßenbahnen (216,3 km) und 11 Zahnradbahnen (91,7 km). In Spanien umfaßte das Trambahnnetz 1897: 128 Linien mit 981 km. Außerdem waren vorhanden 752 km für Bergwerke, Forsten und landwirtschaftliche Betriebe. In den Vereinigten Staaten von Nordamerika wurden 1900: 32,250 km Straßen- und Hochbahnen von 905 Gesellschaften mit einem Gesamtkapital von 1,933,015,133 Doll. betrieben. Kanada hatte 1213 km mit 39,197,793 Doll. Anlagekapital. Auch in Argentinien ist die Anlage von K. in weiterm Umfange geplant. 1898 wurden 18,000 km konzessioniert. Die Ausführung ist indes teilweise ins Stocken geraten, so daß 1901 erst ca. 300—400 km im Betrieb waren. In Algerien und Tunis betrug die Betriebslänge der Lokal- und Straßenbahnen 1900: 165 km. In Ägypten hat die Regierung 1896 einer englischen Gesellschaft die Konzession zum Bau und Betrieb von K. im Gebiete des Nildeltas erteilt. Die erste, 26 km lange Strecke wurde 1898 eröffnet. 1900 waren 320 km fertiggestellt. Vgl. Hilse, Handbuch der Straßenbahnkunde, Bd. 2 (Münch. 1891—93);

Digitized by Google

Unruh, Die K. (Bromb. 1893); Taubert, Bauausführung und Betrieb von K. (Berl. 1895); F. Müller, Grundzüge des Kleinbahnwesens (daſ. 1895); Haarmann, Die K. (daſ. 1896); Mackay, Light Railways (Lond. 1896); Eger, Das Geſetz über K. und Privatanſchlußbahnen vom 28. Juli 1892 (2. Aufl., Berl. 1904); Gleim, Das Geſetz über K. vom 28. Juli 1892 (3. Aufl., daſ. 1899); Hirſzſon, Die Stadtbahnen, deren Bau, Betrieb und finanzielle Verhältniſſe (Petersb. 1901); Wächter, Die K. in Preußen (Berl. 1902); »Zeitſchrift für K.« (hrsg. im Miniſterium der öffentlichen Arbeiten, zugleich Organ des Vereins deutſcher Straßenbahn- und Kleinbahn-Verwaltungen, daſ.).

Kleinbären (Subursinae), Unterfamilie der Bären (Ursidae), meiſt kleinere Tiere mit langem Schwanz.

Kleinbekleidungsgelder (Kleinmontierungsgelder), bei der Heeresverwaltung die Geldentſchädigung für nicht empfangene Kleinbekleidungsſtücke; vgl. Bekleidung.

Kleinbetrieb, der auf verhältnismäßig wenig Kapital und Arbeitskräfte ſich ſtützende Wirtſchaftsbetrieb, im Gewerbeweſen insbeſ. der handwerksmäßige Betrieb (vgl. Handwerk und Gewerbebetrieb), in der Landwirtſchaft die Bewirtſchaftung kleiner Güter (vgl. Landgut). In der deutſchen Reichsſtatiſtik werden unter gewerblichen Kleinbetrieben ſolche verſtanden, die mit höchſtens fünf Hilfsperſonen arbeiten; Näheres ſ. Gewerbeſtatiſtik, S. 796, unter 2).

Kleinbinder, ſ. Böttcher.

Kleindampfmaſchine, ſ. Tafel »Dampfmaſchinen III«, S. III, und Kleinkraftmaſchinen.

Kleindeutſch hieß bis 1866 die politiſche Partei in Deutſchland, die das ſogen. Kleindeutſchland erſtrebte, d. h. Ausſchluß einer der beiden Großmächte, deren Intereſſen mindeſtens eine politiſche Organiſation Deutſchlands unmöglich machte, und zwar galt der Ausſchluß Öſterreichs als einer nur zum Teil deutſchen Macht als ſelbſtverſtändlich. Doch haben die politiſchen Vereinigungen, die dies Ziel verfolgten, ſich nie Kleindeutſche genannt; dieſer Name iſt ihnen mehr ſpottweiſe (z. B. von Onno Klopp) beigelegt worden. Nachdem ſchon Paul Pfizer (ſ. d. 1) in dem »Briefwechſel zweier Deutſchen« (2. Aufl., Stuttg. 1832) dieſe Löſung der deutſchen Frage für die einzig mögliche erklärt hatte, nahm ſie Heinrich v. Gagern, als er 1848 den Vorſitz im Reichsminiſterium übernahm, in ſein Programm auf, und die »erbkaiſerliche Partei« in Frankfurt mit ihrer Reichsverfaſſung vom März 1849, ſpäter die Gothaer, endlich der Nationalverein haben ſie, obwohl vergeblich, zu verwirklichen geſucht. Erſt Bismarck gelang es 1866—71. Ihre Gegner bildeten die »großdeutſche« Partei (ſ. Großdeutſch).

Klein-Dievenow, Dorf im preuß. Regbez. Stettin, Kreis Kammin, unweit der Oſtſee, 3 km öſtlich von Berg-Dievenow (ſ. Dievenow), hat ein einfaches Seebad und (1900) 180 Einw.

Klein-Dombrowka, Dorf, ſ. Dombrowka 2).

Kleine Fahrt, ſ. Fahrt.

Kleineiſenzeug, Eiſenkurzwaren, kleine eiſerne Gegenſtände, wie Nägel, Niete, Schrauben ꝛc.

Klein-Eislingen, Dorf im württemberg. Donaukreis, Oberamt Göppingen, an der Fils, hat eine evang. Kirche, Weberei, Färberei, Bleicherei, Appreturanſtalt, Zwirnerei, Eiſengießerei, Fabrikation von landwirtſchaftlichen Maſchinen, eine Bonbonfabrik und (1900) 2372 Einw.

Kleine Karpathen, weſtlichſte Karpathengruppe in Ungarn, ſ. Karpathen, S. 672.

Kleinen, Dorf in Mecklenburg-Schwerin, faſt am Nordende des Schweriner Sees, Knotenpunkt der Linien Lübeck-Strasburg und Ludwigsluſt-Wismar der Mecklenburgiſchen Friedrich Franz-Eiſenbahn, hat eine Waſſerheilanſtalt und (1900) 488 Einw. Vgl. Steyerthal, Die Waſſerheilanſtalt K. (Wismar 1900).

Kleine Oktave (klein c bis klein h), ſ. A.

Kleiner Belagerungszuſtand, ſ. Belagerungszuſtand.

Kleiner Krieg, ſ. Krieg und Guerillas.

Kleinert, Paul, prot. Theolog, geb. 25. Sept. 1837 zu Bielguth in Schleſien, wurde 1861 Diakonus und Religionslehrer am Gymnaſium in Oppeln, lehrte ſeit 1863 am Friedrich Wilhelms-Gymnaſium in Berlin, habilitierte ſich daſelbſt 1864 in der theologiſchen Fakultät und wurde 1868 außerordentlicher, 1877, nachdem er 1873 Mitglied des brandenburgiſchen Konſiſtoriums geworden war, ordentlicher Profeſſor; 1894 wurde er auch Mitglied des evangeliſchen Oberkirchenrats. Unter ſeinen Publikationen ſind zu erwähnen: »Kommentar zu Obadjah, Jonah, Micha, Nahum, Habakuk, Zephanjah« in Langes Bibelwerk (Bielef. 1869, 2. Aufl. 1893); »Das Deuteronomium und die Deuteronomiker« (daſ. 1872); »Abriß der Einleitung zum Alten Teſtament in Tabellenform« (Berl. 1878); »Zur chriſtlichen Kultus- und Kulturgeſchichte« (daſ. 1889); »Der preußiſche Agendenentwurf« (Gotha 1894); »Selbſtgeſpräche am Kranken- und Sterbelager« (Berl. 1896).

Kleinfalter (Kleinſchmetterlinge, Microlepidoptera), Schmetterlinge, umfaßt die Familien der Zünsler, Wickler, Motten und Federmotten.

Kleinfaſel, Schwein im erſten Lebensjahr.

Klein-Flottbek, ſ. Flottbek.

Kleingartach, Stadt im württemberg. Neckarkreis, Oberamt Brackenheim, an der Lein, hat eine evang. Kirche, Weinbau und (1900) 926 Einw.

Klein-Gemeinden in Ungarn, ſ. Groß-Gemeinden.

Kleingewehr, die Handfeuerwaffe im Gegenſatz zum Geſchütz.

Kleingewerbe, ſ. Gewerbebetrieb.

Kleingrundbeſitz, ſ. Landwirtſchaftliche Betriebserforderniſſe.

Kleinhandel (Detailhandel, Kramhandel), im Gegenſatz zum Großhandel (Handel en gros) der Geſchäftsbetrieb der Kleinkaufleute, Kleinhändler, Detailliſten, Krämer, welche die Waren von den Großhändlern oder von den Produzenten beziehen, um ſie im einzelnen und in kleinen Quantitäten an die Konſumenten zu verkaufen. Das deutſche Handelsgeſetzbuch (§ 4) erklärt die Beſtimmungen desſelben über Firmen, Handelsbücher und über die Prokura auf »Handwerker ſowie auf Perſonen, deren Gewerbebetrieb nicht über den Umfang des Kleingewerbes hinausgeht«, für nicht anwendbar, ohne jedoch den Begriff des Kleingewerbes in dieſem Sinne näher zu präziſieren (ſ. Kaufmann, S. 770). Zum K. mit Branntwein und Spiritus iſt die polizeiliche Erlaubnis erforderlich; auch können nach der deutſchen Gewerbeordnung (§ 33) die Landesregierungen die Erlaubnis zu ſolchem K. von dem Nachweis eines vorhandenen Bedürfniſſes abhängig machen. In Öſterreich gehört der Kleinverſchleiß gebrannter geiſtiger Getränke zu denjenigen Gewerben, deren Betrieb eine Konzeſſion vorausſetzt. Vgl. »Die Lage des Kleinhandels in Deutſchland« (hrsg. von der Handelskammer zu Hannover, Berl. 1899—1900, 2 Bde.) und Artikel »Handel« (S. 721).

Digitized by Google

Kleinhäusler, s. Bauer, S. 457.

Klein-Heiligenwald, zu Schiffweiler (s. d.) gehörige Kolonie, hat (1900) 2745 Einw.

Kleinhirn, s. Gehirn, S. 467 f.

Kleinhorst, Dorf im preuß. Regbez. Stettin, Kreis Greifenberg, am Eiersberger See und an der Ostsee, hat einen Leuchtturm, Fischerei, ein Seebad und 216 Einwohner.

Kleinigkeitsverkehr, soviel wie kleiner Grenzverkehr (s. Grenzverkehr).

Kleinjava, Insel, soviel wie Bali (s. d.).

Kleinkäfer (Mooknopfkäfer, Atomaria linearis *Steph.*), Käfer aus der Familie der Verborgenfresser (Cryptophagidae), 1,5 mm lang, länglich-eiförmig, mit elfgliederigen, geraden Fühlern, auf dem Halsschild und den Flügeln ziemlich dicht und fein punktiert, braun oder gelbbraun, glänzend, mit kurzen, anliegenden grauen Härchen bedeckt. Die Larve greift die Sämlinge der Runkelrübe an und wird oft sehr schädlich. Als Gegenmittel werden empfohlen reiche Aussaat und Fruchtwechsel.

Kleinkaufmann, s. Kaufmann, S. 770.

Kleinkinderschulen (Kinderbewahranstalten). Die traurige Lage kleiner Kinder, deren Eltern ihrem täglichen Broterwerb den Tag über außer dem Hause nachgehen müssen, hat schon seit langer Zeit zu vereinzelten wohltätigen Veranstaltungen geführt, durch die solchen Kindern Aufsicht und Pflege während des Tages gewährt werden sollte. In größerer Anzahl traten, wie es scheint, derartige Anstalten zuerst im 18. Jahrhundert in Holland als sogen. Spielschulen auf. Die Einrichtung von Spiel- und Warteschulen empfahl dann besonders Pestalozzi (s. d.). Er bezeichnete sie als »Not- und Hilfskinderschulen für die armen Leute, die wegen des Tagelohns oder wegen ihres Frondienstes den Tag über ihre Wohnungen verschließen müssen«, oder als »Kinderhäuser, darin arme Mütter ihre noch nicht schulpflichtigen Kinder bringen und den Tag über versorgen lassen können«. Gleichzeitig (1779) richtete Pfarrer Oberlin (s. d.) im Steintal (Elsaß), durch die Not und Verkommenheit seiner Gemeinde gedrängt, solche Anstalten ein. Er nannte sie Strickstuben und stellte sie unter Aufsicht seiner Magd Luise Scheppler, die in seltener Treue 55 Jahre lang diesem Dienst sich widmete und den fünf Anstalten der Pfarre Waldbach im Steintal den ihr durch das Institut von Frankreich zuerkannten Montyonschen Tugendpreis von 5000 Frank als Geschenk zuwandte (1829). Die Ideen Pestalozzis und Oberlins fanden manche warme Fürsprache. Den ersten namhaften Versuch zu ihrer Verwirklichung in Deutschland machte die Fürstin Pauline von Lippe zu Detmold (1802). Das Verdienst der allgemeinern Verbreitung und ersten systematischen Einrichtung der Kinderbewahranstalten gebührt den Briten. 1800 gründete der Schotte Robert Owen in der Fabrik zu New Lanark eine Pfleganstalt für die Kinder der Arbeiter. Für Nachahmung des von ihm gegebenen Musters wußte Brougham seit 1818 Parlament und Publikum derart zu begeistern, daß unter Beförderung der neugebildeten Infant-school Society viele Pfleganstalten entstanden. Seit 1825 etwa fanden diese Bestrebungen besonders durch Wilderspies vorbildliche Tätigkeit auch Anklang und Nachahmung in den übrigen europäischen Ländern. Mehrere ähnliche Unternehmungen, wie die des Professors Wadzeck in Berlin (1819), waren in Deutschland schon nach dem Muster der Detmolder Anstalten entstanden. Jetzt erwachte erfreuliche Regsamkeit für die K., denen gleicherweise die Regierungen wie die hervorragenden Pädagogen der Zeit (Niemeyer, Schwarz, Türk, Zerrenner, Diesterweg) ihr Interesse zuwandten. Die K. haben sich seitdem stets weiter ausgebreitet; in Deutschland besonders durch den Freiherrn A. v. Bissing-Beerberg (1800—80) und den von ihm (1871) begründeten Oberlinverein sowie dessen Musteranstalt zu Nowawes bei Potsdam (seit 1873). Auch in ländlichen Verhältnissen, wo das Bedürfnis oft kaum geringer ist als in Fabrikstädten, haben sie hier und da Anklang gefunden. Die weiblichen Orden in der katholischen und die Diakonissenhäuser in der evangelischen Kirche haben auf diesem Gebiete rege Tätigkeit entfaltet. Daß anderwärts die Bewahranstalten mit den Fröbelschen Kindergärten (s. d.) zusammengeflossen sind, verdient Anerkennung und Nachahmung, wenn auch von Haus aus beider Aufgaben nicht völlig zusammenfallen. Die Einrichtung der Bewahranstalten ergibt sich der Hauptsache nach aus ihrer Aufgabe; im einzelnen müssen örtliche Verhältnisse entscheiden.— Eine Abart der K. sind die sogen. Krippen (crèches) oder Warteschulen, in denen während der Arbeitstage noch der Wartung bedürftige Kinder Aufnahme finden, während die Pfleganstalten sonst etwa dreijähriges Alter und die Fähigkeit zu gehen zur Aufnahme verlangen. Die Krippen wurden von F. Marbeau (s. d.) in Paris (1844) begründet und durch K. F. v. Savigny in Berlin eingeführt, von wo aus sie sich ebenfalls weit in Deutschland verbreitet haben. Vgl. Marbeau, Crèches pour les petits enfants des ouvrières (7. Aufl., Par. 1873); J. F. Ranke, Erziehung und Beschäftigung kleiner Kinder in K. (10. Aufl., Elberf. 1903); Hübener, Die christliche Kleinkinderschule (Gotha 1888); Pappenheim u. a., Bericht über Krippen, Kinderschutzvereine ꝛc. (Weltausstellung in Chicago, Berl. 1893); Hagenbach-Burckhardt, Die Krippen und ihre hygienische Bedeutung (Jena 1899); Kopp, Geschichte der Kleinkinderschule und des Kindergartens (in Schmids »Geschichte der Erziehung«, Bd. 5, 3. Abt., Stuttg. 1902); Zeitschrift: »Kindergarten, Bewahranstalt und Elementarklasse« (begründet von Köhler, Schmidt und Seidel, Wien, seit 1860).

Klein-Kokelburg, s. Kokelburg 2).

Kleinkopf, ein Gipfel der Vogesen (s. d.).

Kleinköpfigkeit, s. Mikrokephalie.

Kleinkraftmaschinen (Kleinmotoren), die im Kleingewerbe benutzten Motoren, im Gegensatz zu den großen, der Großindustrie dienenden Kraftmaschinen. Hierher gehören die kleinen Dampfmaschinen (Kleindampfmaschinen, s. Tafel »Dampfmaschinen III«, S. III), die Heißluft- und Feuerluftmaschinen (s. d.), die Petroleum-, Benzin- und Spirituskraftmaschinen (s. Petroleumkraftmaschine und Spirituskraftmaschine), die Gaskraftmaschinen (s. d.), die Luftkraftmaschinen (s. d. sowie »Kraftübertragung und -Verteilung«), die kleinen Wasserkraftmaschinen (s. Wasserräder und Wassersäulenmaschinen) und die elektrischen Kraftmaschinen (Elektromotoren). Man unterscheidet selbständige K., die an jeder beliebigen Stelle unabhängig von einem besondern Leitungsnetz für den Kraftträger aufgestellt werden können, und abhängige K., für deren Verwendung ein solches Leitungsnetz Vorbedingung ist. Die erstere Gruppe wird gebildet von den Heißluft- und Feuerluftmaschinen, den Dampfmaschinen mit eignem Kessel (eigentliche Kleindampfmaschine), den Petroleum-, Benzin- und Spirituskraftmaschinen und den Gaskraftmaschinen

Digitized by Google

mit eignem Gaserzeuger. Für die Maschinen der zweiten Gruppe ist eine zentrale Kraftentwickelungsanlage (zentrale Dampfkesselanlage, Gasanstalt, Anstalt zur Erzeugung von Druckluft und Druckwasser, Elektrizitätswerk) das gemeinsame Merkmal. Sie umfaßt somit die Dampfmaschinen mit zentraler Kesselanlage, die Gaskraftmaschinen ohne eignen Gaserzeuger, die kleinen Wasserkraftmaschinen, die Luftkraftmaschinen und die Elektromotoren.

Eine gute Kleinkraftmaschine soll möglichst folgende Eigenschaften in sich vereinen: Geringer Raumbedarf, um den im Kleinbetriebe verfügbaren Arbeitsraum nicht zu sehr zu beschränken, unbeschränkte Anwendbarkeit, leichte Aufstellung ohne teure Fundamente auch unter oder über bewohnten Räumen ohne Bauerlaubnis und Revisionen seitens der Behörden, einfache Bauart und infolge davon leicht auseinander zu nehmen und wieder zusammenzubauen, leichte Wartung ohne besonderes Personal sowie seltene Reparaturbedürftigkeit, ferner keine Feuers-, Explosions- oder sonstige Leben, Gesundheit und Besitz bedrohende Gefahr, keine Belästigung des Arbeitsraumes und der Umgebung durch Geräusch, Geruch oder Schmutz, stete Betriebsbereitschaft und vor allem Lieferung billiger Betriebskraft, also geringe Anschaffungs- und Betriebskosten, wobei mit Rücksicht auf die Arbeitsweise im Kleinbetrieb bei Betriebsunterbrechungen keine besondern Kosten für die Wiederingangsetzung entstehen dürfen. Wenn nun auch keine der vorhandenen K. alle diese Eigenschaften in gleichem Maß aufweist, so sind doch verschiedene in so hohem Grade entwickelt, daß sie für bestimmte Verhältnisse einen großen Verbreitungskreis gewonnen haben.

Der Bedingung unbeschränkter Anwendbarkeit genügt nur die Gruppe der selbständigen K. Von diesen sind die Heißluft- und Feuerluftmaschinen fast vollständig vom Markte verschwunden. Die Kleindampfmaschinen werden immer mehr zurückgedrängt durch die Gas-, Petroleum-, Benzin- und Spiritusmotoren. Von den Gasmotoren mit eignem Gaserzeuger kommen für das Kleingewerbe besonders die Sauggasanlagen (s. Tafel »Gaskraftmaschinen II«) in Betracht, die neuerdings einen hohen Aufschwung genommen haben. In ländlichen, bez landwirtschaftlichen Betrieben finden oft Petroleum-, Benzin- oder Spiritusmotoren Verwendung.

Für alle die Fälle, in denen eine größere Anzahl von Kleinbetrieben innerhalb eines nicht zu großen Gebietes liegen, wie in Städten und Hausindustriebezirken, wird die Kraftversorgung von einer Zentrale aus die natürlichste Lösung der Kleinkraftmaschinenfrage sein. Die Kraftverteilung durch Dampfleitungen ist wegen der Wärmeverluste an ziemlich enge Grenzen gebunden und findet sich zu den Zwecken der Kleinindustrie verwendet in einigen Städten Amerikas. In einer Zentrale erzeugtes Druckwasser eignet sich hauptsächlich zum Betrieb von Hebevorrichtungen, ist aber im allgemeinen zum Betrieb von eigentlichen Kleinmotoren zu teuer. Die Kleinwassermotoren finden deshalb mit wenig Ausnahmen (in Zürich, Genf) nur sehr selten Verwendung. Anlagen zur Erzeugung verdichteter Luft (Druckluft) oder verdünnter Luft sind wenig vorhanden (Paris, Birmingham, Offenbach a. M.), weshalb die Luftkraftmaschinen eine allgemeine Bedeutung nicht haben erlangen können. Als die wichtigsten Motoren für die Kleinindustrie haben von den abhängigen K. zurzeit die Gaskraftmaschinen und die Elektromotoren zu gelten. Auf die Verbreitung der Gaskraftmaschine hat der Umstand günstig gewirkt, daß bei der Einführung dieser K. Gasleitungen schon vorhanden waren, und daß dieselben Leitungen der Beleuchtung, Heizung und dem Motorenbetriebe dienen. Auch die elektrischen Leitungen bieten den Vorteil, daß sie zugleich Kraft und Licht verteilen.

Allgemein zutreffende Angaben über die Betriebskosten der einzelnen K., das sind die Kosten für Verzinsung des Anlagekapitals, für Abschreibung und Unterhaltung, für das Kraftmittel, für Schmier- und Putzmaterial, für Wartung und Reinigung, für Miete des Maschinenraumes, sind nicht wohl möglich, da an den verschiedenen Orten und unter den verschiedenen Verhältnissen die Kosten insbes. für das Kraftmittel sehr verschieden sind. Ebenso läßt sich die Frage, welche Art von K. die beste sei, allgemein nicht entscheiden. Die Wahl einer Kleinkraftmaschine hat sich vielmehr in jedem besondern Falle nach den lokalen Verhältnissen, der Art des Betriebes und den Nebenzwecken, zu denen das Kraftmittel etwa noch verwendet werden soll, zu richten. Die Entwickelung der K. ist von nicht unwesentlicher wirtschaftlicher Bedeutung; denn von der Möglichkeit der Beschaffung billiger Betriebskraft für das Kleingewerbe ist zum großen Teil dessen Konkurrenzfähigkeit gegenüber der Großindustrie abhängig. Vgl. Knoke, Die Kraftmaschinen des Kleingewerbes (2. Aufl., Berl. 1899); Kosak, Einrichtung, Betriebs- und Anschaffungskosten der wichtigsten Motoren für Kleinindustrie (Wien 1894); Musil, Die Motoren für Gewerbe und Industrie (3. Aufl., das. 1897); Bork, Die Kraftmaschinen für das Kleingewerbe (Berl. 1880); Claussen, Die Kleinmotoren, ihre wirtschaftliche Bedeutung, ihre Konstruktion und Kosten (2. Aufl., das. 1903); Reuleaux, Die Maschine in der Arbeiterfrage (Minden 1885).

Klein-Krotzenburg, Dorf in der hess. Provinz Starkenburg, Kreis Offenbach, links am Main, hat eine kath. Kirche, Zigarrenfabrikation, große Ton- und Braunkohlenlager und (1900) 2032 Einw. In der Nähe wurde neuerdings im Main eine versunkene Römerbrücke entdeckt.

Kleinkuhren, s. Großkuhren.

Kleinkünste, neuere Bezeichnung für die Zweige der Kunst, die besonders im Dienste des Kunstgewerbes für die Metall- und Tonindustrie, also für Zwecke der kleinern Plastik, tätig sind. Vgl. Bucher, Die Kunst im Handwerk (3. Aufl., Wien 1888).

Kleinlaufenburg, Stadt im bad. Kreis und Amt Säckingen, am Südfuß des Schwarzwaldes, am Rhein, der hier die Stromschnelle des Laufen bildet, und der schweizerischen Stadt Großlaufenburg gegenüber, an der Staatsbahnlinie Mannheim–Konstanz, 315 m ü. M., hat eine neue, auf hohem Felsen gelegene kath. Kirche, Nebenzollamt I, Seidenbandfabrikation, Baumwollweberei, Papierspulenfabrik, Dampfsägewerk, Salmfang und (1900) 599 Einw. Klein- und Groß-Laufenburg bildeten bis 1802 eine österreichische Stadt.

Kleinliebenthal, s. Großliebenthal.

Kleinmäkler, s. Mäkler.

Kleinmeister, deutsche Künstler des 16. Jahrh., wie die beiden Beham, Pencz, Aldegrever, Altdorfer, Binck, die, mehr oder weniger unter dem Einfluß Dürers stehend, wegen des kleinen Formats ihrer in Kupfer gestochenen Blätter und ihrer feinen Ausführung von den Kupferstichsammlern »K.« genannt werden, obwohl sie auch große Bilder malten. Die Monogramme der hervorragendsten K. s. bei Artikel »Monogramm«.

Klein-Mekka, s. Bougie, S. 276.

Digitized by Google

Kleinmontierungsgelder, s. Kleinbekleidungsgelder.

Kleinmotoren, s. Kleinkraftmaschinen.

Kleinmünchen, Fabrikdorf, s. Linz 1).

Kleinod, ursprünglich soviel wie etwas Kleines, Kleinigkeit; dann eine fein und zierlich gearbeitete Sache, ein zierliches Schmuckstück (Ring, Kette, Agraffe u. dgl.); auch ein Teil der Ritterrüstung (s. Rüstung); heute in wirklichem und übertragenem Sinne für alles Wertvolle gebraucht.

Klein-Paris, aus Goethes »Faust« (Szene in Auerbachs Keller: »Mein Leipzig lob' ich mir! Es ist ein klein Paris und bildet seine Leute«) entnommene Bezeichnung für Leipzig.

Kleinpaul, Rudolf, Schriftsteller, geb. 9. März 1845 in Großgrabe bei Kamenz in der sächsischen Oberlausitz, studierte in Leipzig und Berlin Philosophie, Philologie und Naturwissenschaften, verbrachte längere Jahre im Ausland und lebt seit 1878 in Leipzig. Von seinen Schriften nennen wir: »Die Dahabîye, Reiseskizzen aus Ägypten« (Stuttg. 1879); »Roma Capitale« (Leipz. 1880); »Mediterranea, Lebens- und Landschaftsbilder von den Küsten des Mittelmeers« (das. 1881); »Kreuziget ihn! Welsche Reiseabenteuer nach den Papieren eines Verstorbenen« (2. Aufl., das. 1882); die Prachtwerke: »Rom in Wort und Bild« (das. 1883), »Neapel und seine Umgebung« (das. 1884) und »Florenz in Wort und Bild« (das. 1887), »Die Peterskirche in Wort und Bild« (das. 1891), »Das Mittelalter«, mit Zugrundelegung der Werke von Paul Lacroix (das. 1893—95, 2 Bde.); ferner: »Menschen- und Völkernamen« (das. 1885), »Sprache ohne Worte« (das. 1888), »Die Rätsel der Sprache« (das. 1890), »Das Stromgebiet der Sprache« (das. 1892; die drei letztgenannten Schriften auch unter dem Gesamttitel: »Das Leben der Sprache und ihre Weltstellung«, 1893, 3 Bde.), »Menschenopfer und Ritualmorde« (das. 1892); »Gastronomische Märchen« (das. 1893), »Das Fremdwort im Deutschen« (das. 1996, 2. Aufl. 1900), »Das Trinkgeld in Italien« (das. 1898), »Die Lebendigen und die Toten in Volksglauben, Religion und Sage« (Berl. 1898), »Wie heißt der Hund? Internationales Hundenamenbuch« (Leipz. 1899), »Modernes Hexenwesen. Spiritistische und antispiritistische Plaudereien« (das. 1900).

Klein-Pest (magyar. Kis-Pest, spr. tisch-peschd), Großgemeinde im ungar. Komitat Pest, auf der Puszta Szent-Lörincz bei Budapest, an der Lokalbahn Budapest-K.-Szent-Lörincz, mit Landwirtschaft, Ziegelbrennerei, Villenkolonie und (1901) 15,756 magyarischen und deutschen (meist römisch-kath.) Einwohnern.

Kleinpflanzen, s. Pflanzung.

Kleinpflaster, s. Straßenbau.

Kleinpolen, der südöstliche, gebirgige Teil des ehemaligen Königreichs Polen, umfaßte im engern Sinne die Woiwodschaften Krakau, Sandomir und Lublin, im weitern aber auch Podlachien, Russia (das Gebiet um Lemberg), Podolien und Wolhynien, überhaupt alle übrigen südöstlichen, gebirgigen Teile des polnischen Reiches. Vgl. Großpolen.

Kleinpommern, s. Pomerellen.

Klein-Popo (jetzt amtlich Anecho genannt), Bezirksort in der deutsch-westafrikan. Kolonie Togo, auf der schmalen Nehrung, die das Meer von der Lagune scheidet, 1903 bewohnt von 27 Europäern (24 Deutsche) und 5000 Farbigen, besteht aus einigen stattlichen zweistöckigen Häusern und zahlreichen Hütten, hat Zollamt, Krankenhaus, weslehanische Mission mit Schule und Kirche, kath. Mission mit Schule, Handelskammer, Post- und Telegraphenstation, 7 Faktoreien mit 15 offenen Verkaufsstellen, 3 eingeborne Händler mit 6 Läden und großen Pflanzungen von Kaffeebäumen und Kokospalmen in der Umgebung. In der offenen Reede finden Seeschiffe 1 km vom Strande guten Ankergrund, doch steht vor der Küste stets heftige Brandung. Die Dampfer der Woermannlinie verkehren hier dreimal monatlich.

Klein-Räschen, Dorf im preuß. Regbez. Frankfurt, Kreis Kalau, hat Braunkohlengruben, Brikettfabriken, eine Glashütte, Ziegelbrennerei und (1900) 2380 Einw.

Kleinrossel n, Dorf im deutschen Bezirk Lothringen, Kreis und Kanton Forbach, an der Rossel und den Industriebahnen von Stieringen-St. Wendel und Kochern, hat eine kath. Kirche, Steinkohlenbergbau und (1900) 4381 Einw.

Kleinrussen (Ruthenen), s. Russen.

Kleinrussische Sprache und Literatur. Wie die Kleinrussen (in Galizien und Ungarn Ruthenen, auch Rotrussen oder Russinen genannt) einen von den Großrussen verschiedenen Volksstamm bilden (s. Russen), so sprechen sie auch ihre besondere Sprache, die mit dem eigentlichen Russischen (Großrussischen) zwar nahe verwandt ist, aber sich doch als selbständige Mundart neben diesem behauptet (s. Russische Sprache), und haben in ihr eine eigne Literatur ausgebildet. Das Kleinrussische zerfällt selbst wieder in zahlreiche Dialekte, die sich in drei Gruppen zusammenfassen lassen: 1) die südkleinrussische oder ukrainische Gruppe, in den Gouvernements Charkow, Poltawa, Jekaterinoslaw, Kiew, in den östlichen Teilen von Wolhynien und Podolien, in Süd-Tschernigow und Woronesh, im südwestlichen Teil von Kursk, im Cherson und am Asowschen Meer; 2) die nordkleinrussische oder Mundart von Polesje, im Gouv. Siedlez, im südlichen Minsk und Grodno, in Teilen von Wolhynien und Kiew und in Nordwest-Tschernigow; 3) die rotrussische oder ruthenische Gruppe, im westlichen Teil von Podolien und Wolhynien, in der größern östlichen Hälfte von Galizien, in den nordwestlichen Teilen der Bukowina und im Nordostrand von Ungarn. Grammatiken der kleinrussischen Sprache lieferten unter andern Pawlowskij (Petersb. 1818), Osadca (»Gramatika ruskogo jazyka«, 3. Aufl., Lemb. 1876) und Ogonowskij (»Gram. rusk. jaz.«, das. 1889); für Deutsche: E. Popowicz (»Ruthenisches Sprachbuch«, Czernowitz 1900, 2 Tle.) und M. Mitrofanowicz (»Grammatik der kleinrussischen Sprache«, Wien 1891, für den Selbstunterricht), ein deutsch-kleinrussisches Lexikon gab Partyckij (Lemb. 1867), ein kleinrussisch-deutsches Zelechowskij (das. 1882—86, 2 Tle.) heraus.

Die Literatur der Kleinrussen fällt in ihrer ersten Periode (11.—14. Jahrh.) mit der ältesten Periode der russischen Literatur überhaupt zusammen. Die in diesem Zeitraum in Süd- oder Kleinrußland entstandenen literarischen Denkmäler (die Nestorsche Chronik [s. d.], das Igorlied [s. Igor] 2c.) pflegt man der Russischen Literatur (s. d.) überhaupt zuzurechnen, da Südrußland fast bis gegen das Ende dieser Periode mit dem übrigen Rußland in engerm politisch-nationalen Zusammenhang gestanden und der ethnographische und sprachliche Unterschied zwischen Großrussen und Kleinrussen sich eigentlich erst in der folgenden Periode schärfer herausgebildet hat. Vgl. A. N. Pypin, über das Verhältnis der ruthenischen Literatur zur russischen (deutsch im »Archiv für slawische Sprachen«, Bd. 13, S. 434 ff.).

Digitized by Google

Diese neue Periode der kleinrussischen Literatur wurde durch die politische Trennung Südrußlands von Großrußland herbeigeführt. Schon im Beginn des 14. Jahrh. hatte die Eroberung des südwestlichen Rußland durch die litauischen Fürsten begonnen (Eroberung Kiews 1321), und wenige Jahrzehnte später (1386) erfolgte die Vereinigung des Großfürstentums Litauen mit dem Königreich Polen, die, mit kurzen Unterbrechungen, drei Jahrhunderte, bis zur Rückgabe Kiews an Moskau (1686), dauerte. Während dieses Zeitraums erhielt die polnische Kultur einen vorwiegenden Einfluß wie auf die staatlichen und religiösen Verhältnisse, so auch auf die Weiterentwickelung der Literatur der Kleinrussen. Die Magnaten wurden polnisch und traten mit wenig Ausnahmen (Fürst Andrej Kurbskij, Fürst Konstantin Ostrohskij u. a.) zur römischen Kirche über; die Aufklärung des Volkes wurde von der orthodoxen Geistlichkeit vernachlässigt und die Leitung der Schulen geriet in die Hände der Jesuiten. Daher übernahmen im 16. Jahrh. kirchliche Laienbruderschaften die Pflege des Schulwesens, errichteten Druckereien und überwachten die Geistlichkeit. Infolge ihrer Fürsorge entstanden Schulen in Ostrog (1581 daselbst Druck der ersten vollständigen slawischen Bibel), Lemberg, Wilna, Kiew, Brest, Minsk u. in andern Städten. Einen Aufschwung erhielt jedoch das geistige Leben in Kleinrußland erst, als 1632 der Kiewsche Metropolit Peter Mohyla (Mogila 1597—1647) ein höheres Lehrinstitut, das sogen. Kollegium, nach dem Vorbilde der Krakauer Akademie mit lateinischer Unterrichtssprache errichtete und damit die westeuropäische Kultur in Kiew einführte. Namentlich durch die mittelalterliche scholastische Gelehrsamkeit haben er und seine Nachfolger die jesuitische Propaganda in Südrußland erfolgreich bekämpft. Unter den Schriftstellern dieser neuen Richtung ist Laz. Baranowitsch (gest. 1694) und besonders Joanikij Galjatowskij (gest. 1688) zu nennen, der gegen Häretiker jeglicher Art mit der Feder zu Felde zog. Kiewsche Gelehrte, wie Epifanij Slawinezkij (gest. 1675), Simeon Polozkij (gest. 1682), Dmitrij Rostowskij (gest. 1709) u. a., haben hierauf die abendländische Kultur in das Großfürstentum Moskau verpflanzt, das sich bisher von jeglichen Neuerungen im Kirchen- und Staatsleben fernhielt. Der Einfluß der abendländischen Geistesrichtung zeigte sich auch bald in der Abfassung von dramatischen Mysterien und Krippenliedern. Erstere erhielten im sogen. Intermezzo eine nationale Färbung, und letztere lehnten sich nach und nach an die Weise der Volkspoesie an. Sodann verfaßten einige schriftgelehrte Kosaken geschichtliche Annalen vom Standpunkte des kleinrussischen Patriotismus. So schrieb zunächst im 17. Jahrh. ein Anonymus, der sich Samowidez (»Augenzeuge«) nannte, Annalen über Chmelnizkijs Befreiungskrieg und die noch fortdauernden Fehden. Im Anfang des 18. Jahrh. beschrieben ebenfalls zwei Kosaken, Gregor Hrabjanka und Samuel Welitschko, dieselben Kriege. Dennoch konnte sich weder in den mit Rußland vereinigten noch in den bei Polen verbliebenen Gebieten Kleinrußlands die heimatliche Literatur frei entwickeln; Russisch und Polnisch waren noch im 18. Jahrh. die einzig berechtigten Schriftsprachen.

Ende des 18. Jahrh. beginnt die gegenwärtige dritte Periode, die mit der allgemeinen Wiederbelebung des Slawentums und dem Aufkommen der Volksliteraturen zusammenfällt. Iwan Kotljarewskij (1769—1838, s. d.) war es, der die schöne, wohlklingende Volkssprache der Ukraine zur Schriftsprache zu erheben wagte. Er schrieb die travestierte »Aneide« und zwei dramatische Sittenbilder: »Natalka Poltavka« (»Natalie von Poltawa«) und »Moskal' čarivnyk« (»Der Soldat als Zauberer«). Nächst ihm förderte die Hebung des tief gesunkenen Volkes der geniale Grigorij Kwitka (1778—1843, Pseudonym Osnowjanenko). Er schilderte in seinen 14 Erzählungen (»Marusja« ꝛc.) das Naturleben der Landbewohner. Taras Schewtschenko (1814—61, s. d.), der größte kleinrussische Dichter, feierte Freiheit und Aufklärung auf nationaler Grundlage und war der hervorragendste Vertreter der sogen. Ukrainophilen. Demnächst erschien eine ganze Reihe namhafter Schriftsteller, unter denen Nikolaj Kostomarow (1817—85, s. d.), P. Kulisch (geb. 1819, s. d.) und die Novellisten Marko Wowtschok (Pseudonym für Marija Markowitsch), Iwan Lewizkij (geb. 1838) und Al. Konisskij (geb. 1836) den ersten Rang einnehmen. Doch diese seit 1860 beginnende segensreiche literarische Wirksamkeit in Kleinrußland wurde durch kaiserliche Verordnung im Mai 1876 gewaltsam niedergeschlagen und streng untersagt, und die Weiterentwickelung der kleinrussischen Literatur ist somit gegenwärtig auf Galizien angewiesen. Hier behauptet der Lyriker Markijan Schaschkewitsch (1811—43) im literarischen Leben dieselbe Stellung, die Iwan Kotljarewskij in der Ukraine einnahm. Im Verein mit Jak. Holovackij (1814—1888, s. Golowatzkij) und Iwan Wahilewitsch (1811—66) gab er in Ofen (1837) den ruthenischen Almanach »Rusalka Dnistrowaja« heraus und erhob hierdurch die Volkssprache zur Schriftsprache. Aber erst das Aufkommen des Nationalitätsprinzips in Österreich (1848) veranlaßte auch das Aufleben der ruthenischen Literatur. Es zeichneten sich Nik. Ustianowitsch (1811—85) als lyrischer und Anton Mohilnizkij (1811—73) als epischer Dichter (»Skyt Maljavskij«) aus. Isidor Scharanewitsch lieferte auf dem Gebiete der vaterländischen Geschichte viele gediegene Quellenstudien, A. Barwinskij eine Reihe von populären Geschichtswerken, J. Werchratskij auch Dichter und ausgezeichneter Kenner des kleinrussischen Sprachschatzes, mehrere naturgeschichtliche Werke. O. Partyckij hat sich namentlich durch Herausgabe der literarischen Zeitschrift »Zorja« (1880—1885) verdient gemacht; nebenbei war er, wie auch Jewgenij Zelechowskij, als Lexikograph tätig (s. oben). Wassil Ilnizkij schrieb Novellen und populäre geschichtliche Erzählungen, Kornilo Ustianowitsch (geb. 1840) schöne epische und dramatische Gedichte, Gregor Hrihorjewitsch (Ceglinskij) gute Lustspiele. Zur Förderung der Volksaufklärung trägt viel der 1868 gestiftete Verein Prosvita bei, seit 1877 unter Leitung O. Ogonowskijs, der außer mehreren populären Schriften auch wissenschaftliche Werke, namentlich einen Kommentar zum »Igorlied« (1876), eine kleinrussische Grammatik (s. oben) und eine Geschichte der kleinrussischen Literatur (s. unten) veröffentlicht hat. — In der Bukowina traten als Dichter auf: Danilo Mlaka (Isidor Worobkewič) und namentlich Joseph Fedkowič (1834—88, s. d.), aus Nordungarn stammen A. Duchnowitsch und A. Pawlowitsch.

Die reiche und anziehende kleinrussische Volkspoesie ist heute Gegenstand einer allgemeinen Bewunderung, in erster Linie unbestritten die Lieder, die den häuslichen Herd besingen, und die Liebeslieder. Die epischen Lieder (dumy) stammen zumeist aus dem

Digitized by Google

Heldenzeitalter der Kosaken und stehen auf dem Gebiete der slawischen Volkspoesie nur den serbischen Heldenliedern an plastischer Kraft der Darstellung nach. Außerdem gibt es noch einen großen Schatz von Märchen, Sprichwörtern und Sagen. Größere Sammlungen von Volksliedern lieferten Waclaw z Oleska (Lemb. 1833), Zegota Pauli (das. 1839—40, 2 Bde.), Maximowitsch (drei Sammlungen, Mosk. 1834, Petersb. 1836, Kiew 1849), Antonowitsch und Dragomanow (Kiew 1874—75, 2 Bde.), Golowatzkij (Mosk. 1878, 4 Bde.). Eine Sammlung von Märchen veröffentlichten Rudtschenko (Kiew 1869—70, 2 Bde.), Dragomanow (das. 1876) u. a. Eine sehr reichhaltige Aufzeichnung kleinrussischer Volksliteratur findet sich in den »Arbeiten der von der Russischen geographischen Gesellschaft ausgerüsteten ethnographisch-statistischen Expedition ins westliche Rußland« (hrsg. von P. Tschubinskij, Petersb. 1872—78, 7 Bde.). Vgl. Pypin und Spasović, Geschichte der slawischen Literaturen, Bd. 1 (deutsch, Leipz. 1880); Ogonowskij, Geschichte der kleinrussischen Literatur (kleinrussisch, Lemb. 1887—93, 3 Tle.); Petrow, Skizzen aus der Geschichte der ukrainischen Literatur des 19. Jahrhunderts (russ., Kiew 1884).

Kleinrußland, Benennung der vier im südwestlichen Rußland gelegenen Gouvernements Kiew, Poltawa, Tschernigow und später Charkow, die das Zentrum und die ursprüngliche Heimat des süd- oder kleinrussischen Stammes (s. Russen) darstellen. Die drei erstgenannten Gouvernements bildeten, als Oleg seine Hauptstadt von Nowgorod nach Kiew verlegte (Ende des 9. Jahrh.), den Kern des russischen Reiches, das jedoch 1170 in Wladimir (s. d.) eine neue Hauptstadt erhielt. 1237 wurde K. durch die Tataren verwüstet. Im 14. Jahrh. kam es an Litauen. Damals kam der Name K. auf. Mit Litauen fiel K. 1386 an Polen. Die kleinrussischen Kosaken lehnten sich oft auf; nach der Einführung der kirchlichen Union 1596 begann ein ununterbrochener Krieg zwischen den Kosaken und den Polen, der erst 1686 mit der Abtretung der Stadt Kiew an Rußland endigte. 1793 fiel dann auch die polnische Ukraine (auf dem westlichen Ufer des Dnjepr) mit Wolhynien, Podolien und dem jetzigen Gouvernement Kiew an Rußland. 1801 unter Katharina erfolgte die jetzige Teilung Kleinrußlands in die oben genannten Gouvernements.

Kleinsche Lösung, eine wässerige Lösung von borowolframsaurem Kadmium, bei Untersuchungen von Gesteinen verwendet (s. Gesteine, S. 745).

Kleinschmalkalden, Flecken am Südwestfuß des Thüringer Waldes, an der Schmalkalde und der Staatsbahnlinie Schmalkalden-K., zu einem Teil zum preuß. Regbez. Kassel, Kreis Schmalkalden, zum andern zum herzoglich gothaischen Landratsamt Waltershausen gehörig, hat 2 evang. Kirchen, eine gothaische Oberförsterei, Fabrikation von Kleineisen- und Korbwaren, Kuhglocken, Spritzeneimern, Spritzenschläuchen, Blasebälgen ꝛc. und (1900) 2400 Einw.

Kleinschmetterlinge, s. Kleinfalter.

Kleinschmidt, Artur, Geschichtschreiber, geb. 8. April 1848 in Wiesbaden, studierte 1868—72 in Heidelberg Geschichte, habilitierte sich 1875 daselbst, wurde 1887 außerordentlicher Professor und 1900 Bibliothekar an der herzoglichen Bibliothek in Dessau. Er schrieb: »Jakob III., Markgraf zu Baden und Hochberg, der erste regierende Konvertit in Deutschland« (Frankf. 1875); »Die drei Stände in Frankreich vor der Revolution« (Wien 1876); »Rußlands Geschichte und Politik, dargestellt in der Geschichte des russischen hohen Adels« (Kassel 1877); »Die Eltern und Geschwister Napoleons I.« (Berl. 1878, 2. Aufl. 1886); »Karl Friedrich von Baden« (Heidelb. 1878); »Die Säkularisation von 1803« (Berl. 1878); »Augsburg, Nürnberg und ihre Handelsfürsten im 15. und 16. Jahrhundert« (Kass. 1881); »Charakterbilder aus der französischen Revolution« (Wien 1889); »Katharina II. als Zivilisatorin« (Hamb. 1891); »Geschichte des Königreichs Westfalen« (Gotha 1893); »Drei Jahrhunderte russischer Geschichte 1598—1898« (Berl. 1898); »Bayern und Hessen 1799—1816« (das. 1900; 2. erweiterte Aufl. 1902) und »Moskauer Skizzen« (das. 1903). Auch verfaßte er für den 8. Band von Helmolts »Weltgeschichte« den Abschnitt »Westeuropa im Zeitalter der Revolution, Napoleons I. und der Reaktion« (Leipz. 1903).

Kleinseite, Stadtteil von Prag (s. d.).

Kleinspecht (Buntspecht), s. Spechte.

Klein-Steinheim, Dorf in der hess. Provinz Starkenburg, Kreis Offenbach, links am Main und Hanau gegenüber, an der preußisch-hessischen Staatsbahnlinie Frankfurt a. M.-Bebra, hat eine kath. Kirche, Zigarrenfabriken, Basaltbrüche und (1900) 2347 Einwohner.

Kleinste Quadrate, s. Wahrscheinlichkeit.

Kleinste Teile, soviel wie Atome.

Kleinstrehlitz, Flecken im preuß. Regbez. Oppeln, Kreis Neustadt in Oberschlesien, am Zülzer Wasser und an der Eisenbahn Neustadt i. Oberschles.-Gogolin, hat eine kath. Kirche und (1900) 1893 Einw.

Kleinstruppen, Dorf in der sächs. Kreish. Dresden, Amtsh. Pirna, hat eine evang. Kirche, eine Erziehungsanstalt für Soldatenknaben, Sandsteinbrüche und (1900) 339 Einw.

Kleintal, s. Sernf.

Kleinvieh, s. Landwirtschaftliche Betriebsverhältnisse.

Kleinwächter, Friedrich, Nationalökonom, geb. 25. Febr. 1838 in Prag, wo er auch studierte und sich 1866 als Privatdozent habilitierte, wurde 1871 Lehrer an der landwirtschaftlichen Lehranstalt zu Liebwerda in Böhmen, 1872 ordentlicher Professor am Polytechnikum in Riga, 1875 an der neu gegründeten Universität Czernowitz. K. schrieb: »Zur Geschichte der englischen Arbeiterbewegung im Jahr 1872« (Jena 1875) und »in den Jahren 1873 und 1874« (das. 1878); »Zur Reform der Handwerksverfassung« (Berl. 1875); »Die Nationalökonomie als Wissenschaft« (das. 1883); »Die Kartelle« (Innsbruck 1883); »Die Grundlagen und Ziele des sogen. wissenschaftlichen Sozialismus« (das. 1885); »Die Staatsromane« (Wien 1891); »Das Einkommen und seine Verteilung« (Leipz. 1896); »Die Entwickelung des Geld- und Währungswesens in Österreich-Ungarn unter Franz Joseph I.«, Rede (Czernowitz 1896); »Zur Frage der Reform des österreichischen Aktienrechts« (das. 1899); »Soziale Gruppe und Strafrecht« (Vortrag, Wien 1900); »Lehrbuch der Nationalökonomie« (Leipz. 1902).

Kleinweidwerk, die niedere Jagd.

Kleinwelka, Dorf in der sächs. Kreis- und Amtsh. Bautzen, an der Staatsbahnlinie Bautzen-Königswartha, 216 m ü. M., hat eine evang. Kirche, eine Herrnhuterkolonie mit 2 Erziehungsanstalten für Missionarskinder, ein Erholungshaus für Missionare und (1900) 771 Einw.

Kleinzabrze, Dorf, s. Zabrze.

Klein-Zeben, Stadt in Ungarn, s. Kis-Szeben.

Kleinzirpen (Cicadinella), Familie aus der Ordnung der Halbflügler, s. Zikaden.

Digitized by Google

Kleinzschocher, früher selbständiger Ort bei Leipzig, 1891 der Stadt einverleibt.

Klio (lat. Clio), die Muse der Geschichte, dargestellt mit Schriftrolle und Griffel in der Hand. Vgl. Musen (mit Abbildung).

Kleist, 1) Ewald Christian von, namhafter Dichter, geb. 7. März 1715 auf dem väterlichen Gut Zeblin unweit Köslin in Pommern, gest. 24. Aug. 1759 in Frankfurt a. O., besuchte das Gymnasium in Danzig und die Universität in Königsberg, ward 1736 dänischer Offizier, 1740 aber von Friedrich II. reklamiert und zum Leutnant beim Regiment des Prinzen Heinrich ernannt. Gleim, der zu jener Zeit in Potsdam lebte, weckte zuerst Kleists dichterische Begabung, und Ramler, den K. 1749 kennen lernte, lehrte ihn die Feile an seine Geisteswerke legen, vielfach freilich ohne Schonung der fremden Eigentümlichkeit. Eine unglückliche Liebe trübte früh die natürliche Heiterkeit von Kleists Gemüt. Nachdem er 1744—1745 den zweiten Schlesischen Krieg mitgemacht, rückte er 1749 zum Stabskapitän auf, und zwei Jahre später erhielt er eine Kompanie. Auf einer Reise in die Schweiz, wo er von Juni 1752 bis Februar 1753 auf Werbung war, verkehrte er freundschaftlich mit Bodmer und Sal. Geßner. Nach einer überstandenen schweren Krankheit hatte er im Mai 1756 eben angefangen, eine Kur in Freienwalde zu gebrauchen, als ihn ein Befehl zum Regiment zurückrief und er ins Feld zog. Schon 1757 ward er zum Major und bald darauf zum Direktor eines in Leipzig errichteten Feldlazaretts ernannt. In letzterer Stadt begann er sein kleines Epos »Cissides und Paches« und gewann unter anderm auch die aufrichtige Freundschaft Lessings, der ihn bestimmte, ein Trauerspiel zu schreiben. Es entstand der Entwurf des »Seneca«, ein Fehlversuch, wofür ihn K. selbst erkannte. Im Mai 1758 folgte K. dem Korps des Prinzen Heinrich, das die Reichsarmee bis hinter Hof zurücktrieb; trotz mehrfacher Zurücksetzung konnte er sich nicht entschließen, seinen Abschied zu nehmen. In der Schlacht bei Kunersdorf 12. Aug. 1759 drang er an der Spitze seines Bataillons gegen eine feindliche Batterie vor, ward an der rechten Hand verwundet, nahm aber den Degen in die Linke und stürmte weiter, als ihm drei Kartätschenkugeln das rechte Bein zerschmetterten. Ohnmächtig blieb K. die Nacht über auf dem Schlachtfeld liegen, wurde von Kosaken ausgeplündert und erst 13. Aug. nach Frankfurt a. O. gebracht. Hier erlag er seinen Wunden und ward von der russischen Garnison ehrenvoll begraben. Kleists reines Gemüt spiegelt sich in allen seinen Poesien, vorzüglich in den Erzählungen: »Die Freundschaft« und »Arist« sowie in dem Idyll »Irin«. Korrektheit des Ausdrucks, glücklich gewählte Bilder, in denen er gewöhnlich die Natur mit frischem Leben zeichnet, sowie Fülle und Wohlklang der Diktion charakterisieren seine Gedichte, unter denen sein beschreibendes Gedicht »Der Frühling« wohlverdienten Beifall errang; es war ursprünglich als Teil eines größern Gedichts: »Die Landlust«, gedacht und erschien zuerst 1749 bloß für Freunde gedruckt, erlebte aber später zahlreiche Auflagen. Außer im beschreibenden Gedicht versuchte sich K. auch in der Fabel, im Idyll und in der Hymne. Seine »Sämtlichen Werke« sind von Ramler (Berl. 1760, 2 Bde.), W. Körte (mit Biographie, das. 1803, 2 Bde.; 5. Aufl. 1853), neuerdings mit den »Briefen von und an K.« von A. Sauer (das. 1884, 3 Tle.) herausgegeben worden. Vgl. Einbeck, Ewald Chr. v. K. (1861); Chuquet, De Ewaldi Kleistii vita et scriptis (Par. 1887).

2) Friedrich Heinrich Ferdinand Emil K., Graf von Nollendorf, preuß. General, geb. 9. April 1762 in Berlin, gest. daselbst 27. Febr. 1823, wurde 1774 Page des Prinzen Heinrich von Preußen und 1778 Offizier, trat 1790 als Quartiermeisterleutnant in den Generalstab und wurde 1803 vortragender Generaladjutant des Königs. Nach der Schlacht bei Jena antwortete er im Auftrage des Königs Napoleon I. auf die durch den General Bertrand gemachten Friedensvorschläge. Ende 1808 bei der neuen Organisation der Armee Kommandeur der niederschlesischen Brigade und 1809 Kommandant von Berlin geworden, befehligte K. 1812 im russischen Feldzug eine Brigade des Yorckschen Korps und nahm als Generalleutnant im letztern auch am ersten Teil des Krieges von 1813 teil. Als preußischer Bevollmächtigter schloß er den Waffenstillstand von Poischwitz (4. Juni) ab, befehligte dann das 2. Korps, das nebst den Garden zum österreichischen Heer in Böhmen stieß, fiel auf dem Rückzug nach der Schlacht bei Dresden über Nollendorf in den Rücken des Feindes, entschied dadurch die Schlacht bei Kulm (s. d.) und wurde zum Grafen von Nollendorf ernannt. Bei Leipzig befehligte er den linken Flügel der böhmischen Armee und kämpfte bei Markkleeberg. Nach der Schlacht mit der Blockade von Erfurt beauftragt, nahm K. durch Konvention die Stadt, übergab die Einschließung der Zitadellen dem General Dobschütz und folgte der Armee nach Frankreich, wo er 14. Febr. 1814 in die Niederlage bei Etoges verwickelt wurde, aber bei Laon 9. und 10. März wesentlich zum Siege beitrug. Nach der Schlacht bei Paris (30. März) ward K. von den verbündeten Monarchen nach England zu Ludwig XVIII. gesandt, der König ernannte ihn zum General der Infanterie und verlieh ihm als Dotation die Domäne Stötterlingenburg im Fürstentum Halberstadt. Beim Ausbruch des Krieges von 1815 führte er das norddeutsche Armeekorps, trat aber bald krankheitshalber zurück, erhielt das Generalkommando der Provinz Sachsen, zog sich jedoch 1821 vom aktiven Dienst zurück und ward bei seiner Entlassung Generalfeldmarschall. Ihm zu Ehren heißt seit 1889 das 1. westpreußische Grenadierregiment Nr. 6 Grenadierregiment »Graf K. von Nollendorf«. Sein Bildnis s. Tafel »Feldherren des Deutschen Befreiungskrieges I« (Bd. 4).

3) Heinrich von, hervorragender deutscher Dichter, ein Verwandter von K. 1), geb. 18. Okt. 1777 in Frankfurt a. O., gest. 21. Nov. 1811 am Wannsee bei Potsdam, Sohn eines preußischen Offiziers, verlor bereits früh seine Eltern, den Vater 1788, die Mutter 1793; nach deren Tod übernahm eine Tante, Frau v. Massow, die Führung des Haushaltes; Kleists Herzen am nächsten stand seine Stiefschwester Ulrike (geb. 1774). Zuerst in seiner Vaterstadt durch Privatunterricht herangebildet, wurde K. 1788 in Berlin dem Prediger Catel in Pension gegeben, bei dem er sich eine ausgezeichnete Kenntnis der französischen Sprache erwarb. Den Überlieferungen seiner Familie folgend, trat K. im Dezember 1792 in das Heer ein (1. Garderegiment), wurde zunächst Gefreiter-Korporal, war als solcher in den nächsten Jahren an den kriegerischen Operationen am Rhein beteiligt und schloß hier Freundschaft mit Fouqué, wurde 14. Mai 1795 zum Fähnrich befördert, kehrte nach Potsdam zurück und rückte hier 7. März 1797 zum Sekondeleutnant auf. Unbefriedigt von dem Dienst und von heißem Bildungstrieb erfüllt, nahm K., dessen Seele 1798 durch die erste Liebe, zu Fräulein Luise v. Linkersdorf, erschüttert worden war,

Digitized by Google

4. April 1799 seinen Abschied aus der Armee und begab sich in seine Vaterstadt, um sich an der dortigen Universität dem Studium der Mathematik, Philosophie und Kameralwissenschaften zu widmen. Den Freuden des Studentenlebens blieb er fern; in ungestümem Eifer die Gefahren der Überbürdung und Zersplitterung nicht erkennend, gewann er auch zur Wissenschaft kein freies und glückliches Verhältnis. Aber eine tiefe Wandlung erfuhr Kleists Seelenleben durch die Liebe zu Wilhelmine v. Zenge, der Tochter des im Februar 1799 als Chef des dortigen Infanterieregiments nach Frankfurt versetzten Obersten v. Zenge, die des Jünglings Gefühle aufrichtig erwiderte und bewundernd zu ihm emporschaute, während er ihr gegenüber in oft fast befremdender Weise den belehrenden Hofmeister spielte. Nach drei in Frankfurt verbrachten Studiensemestern zog K. 14. Aug. 1800 nach Berlin, in der Hoffnung, in der Zoll- und Steuerverwaltung oder auch in der Königlichen Seehandlung eine Anstellung zu erhalten. Doch zunächst reiste er in Begleitung seines edlen Freundes Brockes nach Würzburg, wahrscheinlich, um in der dortigen Klinik von einem Leiden, das sein Gemüt verdüsterte, Heilung zu suchen (vgl. Morris, H. v. Kleists Reise nach Würzburg, Berl. 1899); auf der Hinreise ließ er sich in Leipzig unter falschem Namen immatrikulieren. Bald nach seiner Rückkehr, 28. Okt. 1800, scheint K. für einige Monate als Volontär im Handelsressort des Ministeriums beschäftigt worden zu sein; seine Stimmung war heiter, zumal ihn der Verkehr mit den Freunden Brockes, Rühle v. Lilienstern, Ernst v. Pfuel und Graf Alexander zur Lippe beglückte.

Erst um das Jahr 1800 erwachte Kleists poetisches Talent; bereits in Würzburg beschäftigte ihn der Plan der »Familie Schroffenstein« und auch wohl schon der des »Robert Guiscard«. Mit Leidenschaft bohrte er sich in die Probleme des Lebens hinein; auf Reisen und dann in der Zurückgezogenheit eines weltfremden idyllischen Milieus wollte er seinen Geist bereichern und den tiefsten Grund seines Ichs entdecken. Ende April 1801 brach K. in Begleitung der geliebten Schwester Ulrike von Berlin auf, um sich nach kurzem Aufenthalt in Dresden, Leipzig, Halberstadt (wo er den alten Gleim besuchte), Kassel, Frankfurt und Straßburg nach Paris zu begeben, wo er kurz vor dem Nationalfeste des 14. Juli eintraf. Aber dem harten Ostelbier war das Treiben, das er hier beobachtete, zuwider, er faßte tiefe Abneigung gegen die Franzosen, und, einseitig nach innen lebend, blind für die große Kultur der Weltstadt, beschloß er, sich als einfacher Landmann in der Schweiz niederzulassen, um dort (Jahrzehnte vor Tolstoi!) das Rousseausche Naturideal zu verwirklichen. Im Dezember 1801 traf der Dichter in Basel ein; Ulrike kehrte heim. Aber K. fand nicht, was er suchte. Wohl bot ihm in Bern die Freundschaft mit Heinrich Zschokke, Ludwig Wieland, dem Sohne des »Oberon«-Dichters, und Heinrich Geßner, dem Sohne des Idyllendichters, anregende Stunden, wohl befand sich das Häuschen auf dem Delosea-Inseli (am Ausfluß der Aare aus dem Thuner See), das K. mietete, in entzückender Lage, wohl erfrischte ihn die naive Natur seiner Wirtstochter, die hier lange seinen einzigen Umgang bildete, aber der Bruch mit Wilhelmine v. Zenge, den K. selbst durch seinen Brief vom 20. Mai 1802 herbeiführte (sie lehnte es ab, ihm als Bauersfrau in die Schweiz zu folgen), und die unablässigen Aufregungen des in grüblerischem Ehrgeiz sich einsam zermarternden Dichters zerrütteten seine Gesundheit. Freunde brachten ihn im Sommer nach Bern in ärztliche Obhut; im Oktober eilte Ulrike herbei. Im November 1802 weilte K. in Jena und Weimar, wo er Goethe kennen lernte und glänzende Aufnahme bei Wieland fand, als dessen Gast er bis Ende Februar 1803 in Oßmannstedt blieb. Mehrere Monate verbrachte der Dichter in Leipzig, 13. Juni traf er in Dresden ein, wo er mit den alten Freunden Fouqué, Rühle und Pfuel zusammen lebte, aber lebensmüde und geistig bankrott erschien. Um ihm zu helfen, erbot sich Pfuel zum Reisebegleiter nach der Schweiz und Oberitalien; aber unbefriedigter Ehrgeiz verdüsterte auch hier das Gemüt des Kranken. »Wie von der Furie gepeitscht« eilte er mit dem Freund im Oktober 1803 nach Lyon und Paris, verbrannte hier in einem Wahnsinnsanfall das Manuskript des fast vollendeten »Guiscard«, begab sich, Pfuel entfliehend, ohne Paß nach Nordfrankreich, um sich für das französische Heer anwerben zu lassen, ward aber von einem Bekannten auf die Gefahr seiner Lage aufmerksam gemacht und bestimmt, von dem preußischen Gesandten in Paris einen Paß zu erbitten, den dieser aber direkt nach Potsdam ausstellte. Nach Deutschland zurückgekehrt, verblieb K. zunächst wegen eines schweren Nervenleidens fünf Monate in Mainz, im Frühjahr 1804 wurde er bei einem Pfarrer in der Nähe von Wiesbaden untergebracht, und nachdem er noch den Versuch gemacht hatte, sich als Tischler zu verdingen, traf er im Juli, leidlich genesen, wieder in Potsdam ein.

Kleists erstes Werk: »Die Familie Schroffenstein« (Bern 1803), hatte ursprünglich den Titel »Familie Ghonorez« und wurde erst nachträglich auf Ludwig Wielands Rat und zum Teil von diesem selbst in die jetzige Fassung gebracht (die ältere Form, hrsg. von E. Wolff, in Hendels »Bibliothek der Gesamtliteratur«, Nr. 1643); es ist in Einzelheiten genial und durchgreifend, vielfach aber noch unreif, unselbständig und fremdartig. Die von E. Wolff herausgegebenen »Zwei Jugendlustspiele« (Oldenb. u. Leipz. 1898) rühren nicht von K. her, sondern sind klägliche Machwerke Ludwig Wielands. Dagegen ist der durch ein Bild angeregte, in der Hauptsache 1803 geschriebene, aber erst 1811 veröffentlichte »Zerbrochene Krug« eines der bedeutendsten Lustspiele der deutschen Literatur; es ist durch Lebensfülle und -Wahrheit, köstlichen Humor, höchst eigenartige, nur selten etwas schleppende Führung der Handlung, ausgezeichnete Charakterzeichnung und treffliche Milieuschilderung in gleicher Weise bemerkenswert. Und nicht minder vollendet in seiner Art ist das vom »Robert Guiscard« gerettete Fragment (zuerst veröffentlicht im »Phöbus« 1808), das durch den meisterhaften Stil und durch die majestätische Größe des Helden an die ersten Muster tragischer Kunst gemahnt.

Um die Mitte des Jahres 1804 bewarb sich K. auf Anraten seiner Freunde wieder um eine Staatsanstellung; er wurde im Auswärtigen Amt beschäftigt und um die Jahreswende nach Königsberg versetzt, wo er sich mit größerer Freiheit der Seele als zuvor seiner poetischen Produktion widmen konnte, mit dem Dichter F. A. v. Stägemann bekannt wurde und außer dem Freunde Pfuel auch seine einstige Braut Wilhelmine, die sich mit dem Philosophie-Professor Krug verheiratet hatte, wiedersah. Von der Königin Luise war ihm eine Jahrespension von 60 Louisdor ausgesetzt worden. Seine Gesundheit blieb schwankend; das Seebad in Pillau, das er 1806 besuchte, brachte ihm keine Erleichterung. Tief bewegte ihn die nationale Not; wie ihn schon Österreichs Miß-

Digitized by Google

geschick bei Austerlitz erschüttert hatte, so vollends Preußens Zusammenbruch nach der Schlacht bei Jena; aber er ließ zunächst den Mut nicht sinken und bewunderte den Heldensinn der Königin Luise. Im Januar 1807 verließ K. Königsberg, um in Dresden die Drucklegung mehrerer seiner Werke zu überwachen; aber in Berlin wurde er mit zwei Bekannten von den französischen Behörden als angeblicher Spion verhaftet und nach dem Fort de Joux bei Pontarlier nahe der Schweizer Grenze gebracht, wo er 5. März 1807 eintraf und erst 13. Juli nach langen Remonstrationen befreit wurde. Ende August war K. in Dresden, wo er einer verhältnismäßig ruhigen und glücklichen Zeit entgegenging. Er traf hier wieder mit Rühle und Pfuel zusammen und wurde mit dem Naturphilosophen G. H. v. Schubert und dem romantischen Publizisten Adam Müller genauer bekannt, oberflächlicher auch mit den Brüdern Schlegel, Varnhagen v. Ense, Dahlmann und Ludwig Tieck. Zahlreiche Dichtungen veröffentlichte K. in der von ihm während des Jahres 1808 herausgegebenen Zeitschrift »Phöbus«, mit der er jedoch trotz namhafter Mitarbeiter (Goethe, auf den er gerechnet hatte, hielt sich unfreundlich zurück) keinen äußern Erfolg erzielte. Auch eine Buchhandlung, die er mit Rühle und Pfuel ins Leben rief, scheiterte. Neue Liebeshoffnung erfüllte Kleists Herz, als er in dem Hause Gottfried Körners dessen Pflegetochter Juliane Kunze kennen lernte, die zwar des Dichters Gefühl erwiderte, aber sich doch nach einiger Zeit verletzt von ihm abwandte. In heftige Erregung versetzten ihn die Ereignisse des politischen Lebens: hatte ihn bereits der Erfurter Kongreß (September und Oktober 1808) mit Bitterkeit erfüllt, so entfachte der Ausbruch des Krieges zwischen Frankreich und Österreich im Frühjahr 1809 seine nationale Leidenschaft zu heller Glut; am 29. April verließ er die Hauptstadt des mit Frankreich verbündeten neuen Königreiches Sachsen.

Die Jahre 1804—09 waren für K. an poetischen Erträgnissen überaus reich. Seine geistvolle Neubearbeitung des Molièreschen »Amphitryon« (Dresd. 1807) bietet eine Umdeutung der Fabel ins Christliche: Alkmene erscheint als eine zweite Jungfrau Maria und Juppiters Besuch wird aus einem leichtfertigen Abenteuer zur göttlichen Begnadigung (über das Verhältnis zu Molière vgl. Ruland, Kleists »Amphitryon«, Dissert., Rost. 1897). In dem Trauerspiel »Penthesilea« (Tübing. 1808), das des Grauenvollen und Furchtbaren fast zu viel bietet, schildert der Dichter in gewaltiger Darstellung den Übergang von Liebe zu Haß in der Brust der Amazone und die erschütternde Reaktion, die sie erfährt, nachdem sie ihr Liebstes getötet hat; zugleich spiegeln sich in dem Werke Kleists eigne Erfahrungen, die er bei der Entstehung seines Lieblingswerkes, »Robert Guiscard«, gemacht hatte. Die langsam vorrückende Handlung des Stückes ist durch große Anschaulichkeit einzelner Gemälde ausgezeichnet, die Charakterzeichnung der beiden Hauptpersonen ist tief, aber von fast abstoßendem Realismus, der Stil bildkräftig, aber auch nicht frei von Übertreibungen. Die Sympathien weiter Kreise erwarb sich K. durch sein Ritterschauspiel »Das Käthchen von Heilbronn« (Berl. 1810), dessen Konzeption mit Kleists Liebesbeziehungen zu Julie Kunze in innerer Beziehung steht. Unter Anlehnung an eine Ballade Bürgers und eine solche aus Percys »Relics of ancient English poetry« sowie an Schuberts mystische Naturphilosophie, ersann K. eine Handlung von unvergleichlichem romantischen Liebreiz, die trotz des bedenklichen (wahrscheinlich erst nachträglich eingeführten) Schlusses alle Herzen gefangen nimmt; dabei ist dem Dichter die Milieuschilderung ebenso vortrefflich gelungen wie die Charakterzeichnung, und in der Hauptfigur schuf er eine Frauengestalt, deren poetische Weihe fast an Goethes Kunst gemahnt. Nicht minder groß zeigte sich K. in seinen Erzählungen, unter denen »Das Erdbeben von Chili«, »Die Marquise von O.«, »Die Verlobung in St. Domingo«, vor allem aber »Michael Kohlhaas«, die tragische Geschichte des beleidigten und verirrten Rechtsgefühls, hervorragen. K. fesselt in diesen Werken ebensosehr durch die Wahrheit und Tiefe der Seelenschilderung wie durch die erschütternden Schicksalswendungen; das erzählende Element kommt fast ausschließlich zur Geltung, Reflexionen und lyrische Ergüsse sind fern gehalten, nirgends treten ermüdende Beschreibungen hervor, und dennoch erzielt der Dichter eine fast greifbare Anschaulichkeit der Darstellung, die ihresgleichen sucht; auch der spröde periodenreiche und von Sonderlichkeiten nicht freie Stil ist ausdrucksvoll und bedeutend.

Nach dem Abschied von Dresden begab sich K. in Begleitung Dahlmanns nach Prag, vernahm mit Jubel die Nachricht von dem Siege bei Aspern, mit Schmerzen die von der Niederlage von Wagram, erbat, von Krankheit und Schulden bedrückt, den Beistand der Schwester Ulrike, erschien im November 1809 in der Heimatstadt, hielt sich im Dezember und Januar in unbekannter Absicht in Gotha und Frankfurt a. M. auf und ließ sich im Februar 1810 in Berlin nieder, wo er bis zu seinem frühen Lebensende verblieb. Hier trat er in die von Achim v. Arnim u. Adam Müller begründete Christlich-deutsche Tischgesellschaft, welche die besten und tüchtigsten Vaterlandsfreunde in sich vereinte und der opportunistischen Politik des Staatskanzlers Grafen von Hardenberg entgegenarbeitete. K. gab vom 1. Okt. 1810 ab die im Sinne dieses Kreises gehaltenen »Berliner Abendblätter« heraus, bis sie Ende März 1811 von der Regierung unterdrückt wurden; er widmete sich dieser Arbeit mit dem hingebenden Fleiß und der ganzen Energie seiner feurigen Natur. Das Scheitern des Unternehmens war für ihn ein schwerer Schlag. Aber schon vorher hatte ihn ein noch schwererer getroffen: der am 19. Juli 1810 erfolgte Tod seiner hohen Gönnerin, der Königin Luise. Damit verlor K. auch seine kleine Pension, und, aller Mittel beraubt, entschloß er sich schweren Herzens, bei dem König um Wiederanstellung im Militärdienst einzukommen, den er vor mehr als 11 Jahren verlassen hatte; aber K. war so arm, daß er nicht einmal die zu seiner Equipierung erforderlichen 20 Louisdor aufbringen konnte; überdies erschien ihm die naheliegende Möglichkeit, als preußischer Offizier unter Napoleons Oberherrschaft ins Feld ziehen zu müssen, unerträglich. Zu alledem kamen noch Herzenswirren, die nicht völlig aufgeklärt sind: es ist möglich, daß K. zu Maria v. K., der Gattin eines Vetters, in nähere Beziehungen getreten war, die sein Leben erschütterten; jedenfalls verknüpfte ihn ein sonderbares Liebesband mit Henriette Vogel, der leidenden Gattin des Rendanten Louis Vogel in Berlin, der gegenüber er vielleicht ritterliche Pflichten zu erfüllen hatte, die seinem Gefühl widersprachen. Nachdem er noch in Frankfurt eine höchst kränkende Familienszene erduldet hatte, in der ihn selbst Ulrike mit bittersten Vorwürfen überhäufte, erschoß er Henriette und sich 21. Nov. 1811 an den Ufern des Wannsees in der Nähe von Potsdam. Hier ist auch seine letzte Ruhestätte, die 1904 von dem Prinzen Friedrich Leopold

Digitized by Google

(s. Friedrich 65), dem Besitzer des Grund und Bodens, der deutschen Nation zu eigen gegeben wurde. Erst zehn Jahre nach Kleists Tod erschienen in den von Tieck herausgegebenen »Hinterlassenen Schriften« (Berl. 1821), die Meisterwerke seiner letzten Jahre: »Prinz Friedrich von Homburg« und »Die Hermannsschlacht«, die im engern Kreise seiner Bekannten meist ebenso teilnahmlos aufgenommen worden waren wie die Mehrzahl seiner andern Werke von dem großen Publikum seiner Zeit. Den vielbehandelten Stoff der »Hermannsschlacht« (vgl. Riffert, Die Hermannsschlacht in der deutschen Literatur, Dissert., Leipz. 1887) belebte K. dadurch, daß er in ihm die modernsten Zeitverhältnisse spiegelte, unter den Römern die Franzosen, unter den zu Hermann und Marbod stehenden Germanen die Preußen und Österreicher verstand und zahlreiche Anspielungen auf die Rheinbundfürsten, den Tugendbund ꝛc. anbrachte; vor allem aber tränkte er den Stoff mit seinem eignen Herzblut, er schrieb ein nationales Tendenzgedicht. Seine Helden sind durchaus keine blassen Idealgestalten, sein Hermann ein verschlagener Fanatiker, Thusnelda von weiblicher Schwäche und brutaler Grausamkeit nicht frei; auch sonst fehlt es nicht an barbarischer Härte, und der Stil des Werkes ist ungleich; aber die wohlgebaute Handlung ist wie im ganzen zündend, so im einzelnen von poetischer Kraft. Am vollkommensten verkündet sich Kleists Eigenart in dem »Prinzen von Homburg«, einem Werk, das den großen Gegensatz zwischen soldatischem Pflichtgefühl und der Neigung des Herzens meisterhaft verkörpert, in der Figur des Kurfürsten eine geschlossene Gestalt von Shakespeareschen Größe aufstellt, den soldatischen Geist seiner Umgebung unübertrefflich schildert und in der Person des Prinzen die große Entwickelung von somnambuler Träumerei bis zur Todesbereitschaft und unbedingter Anerkennung der Staatsräson in packender Handlung und glänzendem Stil ergreifend vorführt.

Kleists Dichtung ragt durch Wahrheit und Größe über die aller seiner Zeitgenossen empor; aber sie hält sich nicht frei von dem Abschreckenden und Fürchterlichen, sie führt oft hinüber in das Gebiet dunkler und krankhafter Seelenregungen und ermangelt der Schönheit und Abtönung, auf die das an Goethes Dichtung herangebildete Geschlecht den größten Wert legte; erst eine spätere Zeit ist ihm gerecht geworden, wohl einsehend, daß die Nachwelt gut machen müsse, was die Mitwelt an dem von tragischen Lebenswirren zermarterten Dichter gesündigt hatte. Die »Gesammelten Schriften« Kleists wurden zuerst von Ludwig Tieck herausgegeben (Berl. 1826, 3 Bde.; revidiert von Julian Schmidt, zuletzt 1891, 2 Bde.), von Heinr. Kurz (Hildburgh. 1872, 2 Bde.), von A. Wilbrandt (Berl. 1879), von Grisebach (Leipz. 1884, 2 Bde.), gut von Zolling (Stuttg. 1884), ferner von Muncker (das. 1884, 4 Bde.; neue Ausg. 1893), am besten, im Verein mit R. Steig und G. Minde-Pouet von Erich Schmidt (Leipz. 1904 ff., 5 Bde.; mit vollständiger Sammlung der Briefe); ein Abdruck der »Abendblätter«, früher ungenau und fragmentarisch als »Politische Schriften« von Köpke herausgegeben (Berl. 1862), wird von Steig vorbereitet. Briefe Kleists wurden von E. v. Bülow (»Kleists Leben und Briefe«, Berl. 1848), Koberstein (»Kleists Briefe an seine Schwester Ulrike«, das. 1860), Rahmer (dieselben, das. 1904), Zolling (in »H. v. K. in der Schweiz«, Stuttg. 1882) und K. Biedermann (»H. v. Kleists Briefe an seine Braut«, Bresl. 1883) veröffentlicht. Sein Bildnis s. Tafel »Deutsche Klassiker des 19. Jahrhunderts« (S. 96 dieses Bandes). Vgl. Wilbrandt, Heinrich v. K. (Nördling. 1863); H. v. Treitschke, Historisch-politische Aufsätze, neue Folge, Bd. 2 (Leipz. 1870); Brahm, Heinrich v. K. (3. Aufl., Berl. 1892); Bonafous, Henri de K., sa vie et ses œuvres (Par. 1894); Minde-Pouet, H. v. K., seine Sprache und sein Stil (Weim. 1897); R. Steig, H. v. Kleists Berliner Kämpfe (Berl. 1901, wertvoll) und Neue Kunde zu H. v. K. (das. 1902); F. Servaes, H. v. K. (Leipz. 1902); Rahmer, Das Kleist-Problem (Berl. 1903); Bertold Schulze, Neue Studien über H. v. K. (Heidelb. 1904); Wukadinović, Kleist-Studien (Stuttg. 1904); W. Hegeler, Kleist (Berl. 1904).

4) Hans Hugo von, s. Kleist-Retzow.

Kleisten, s. Flößerei, S. 712.

Kleister (Buchbinderkleister), Klebmittel für Buchbinderarbeiten, wird aus Weizenstärke dargestellt, indem man sie mit etwas kaltem Wasser zu einem Brei anrührt und diesen unter starkem Umrühren in dünnem Strahl in heißes Wasser gießt, bis der K. die gehörige Konsistenz angenommen hat. Kochen darf man K. nicht, weil er dann nach dem Trocknen leicht abspringt. Reiner K. wird kalt verarbeitet oder, wenn man ihn, um seine Klebkraft zu erhöhen, mit etwas Leimwasser vermischt, lauwarm. Für gröbere Arbeiten bereitet man K. aus Roggenmehl. Mischt man heißen K. aus 1 Teil Stärke oder Mehl mit 0,5 Teilen Terpentin, so haftet er besser, widersteht der Nässe und eignet sich besonders zum Aufkleben von neuen Tapeten auf alte. Um K. haltbarer zu machen, löst man in dem Wasser, mit dem man 16 Teile Stärke brüht, 1 Teil Alaun oder ein wenig Salizylsäure. Um Insekten von den mit K. gearbeiteten Sachen abzuhalten, kocht man das Wasser mit etwas Aloe, Wermut oder Koloquinten.

Kleisteräl̈chen, s. Aaltierchen.

Kleisterverband, ein Verband aus Stärke- oder Roggenmehlkleister (mit Zusatz von Alaun), zu dessen Herstellung man um das durch eine Unterlage gestützte Glied Gazebinden legt und über jeder Bindetour, die man schichtweise in mehreren Lagen auflegt, Kleister aufträgt, bis der Verband eine gewisse Stärke erreicht hat. Der K. erstarrt in 12—24 Stunden, läßt sich leicht schneiden, ist haltbar, jedoch für starke Gliedmaßen nicht ausreichend. Für kleinere Verbände genügen Binde aus gestärkter Gaze, die man vor dem Anlegen anfeuchtet. Der K. ist heute wenig mehr im Gebrauch.

Kleisthenes (lat. Clisthenes), 1) der letzte Tyrann von Sikyon um 600 v. Chr., aus dem Geschlecht der Orthagoriden, ein milder und gerechter Herrscher, der in der Stadt zahlreiche Prachtbauten aufführte, sie von Argos unabhängig machte und den Gegensatz der Stände dadurch beseitigte, daß er den Doriern ihre Vorrechte entzog. Auch als Feldherr zeichnete er sich im ersten heiligen Krieg aus (600—590), indem er durch die Zerstörung von Krisa die Unabhängigkeit von Delphi und seiner Priesterschaft herstellte. K. starb 570.

2) Athener, Sohn des Megakles und der Agariste, der Tochter des vorigen, Haupt der Alkmäoniden, gewann die delphische Priesterschaft durch Wiederaufbau ihres verbrannten Tempels, dafür, daß sie ihm durch ein Orakel den Beistand der Spartaner zum Sturz der Peisistratiden 510 v. Chr. verschaffte. Zwar behauptete er sich zunächst nicht, als er an die Spitze der Demokratie trat, gegen Isagoras, das Haupt der Adelspartei, und die ihn unterstützenden Spartaner.

Digitized by Google

Doch kehrte er 508 mit bewaffneter Macht nach Athen zurück, vertrieb seine Gegner und erweiterte die wiederhergestellte Solonische Verfassung dahin, daß er die alten Phylen aufhob, um den persönlichen Einfluß des Adels zu brechen, die Zahl der Ratsmitglieder vermehrte, die Wahl zum Archontat durch das Los und den Ostrakismos (Scherbengericht) einführte und die Volksgerichtsbarkeit ausdehnte. Über sein ferneres Leben ist nichts Zuverlässiges bekannt.

Kleistogame Blüten, s. Blütenbestäubung, S. 92.

Kleist-Retzow, Hans Hugo von, deutscher Politiker, geb. 25. Nov. 1814 in Kiekow bei Belgard in Hinterpommern, gest. daselbst 20. Mai 1892, studierte die Rechte, ward 1844 Landrat des Kreises Belgard, trat 1848 an die Spitze der streng konservativen Junkerpartei und war einer der Begründer der »Kreuzzeitung«. 1849—52 der reaktionären Partei im Abgeordnetenhaus angehörig, 1850 Mitglied des Staatenhauses in Erfurt, ward K. 1851 Oberpräsident der Rheinprovinz, wo er rücksichtslos gegen den Liberalismus einschritt und zugleich zu dem Hofe des Prinzen von Preußen zu Koblenz in Gegensatz trat. Nach Einsetzung der Regentschaft 1858 sofort entlassen, zog er sich auf sein Rittergut Kiekow zurück, beteiligte sich, obwohl als Vertreter der Familie v. Kleist ins Herrenhaus berufen, nur wenig an den öffentlichen Angelegenheiten und trat erst in der Konfliktszeit wieder hervor, um sich nach 1866 an die Spitze der streng- oder altkonservativen Partei zu stellen; besonders die kirchliche Politik der Regierung bekämpfte er seit 1871 im Herrenhaus und war in der Generalsynode 1879 Führer der Strengkonfessionellen. Nach der Reorganisation der konservativen Partei 1876 trat er an die Spitze des äußersten rechten Flügels der Deutschkonservativen im Reichstag, dem er seit 1877 angehörte, betrieb eine Vereinigung mit dem Zentrum zu gemeinschaftlicher kirchlicher Politik und war ein Haupturheber des Zedlitzschen Volksschulgesetzentwurfs von 1891. Seit 1883 war er Wirklicher Geheimer Rat mit dem Prädikat Exzellenz.

Kleistsche Flasche, soviel wie Leidener Flasche.

Kleitarchos, griech. Geschichtschreiber, verfaßte um 300 v. Chr. eine romanhafte Geschichte Alexanders d. Gr. in mindestens zwölf Büchern, die Diodor, Trogus Pompejus und Curtius benutzt haben. Sammlung der Bruchstücke von Müller, in Dübners Ausgabe des Arrian (Par. 1847).

Kleitomachos, aus Karthago gebürtig und dort Hasdrubal genannt, zu Athen elf Jahre Schüler des Karneades und 129—110 v. Chr. dessen Nachfolger als Leiter der platonischen Akademie, war Verfasser zahlreicher Schriften (angeblich 400), von denen jedoch nur wenige nach ihren Aufschriften bekannt sind.

Kleitor (Klitor), altgriech. Stadt der Azanen im nördlichen Arkadien, freiheitsliebend und tapfer, später Mitglied des Achäischen Bundes, zu Strabons Zeit aber schon zerstört. Ruinen östlich vom heutigen Dorf Klituras, das den alten Namen bewahrt.

Kleitos (Clitus), 1) K. der Schwarze, des Dropidas Sohn, Feldherr Alexanders d. Gr., dem er in der Schlacht am Granikos das Leben rettete, später Befehlhaber eines Teils der Leibwache und Satrap von Baktrien, 328 von Alexander in der Trunkenheit getötet, als er bei einem Gastmahl in Marakanda die übertriebene Lobpreisung des Königs und die Begünstigung der Perser tadelte.

2) K. der Weiße, führte als einer der Phalangenführer Alexanders d. Gr. unter Krateros die Veteranen nach Alexanders Tod nach Mazedonien zurück, siegte im Lamischen Kriege (322 v. Chr.) als Befehlshaber der mazedonischen Flotte über die Athener bei Amorgos und den Echinadischen Inseln und errang auch in den Diadochenkriegen mehrere Erfolge, bis er infolge seiner Unvorsichtigkeit durch Antigonos und Kassandros eine Niederlage bei Byzanz erlitt und auf der Flucht getötet wurde (318).

Klek, 1) Bucht an der dalmatinischen Küste, gegenüber der Halbinsel Sabbioncello. Der zu dieser 7 km langen, aber äußerst schmalen und nur gegen NW. offenen Bucht gehörige Landstrich durchbricht von der Herzegowina aus (südlich von der Narentamündung und vom Fort Opus, nördlich vom Ragusaner Gebiet) das Königreich Dalmatien in einer Breite von 9 km. Bis 1699 gehörte K. zur Republik Ragusa, wurde dann von letzterer an die Türkei abgetreten und kam 1878 als Teil der Herzegowina an Österreich-Ungarn. Das Gebiet enthält den Ort Neum, während die kleine, nördlich gelegene Ortschaft K. schon zur dalmatinischen Bezirksh. Metković, Gemeinde Slivno, gehört. — 2) Kolossaler Felsblock von 1182 m Höhe in Kroatien-Slawonien (im Komitat Modrus-Fiume), gehört zur Gebirgsgruppe der Großen Kapela und ist in der untern Hälfte bewaldet. An seinem Fuß liegt der Markt Ogulin (s. d.).

Klemens, s. Clemens.

Klemenshall, Saline, s. Offenau.

Klemenswerth, Jagdschloß, s. Sögel.

Klementinen (Clementinae constitutiones), s. Corpus juris canonici und Pseudoklementinische Schriften.

Klemm, 1) Gustav Friedrich, Kulturhistoriker, geb. 12. Nov. 1802 in Chemnitz, gest. 26. Aug. 1867 in Dresden, studierte in Leipzig, lebte seit 1825 in Dresden und wendete sich 1830 nach Nürnberg, wo er den »Kriegs- und Friedenskurier« redigierte, kam Ende 1831 an die königliche Bibliothek nach Dresden, übernahm 1833 die Aufsicht über die königliche Porzellan- und Gefäßsammlung im Japanischen Palais, deren Beschreibung er (2. Aufl. 1842) veröffentlichte, begleitete 1838 den Prinzen Johann nach Italien und war 1852—64 Oberbibliothekar. Er schrieb: »Handbuch der germanischen Altertumskunde« (Dresd. 1835); »Zur Geschichte der Sammlungen für Wissenschaft und Kunst in Deutschland« (Zerbst 1837); »Italica; Reise durch Italien« (Dresd. 1839); »Allgemeine Kulturgeschichte der Menschheit« (Leipz. 1842—53, 10 Bde.); »Freundschaftliche Briefe« (das. 1847, 2. Aufl. 1850); »Grundideen zu einer allgemeinen Kulturwissenschaft« (Wien 1851); »Allgemeine Kulturwissenschaft« (Leipz. 1854—55, 2 Bde.); »Die Frauen« (das. 1854—59, 6 Bde.); »Vor 50 Jahren« (Stuttg. 1865, 2 Bde.), eine Sammlung kulturhistorischer Briefe, u. a.

2) Heinrich, Buchhändler, geb. 19. Sept. 1818 in Altfranken bei Dresden, gest. 28. Nov. 1886 in Dresden, erlernte unter kümmerlichen Verhältnissen das Schneiderhandwerk, wurde Redakteur einer Modenzeitung und gab seit 1849 in Verbindung mit G. A. Müller die »Europäische Modenzeitung« heraus. 1850 begründete K. unter der Firma »H. Klemms Verlag« ein eignes Verlagsgeschäft, das durch seine zahlreichen Veröffentlichungen neben der von ihm 1858 begründeten und geleiteten »Europäischen Modenakademie« reformierend auf dem Gebiete des Herrenmodewesens wirkte. Die Firma »Expedition der Europäischen Modenzeitung (Klemm u. Weiß)« ging 1887 käuflich an Ottomar Lehmann über und befindet sich gegenwärtig im Besitz von Karl Georg

Digitized by Google

Lehmann jun. (seit 1894) und Friedrich Martin Lehmann (seit 1896), während »H. Klemms Verlag« 1888 von Ottomar Lehmann u. Max Burkhardt angekauft wurde. — Der Name Heinrich K. ist besonders bekannt geworden durch das von K. zusammengebrachte Bibliographische Museum, jener großartigen Sammlung von Inkunabeln, die 1885 von der sächsischen Staatsregierung für 400,000 Mk. angekauft wurde und den Grundstock des Buchgewerbemuseums (s. d.) in Leipzig bildet.

Klemme, bei galvanischen Elementen, elektrischen Maschinen, Leitungen ꝛc. ein Metallkörper mit Löchern oder Schlitzen und Klemmschrauben zur Aufnahme und Befestigung von Drähten oder Blechen.

Klemmen des Korns, beim Schießdienst vorkommender Zielfehler, der entsteht, wenn die Kornspitze nicht scharf in der Mitte der Kimme, sondern rechts oder links steht (klemmt); dies hat einen Rechts- oder Linksschuß zur Folge.

Klemmenspannung, s. Elektrischer Widerstand.

Klemmer (Kneifer), s. Brille, S. 423.

Klemmfallenblumen, s. Fliegenblumen.

Klemmfutter, s. Drehbank, S. 180.

Klemmradbahn, Bahn mit Mittelschiene und wagerechten Klemmrädern zur Vergrößerung der Reibung; s. Eisenbahnsystem, S. 537, und Bergbahnen, S. 661.

Klemmschiene, s. Eisenbahnsystem, S. 537.

Klempner (Flaschner, Spengler, Blechschmied), Handwerker, die Blechwaren herstellen; sie waren früher zünftig, mußten 3—4 Jahre lernen, 3 Jahre wandern und als Meisterstück eine Lampe und eine Laterne machen. Durch die Erfindung der Blechbearbeitungsmaschinen hat die Klempnerei eine große Umwandlung erfahren. Sie wird jetzt meist fabrikmäßig betrieben, und es haben sich mehrere Sonderzweige, wie Bauklempnerei, Erzeugung von Warenumhüllungen, Spielwaren, Lampenfabrikation ꝛc., herausgebildet. Zur Förderung der Klempnerei sind Blecharbeiterschulen gegründet worden. Vgl. Schröder, Klempnerschule (3. Aufl., Weim. 1895); Dreher, Katechismus der Klempnerei (Leipz. 1902, 2 Tle.); Winter, Der praktische K. (Berl. 1903); »Deutsche Klempner-Zeitung« (das., seit 1881); »Voran« (früher »Flaschnerzeitung«, Kannst., seit 1894); »Berliner Klempner-Zeitung« (Berl., seit 1901).

Klempnerlot (Schnellot), s. Lot.

Kleinau, Johann, Graf K., Freiherr von Janowitz, österreich. General, geb. 13. April 1758 in Prag, gest. 6. Okt. 1819 in Brünn, trat 1775 in das österreichische Heer, kämpfte als Oberst tapfer in den französischen Kriegen und war 1800 bereits Feldmarschalleutnant. 1809 führte er bei Aspern die Vorhut der 4. und 5. Kolonne und an Stelle Hillers bei Wagram das 6. Armeekorps mit Auszeichnung, kämpfte 1813 bei Leipzig, wo er 16. Okt. den Kolmberg bei Wachau tapfer verteidigte, nahm 11. Nov. Dresden durch Kapitulation und ging dann mit seinem Korps nach Italien. 1815 wurde er kommandierender General in Brünn.

Kleucke, 1) Hermann, Arzt, geb. 16. Jan. 1813 in Hannover, gest. daselbst 11. Okt. 1881, praktizierte in Hannover, Leipzig, Braunschweig und seit 1855 wieder in Hannover. Er schrieb unter anderm: »Die Fehler der menschlichen Stimme und Sprache« (2. Aufl., Kassel 1851), »Die Heilung des Stotterns« (2. Aufl., Leipz. 1862), »Illustriertes Lexikon der Verfälschungen« (2. Aufl., das 1878), »Hauslexikon der Gesundheitslehre« (8. Aufl., das. 1891), »Das Weib als Gattin« (16. Aufl. von R. Klencke, das. 1902), »Die Mutter als Erzieherin ihrer Töchter und Söhne« (11. Aufl., das. 1899), »Das kranke Kind« (5. Aufl., das. 1891), eine Biographie A. v. Humboldts (7. Aufl., das. 1875) und zum Teil unter dem Namen Hermann v. Maltitz viele kulturhistorische und soziale Romane.

2) Karoline Luise, s. Karsch.

Kleinganstalt, s. Samendarre.

Klengel, August Alexander, Komponist, geb. 27. Jan. 1783 in Dresden, gest. daselbst 22. Nov. 1852, bildete sich unter Clementi, den er auf seinen Reisen begleitete, zum Klaviervirtuosen und wurde 1816 als Hoforganist in Dresden angestellt. Von seinen zahlreichen Kompositionen (Klavierkonzerte und andre Werke für Klavier oder mit Klavier) sind besonders seine Kanons und Fugen hervorzuheben (»Les avant coureurs«, 24 Kanons und das von M. Hauptmann herausgegebene Hauptwerk »Canons et Fugues dans tous les tour majeurs et mineurs«, 1854, 2 Tle.). Jüngere Verwandte Klengels, doch nicht direkte Nachkommen, sind: Paul K., geb. 13. Mai 1854 in Leipzig, 1881—86 Dirigent der Euterpekonzerte in Leipzig, 1886—93 zweiter Hofkapellmeister in Stuttgart, dann Dirigent des Gesangvereins Arion in Leipzig, 1898 Dirigent des Deutschen Liederkranzes in New York, seit 1902 wieder in Leipzig, tüchtiger Pianist und Violinist sowie Komponist ansprechender Klavierstücke und Lieder, und dessen Bruder Julius K., geb. 24. Sept. 1859 in Leipzig, wo er als erster Cellist am Gewandhausorchester und Lehrer am Konservatorium tätig ist, ein auch durch zahlreiche Konzertreisen im Ausland geschätzter Virtuos ersten Ranges, der sich auch als tüchtiger Komponist (Cellokonzerte, Werke für Kammermusik, Serenade für Streichorchester u. a.) bekannt machte.

Klenze, Leo von, Architekt, geb. 29. Febr. 1784 auf dem Gute seines Vaters im Fürstentum Hildesheim, gest. 26. Jan. 1864 in München, bezog zu kameralistischen Studien die Universität in Berlin, hörte jedoch fast ausschließlich Vorlesungen über Architektur und andre Künste. Mit Schinkel vereinigte er sich zu einem eifrigen Studium der nachgelassenen Arbeiten Friedrich Gillys, die auf seine spätere Entwickelung von Einfluß wurden. Nachdem er in Berlin die Prüfungen der Bauakademie bestanden, ging er 1803 nach Paris, wo er als Schüler der Polytechnischen Schule den Unterricht von Durand und Percier genoß und sich daneben bei Bourgevis insbes. in der dekorativen Malerei weiter ausbildete, und einige Jahre später nach England und nach Italien, wo er besonders die antiken Ruinen studierte. 1808 wurde er vom König Jérôme zum Hofarchitekten und 1810 zum Hofbaudirektor in Kassel ernannt. Die Ereignisse von 1813 führten ihn ins Privatleben zurück, bis er 1815 einen Ruf nach München erhielt. Die Reihe seiner dortigen Werke eröffnete er mit der Glyptothek (1816—30); es folgten das Hotel des Herzogs von Leuchtenberg, die königliche Reitbahn, der Basar, das Kriegsministerium und das anatomische Theater. Er brachte damals zuerst auf deutschem Boden den Stil florentinischer Paläste in Anwendung. Mit dem Regierungsantritt König Ludwigs I. begann eine neue glänzende Periode seiner Wirksamkeit, die durch seine amtliche Stellung als Oberbaurat noch gehoben wurde. Von seinen Schöpfungen dieser Periode sind die hervorragendsten: das Eingangstor in den Hofgarten, das Postgebäude, die Alte Pinakothek im Stile des Bramante, die Allerheiligen-Hofkirche im italienisch-romanischen Stil,

Digitized by Google

das Odeon und das Palais des Herzogs Max in moderner Renaissance, der Königsbau im florentinischen Palaststil, der Festsaalbau im Stil des Palladio, die Walhalla bei Regensburg, die Befreiungshalle bei Kelheim, die bayrische Ruhmeshalle und die Propyläen in München, jene im römischen, diese beiden im hellenischen Stil. 1834 reiste K. in Angelegenheiten des Hofes nach Griechenland und erhielt dort von der Regierung den Auftrag, die Prüfung und Umarbeitung des Planes der neuen Hauptstadt zu übernehmen. Seit 1839 stand er in Verbindung mit dem Hofe in Petersburg und war 1852 zum siebtenmal in dieser Stadt, um mehrere Bauten, z. B. das Museum der Eremitage, den Kaiserpalast und die St. Isaakskirche, aufzuführen. 1853 wurde K. der Stelle als Direktor der obersten Baubehörden in Bayern enthoben. Mit Thorwaldsen, Rauch u. Kaulbach stand K. in engerer Beziehung, während er ein entschiedener Gegner von Cornelius war. Er veröffentliche unter anderm: »Über das Hinwegführen plastischer Kunstwerke aus dem jetzigen Griechenland« (Münch. 1821); »Sammlung architektonischer Entwürfe« (das. 1831—50, 10 Hefte); »Versuch einer Wiederherstellung des toskanischen Tempels nach seinen historischen und technischen Analogien« (das. 1822); »Aphoristische Bemerkungen, gesammelt auf der Reise nach Griechenland« (Berl. 1838); »Die Walhalla in artistischer und technischer Beziehung« (Münch. 1843). K. war mehr ein mit Geschmack und weiser Benutzung der vorhandenen Mittel, namentlich griechischer und italienischer Vorbilder, reproduzierendes als selbständig schaffendes Talent. Seiner Ansicht nach gab es nur eine Baukunst: die hellenische; was vorausging und nachfolgte, sind nur Bauarten. Mehr Hofmann als Künstler, hatte er sich in seiner dominierenden Stellung nur dadurch zu behaupten gewußt, daß er sich in die Launen seiner königlichen Bauherren fügte. Auch als Landschaftsmaler in Öl und Aquarell hat sich K. mit Glück versucht.

Kleobis und Biton, die Söhne der argivischen Heraprieſterin Kydippe, spannten sich, als diese bei einem Fest zum Tempel der Göttin fahren mußte und die Zugtiere ausblieben, selbst an den Wagen. Als die Mutter für ihre Kinder die Göttin um das Beste, was Menschen zuteil werden könnte, bat, überfiel diese im Tempel ein sanfter Schlaf, aus dem sie nicht mehr erwachten.

Kleobulos, Tyrann von Lindos, einer der sieben Weisen Griechenlands, um 600 v. Chr., dem mancherlei Sinnsprüche zugelegt werden.

Kleombrotos, Name mehrerer Spartaner: 1) dritter Sohn des spartan. Königs Anaxandridas, Bruder des Leonidas und Vormund von dessen Sohn Pleistarchos, besetzte 480 v. Chr. vor der Schlacht von Salamis mit der peloponnesischen Landmacht den Isthmus, um das Eindringen der Perser zu verhüten, und starb bald darauf. Er war der Vater von Pausanias, dem Sieger von Platää, und von Nikomedes, Befehlshaber in der Schlacht bei Tanagra.

2) K. I., Sohn des Königs Pausanias, folgte seinem Bruder Agesipolis I. auf dem Thron von Sparta und befehligte nach der Vertreibung der Spartaner aus der Kadmeia den ersten (378) und vierten (376) erfolglosen Feldzug gegen Theben. 371 verlor er gegen Epameinondas bei Leuktra Schlacht und Leben.

3) K. II., Schwiegersohn des spartan. Königs Leonidas II. und dessen Nachfolger, als dieser infolge seines Widerstandes gegen die Reformen seines Mitkönigs Agis IV. 242 v. Chr. entthront worden war. K. schloß sich dem letztern an und mußte, als Leonidas 240 an der Spitze seiner siegreichen Partei nach Sparta kehrte, vor dem Zorn seines Schwiegervaters flüchten; auf Bitten seiner edlen Gattin Chilonis rettete er das Leben, mußte aber in die Verbannung gehen.

Kleomedes, griech. Astronom des 2. Jahrh. n. Chr., legte in einem Werk über die Kreisbewegung der Himmelskörper in zwei Büchern, meist nach Posidonius, die Lehre der stoischen Philosophie vom Weltsystem dar (hrsg. von Schmidt, Leipz. 1831; von Ziegler, mit latein. Übersetzung, das. 1891). Vgl. Astronomie (S. 7) und Ziegler, De vita et scriptis Cleomedis (Meißen 1878).

Kleomenes, Name mehrerer spartan. Könige: 1) K. I., ältester Sohn des Agiaden Anaxandridas, König seit 520 n. Chr., tyrannisch und stolz, aber klug und in der seinem Volk eignen kurzen Ausdrucksweise gewandt, leitete in der Absicht, Sparta die Hegemonie von Hellas zu verschaffen, 510 den Zug, den die Spartaner, durch das Orakel zu Delphi aufgefordert, zur Vertreibung der Peisistratiden unternahmen, der aber gegen die Absicht des K. der Demokratie in Athen zum Sieg verhalf. Ein Versuch, seinen Gastfreund Isagoras, das Haupt der Aristokraten, zur Herrschaft zu bringen, scheiterte an dem Widerstand des Volkes (508), ein Heereszug, der schon bis Eleusis vorgerückt war (506), blieb wegen des Widerspruchs seines Mitkönigs Demaratos und des Abfalls der Korinther ohne Erfolg. Glücklicher kämpfte er gegen die Argiver bei Sepeia (495). Sein übriges Leben ist bestimmt durch seine Feindschaft gegen Demaratos, er mußte Sparta verlassen, ging nach Thessalien, dann nach Arkadien; von hier wurde er nach Sparta zurückberufen, wurde aber wahnsinnig und nahm sich selbst das Leben (491). Ihm folgte sein Bruder Leonidas I., der Held von Thermopylä.

2) K. III., Sohn des Königs Leonidas II. und der Kratesikleia, einer vortrefflichen Frau, übernahm 235 v. Chr. im Alter von 19 Jahren das Königtum. Mit Agiatis, der Witwe Agis' IV. (s. d.), vermählt und von ihr für dessen Pläne begeistert, nahm er sie von neuem auf und versuchte zunächst, die königliche Würde durch ruhmvolle Taten in auswärtigen Kriegen wiederherzustellen; denn alle Macht im Staate hatten die Ephoren, besonders zum Nachteil der niedern Stände, an sich gerissen. Es gelang ihm, in einem Kriege gegen die Achäer mehrere Erfolge zu erringen, und nun zog er unter Zurücklassung der Bürger, auf deren Zustimmung er nicht hoffen durfte, im Lager in Arkadien, gegen Sparta, ließ mit der ihm eignen Energie und Entschlossenheit von den gerade versammelten Ephoren vier töten, verbannte 80 der angesehensten Bürger, schaffte das Ephorat ab und verteilte gleichmäßig den Grundbesitz (226). Nachdem er sodann durch Aufnahme von Periöken unter die Bürger seinen Anhang vermehrt und das Heer auf 4000 einheimische Hopliten gebracht hatte, erneuerte er die altspartanische Jugenderziehung und das Zusammenspeisen (Syssitien) der Bürger, seinen Mitbürgern in dem Verzicht auf einen großen Teil seines Besitzes, in Einfachheit und Strenge gegen sich selbst ein leuchtendes Vorbild. Um der neuen Staatsordnung Achtung zu verschaffen, begann er von neuem den Krieg gegen die Achäer und trieb sie so in die Enge, daß Aratos den mazedonischen König Antigonos Doson zu Hilfe rief. Vor dessen überlegener Macht mußte K. weichen (224 u. 223), rückte aber wieder vor, als das mazedonische Heer nach dem zweiten Kriegsjahr sorglos in Winterlager verteilt wurde. In der Entschei-

Digitized by Google

dungsschlacht bei dem Paß von Sellasia unterlag er jedoch (221) nach einem langen und heißen Kampf und entkam mit nur wenigen Reitern nach Sparta. Hier riet er den Bürgern, den König Antigonos ohne Widerstand aufzunehmen, und schiffte sich mit wenigen Freunden in Gytheion nach Alexandria ein, um bei Ptolemäos Euergetes Hilfe zu suchen. Indes dieser starb, ehe er sein Versprechen erfüllen konnte, und sein Nachfolger Ptolemäos Philopator ließ ihn wegen Verleumdungen gefangen setzen. Vergeblich suchte er die Rückkehr nach Griechenland zu erzwingen; als er keinen Ausweg mehr sah, gab er sich mit seinen Genossen den Tod (220). Das Leben des K. beschrieb Plutarch.

Kleomenes, griech. Bildhauer, Sohn des Apollodoros, aus Athen, wird auf der jetzt als gefälscht erkannten Inschrift am Fuß der berühmten Statue der Mediceischen Venus (s. Tafel »Bildhauerkunst V«, Fig. 7) genannt. Da diese Inschrift als eine Erfindung des 17. Jahrh. nachgewiesen worden ist, bleibt nur der K., Sohn des K. von Athen, übrig, der als der Verfertiger des sogen. Germanicus, einer römischen Porträtstatue im Louvre zu Paris, durch die Inschrift bezeugt ist. Er lebte in der Zeit des Augustus.

Kleon, athen. Demagog, Sohn des Kleänetos, ein reicher Gerbereibesitzer. In seinem Auftreten ein Gegner der aufkommenden neuen Bildung, schloß er sich, von Ehrgeiz getrieben, als zu Anfang des Peloponnesischen Krieges Perikles' Zögerung, seine verunglückte Expedition nach dem Peloponnes 430 v. Chr. und die in der überfüllten Stadt ausgebrochene Pest Unzufriedenheit gegen ihn erweckten, dessen Gegnern an, die ihn durch einen Rechenschaftsprozeß zu stürzen versuchten, zunächst ohne Erfolg. Erst nach des Perikles Tod (429) konnte er in die Höhe kommen, indem er rücksichtslos alle ihm sich nicht unterordnenden Personen durch Verleumdungen und Prozesse verfolgte und einschüchterte, seine Günstlinge durch einträgliche Ämter versorgte und in jeder Beziehung, auch durch die wenig vornehme Art seiner Beredsamkeit, dem Volke schmeichelte. Auch durch Erhöhung des Tributs der Bundesgenossen und dafür des Richterlohns wußte er es zu gewinnen. Daß er seine Herrschaft nur in unruhigen Zeiten behaupten könne, sah er wohl ein; er verleitete daher das Volk zu übereilten Beschlüssen, z. B. zu dem (nachher zurückgenommenen), alle erwachsenen Männer des abgefallenen, dann wiedereroberten Mytilene hinzurichten (427), und hintertrieb die Friedensverhandlungen, die die Spartaner wiederholt in mißlichen Lagen mit Athen anzuknüpfen versuchten. Das Glück war ihm günstig, wie er, um seine Prahlereien wahr zu machen, als Stratege nach Pylos gesandt, die von Demosthenes vorbereitete Einnahme der Insel Sphakteria vollendete und die dort eingeschlossenen Spartaner gefangen nahm (425). Obwohl wie die andern Demagogen der Zeit nach Perikles der Kriegsführung nicht kundig, übernahm er aber auch (422) den Oberbefehl in Thrakien gegen den spartanischen Feldherrn Brasidas, erlitt bei Amphipolis eine gänzliche Niederlage und verlor in ihr selbst das Leben. Das Bild, das Aristophanes in mehreren Komödien, besonders in den Rittern, von ihm gezeichnet hat, ist von ihm, seinem politischen Gegner, stark übertrieben; die wesentlichen Züge werden aber von Thukydides bestätigt. Vgl. Büdinger, K. bei Thukydides (Wien 1880); Emminger, Der Athener K. (Eichstätt 1882); Beloch, Die attische Politik seit Perikles (Leipz. 1884).

Kleonä, altgriech. Stadt in Argolis, auf der Straße von Korinth nach Argos, erst den Mykenäern, dann den Argeiern untertan, bis sie in den Achäischen Bund trat. Trümmer bei Kleniäs am Longopotamo. In der Nähe südlich war der Berg Tretos mit der Höhle des nemeischen Löwen.

Kleonymos, Sohn des spartan. Königs Kleomenes II., aber nach dem Tode seines Vaters (310) wegen seines gewalttätigen Wesens von der Thronfolge ausgeschlossen, wurde von den Ephoren, um ihn los zu werden, den Tarentinern gegen die Lukaner zu Hilfe geschickt und führte den Krieg glücklich. Als indes die Tarentiner mit den Lukanern und Römern Frieden schlossen und sich von dem lästigen Bundesgenossen, der sich durch seine Erpressungen bei Freund und Feind gleich lästig gemacht hatte, lossagten, mußte er sich nach Korkyra und dann nach Sparta zurückziehen (302). Dort gewann er wieder einigen Einfluß, ergriff aber, um sich an der Untreue seiner Gattin zu rächen, mit dem König Pyrrhos von Epirus, den er zu einem Zuge gegen den Peloponnes beredet hatte, gegen seine Vaterstadt selbst die Waffen (272). Er richtete jedoch, obgleich das feindliche Heer bis in ihre Nähe vorrückte, nichts aus und verschwindet seitdem aus der Überlieferung.

Kleopatra, 1) Tochter des Boreas und der Oreithyia, Gemahlin des Phineus (s. d.).

2) Die älteste Tochter des ägyptischen Königs Ptolemäos XIII. Auletes, wurde 51 v. Chr., 17 Jahre alt, durch das Testament desselben zur Mitregentin und Gemahlin ihres erst 13jährigen Bruders Ptolemäos XII. Dionysos bestimmt. An der Stelle des letztern übernahmen Pothinos, Achillas und Theodotos die Reichsverwaltung und vertrieben K. unter der Beschuldigung, daß sie ihren Bruder um die Krone zu bringen suche (48). Sie sammelte hierauf ein Heer in Syrien, und Ptolemäos lagerte in der Nähe von Pelusion, um den Einfall der K. abzuwehren, als Cäsar nach Ägypten kam. Dieser forderte von K. und Ptolemäos Entlassung ihrer Heere und Unterwerfung unter seine Entscheidung. K. verkehrte zuerst durch Unterhändler mit ihm, erschien dann aber persönlich, indem sie sich vermummt und zur Nachtzeit in die königliche Burg von Alexandria bringen ließ. Mitleid und noch mehr die Macht ihrer Reize gewannen ihr alsbald Cäsars Gunst. Er erklärte sich für Aufrechthaltung des Testaments ihres Vaters, und nachdem Ptolemäos 47 im Kriege mit ihm umgekommen, übergab er ihr und ihrem noch unmündigen Bruder Ptolemäos XV., mit dem sie sich vermählen sollte, die Regierung, die sie in Wirklichkeit allein führte. Sie hielt Cäsar nach Beendigung des Krieges noch mehrere Monate in Ägypten fest, bereitete ihm in Alexandria schwelgerische Feste und fuhr mit ihm auf einem Prachtschiff den Nil hinauf, um ihm die Wunder des Landes zu zeigen. Ein Sohn, den sie 47 gebar, wurde nach Cäsars Namen Ptolemäos Cäsar benannt, und 46 kam sie selbst nach Rom, wo sie in Cäsars Garten wohnte und unter die Freunde und Bundesgenossen des römischen Volkes aufgenommen wurde. In den Kriegen, die nach Cäsars Tod ausbrachen, unterstützte sie namentlich Dolabella und rüstete nach dessen Tode für die Triumvirn. Gleichwohl ward sie von Antonius (41) zur Verantwortung nach Kilikien beschieden, weil ihr Feldherr Allienus das Heer des Brutus und Cassius bei Philippi unterstützt hatte. Sie erschien, aber nicht in dem Aufzug einer Schuldigen, sondern als Göttin Aphrodite, um Dionysos zu besuchen. Sie wußte nun auch über Antonius eine völlige Herrschaft zu gewinnen und wurde die Hauptursache seines Unterganges, indem sie ihn in Schwelgerei und Untätigkeit

Digitized by Google

verstrickte. Antonius hielt sich mit wenigen Unterbrechungen im Orient, meist in Alexandria, auf und verfügte von hier aus nach Belieben über die Länder des Ostens, von denen er mehrere den Kindern der K. zum Geschenk machte. Nach der Schlacht bei Aktion, in der sie mit ihrer Flotte zuerst floh, suchte sie auch Oktavian zu fesseln. Als ihr dies nicht gelang, endete sie, um nicht dem Triumph des Siegers zur Verherrlichung dienen zu müssen, ihr Leben im August 30 durch Gift, das sie sich durch Anlegung einer Natter beibrachte (oder in einer Schmucknadel bewahrte). Vgl. Stahr, Kleopatra (2. Aufl., Berl. 1879). Shakespeare behandelte den Stoff in seinem Drama »Antonius und K.«, Georg Ebers in einem Roman.

Kleopatraschlange, s. Brillenschlange.

Klephten (neugriech., »Räuber«), Name der kriegerischen Bergbewohner im nördlichen Griechenland, in Thessalien und Mazedonien, die sich, wie die Mainoten in Südgriechenland, der türkischen Herrschaft nie eigentlich unterwarfen und unter eignen Kapitanis bald als Söldner den türkischen Paschas dienten, bald auf eigne Faust ein kriegerisches Räuberleben führten. Um sich vor ihnen zu sichern, trat die Pforte mit zahlreichen Klephtenhäuptlingen in Unterhandlung und räumte ihnen für bestimmte Bezirke eine gewisse Autorität ein; solche K. hießen Armatolen (s. d.). Sie selbst nannten sich Palikaren (»starke Jünglinge«) und bestanden nach Errichtung des Königreichs Griechenland eine Zeitlang, im Gegensatz zu den regelmäßigen Truppen, in ihrer frühern albanesischen Tracht und Ausrüstung (lange Flinte, zwei Pistolen und langer Dolch) als unregelmäßige, rein nationale Kriegertruppe fort.

Klepper, ein mageres, abgetriebenes Pferd.

Klepshdra (griech., auch Klepsydr), Wasseruhr (s. d.), früher im Gebrauch, um die Dauer der gerichtlichen Reden zu bestimmen. Elektrischer Klepsyder, s. Chronoskop, S. 133.

Kleptomanie (griech.), Stehlsucht.

Klerikal (griech.), die Geistlichkeit, namentlich die katholische (Klerus), betreffend, ihr zugehörig, ihre Interessen vertretend, daher die Zentrumspartei auch als die klerikale Partei bezeichnet wird. Klerikalismus, die Gesamtheit derjenigen Bestrebungen, die auf die Stärkung des Ansehens und des Einflusses der Kirche, namentlich der katholischen Kirche und ihres Oberhauptes, gerichtet sind; auch die extreme Parteirichtung, die sich solche Aufgaben stellt. Klerikat (clericatus), der geistliche Stand.

Kleriker (lat. Clerici), die Geistlichen der katholischen Kirche, insofern sie den Laien oder Weltlichen entgegengesetzt sind; s. Klerus. Regulierte K. (clerici regulares) heißen die Glieder der durch Vereinigung von Priestern zum Klosterleben meist im 16. und 17. Jahrh. gebildeten geistlichen Orden und Kongregationen. Die meisten derselben verpflichten sich neben den Mönchsgelübden noch durch ein viertes Gelübde zu bestimmten Geschäften der Seelsorge, des Unterrichts der Jugend oder des Missionsdienstes. Von dieser Art waren die Theatiner, Barnabiten, Jesuiten, Oblaten des heil. Ambrosius, Piaristen, Väter der christlichen Lehre, Väter und Priester vom Oratorium, Lazaristen, Eudisten und Bartholomiten. Clerici non canonici (Petriner) sind Geistliche, die nur in Hof- und Hauskapellen angestellt sind.

Klerisei (mittellat. Clericia), die Gesamtheit oder der Stand der Kleriker, also soviel wie Klerus; auch allgemein und im verächtlichen Sinne für Sippschaft, Gefolge und Anhang gebraucht.

Kleruchien, im alten Griechenland Name der von Staats wegen zur Sicherung eroberten Gebiets oder zur Versorgung ärmerer Bürger gegründeten Kolonien, im Gegensatz zu den »Apoikien« (s. d.). Kleruchen, Staatskolonisten.

Klerus (griech., »Los«, franz. Clergé, engl. Clergy), Benennung des geistlichen Standes in der katholischen Kirche im Gegensatz zu den Laien (s. d.). Der K. allein bildet hier die eigentliche aktive Kirche; der Eintritt in den K. erfolgt durch die Ordination (s. d.). Die katholische Kirche legt dem Kleriker (s. d.) bestimmte Standespflichten auf, als da sind: 1) Enthaltung von Gelagen, Maskeraden, Tanz, Theater, Jagd ꝛc.; 2) sich einfach und anständig zu kleiden, die Tonsur zu tragen, keine Perücke aufzusetzen, keinen Bart wachsen zu lassen; 3) für die höhern Weihen den Zölibat (s. d.); 4) Unterlassung aller weltlichen Geschäfte, des Handels, des ärztlichen oder juristischen Berufs, der Übernahme von Staatsämtern, des Eintritts in Kriegsdienste; 5) die tägliche Verrichtung des Breviergebets. Die protestantische Kirche verlangt von ihren Geistlichen: Vorsicht bei der Beteiligung an erlaubten öffentlichen Vergnügungen, Anstand und Einfachheit des Auftretens, Nichtbeteiligung an bürgerlichen Geschäften. Das kanonische Recht sprach dem K. folgende Standesrechte zu: 1) das (noch bestehende) privilegium canonis, das auf die tätliche Verletzung eines Klerikers die sofortige Exkommunikation stellt; 2) das (aufgehobene) privilegium fori, Exemtion von jeder weltlichen Gerichtsbarkeit (s. Geistliche Gerichtsbarkeit); 3) das privilegium immunitatis (s. Immunität, S. 773); 4) das (noch bestehende) beneficium competentiae, wonach die Exekution das Amtseinkommen nur so weit treffen soll, als der Kleriker desselben entbehren kann, ohne Not zu leiden. Die Kirchenordnungen des 16. Jahrh. gewährten den evangelischen Geistlichen dieselben Standesrechte wie das jus canonicum. — Schon früh hielt die christliche Kirche darauf, daß ihre Kleriker selbst im gewöhnlichen Leben ihren Stand irgendwie schon durch die Kleidung bekannten. Farbige Gewandung wurde durch das Laterankonzil 1215 untersagt, und Sixtus V. bestätigte 1589 ausdrücklich noch einmal das lange, schwarze, geschlossene Gewand als die entsprechende Tracht. Schon viel früher stellte sich ein fester Gebrauch hinsichtlich der liturgischen Gewänder ein, indem die Kleriker teils auf natürlichem Wege dazu kamen, die bessere Kleidung für die kultischen Funktionen zu reservieren, teils durch den Begriff des Priestertums selbst sich auf Nachahmung alttestamentlicher und heidnischer Amtstrachten gewiesen sahen. Das eigentliche Meßgewand war und blieb seither die Alba, der lange, weiße Talar mit dem Gürtel (cingulum, wie auch die Schnur der Mönchskleidung genannt wird); darüber die Casula (Kasel), das mit einem Kreuz bezeichnete, früher ärmellose, jetzt zu beiden Seiten aufgeschlitzte Meßgewand. Von dem ursprünglichen Priesterkleid, der Stola, ist mit der Zeit nur der lange, breite Streifen kostbaren Gewebes übriggeblieben, den der Diakon über der linken Schulter, der Presbyter über beiden trägt. Als Kopfbedeckung dient das drei- oder vierkantige Barett (birretum). Dazu kommen noch besondere Stücke, die, wie die Dalmatika, ein langes, weißes Ärmelgewand, teils dem Diakonus, teils dem Bischof zukommen, und das erzbischöfliche Pallium (vgl. die betreffenden Artikel, teilweise mit Abbildungen). Die schwarze Standestracht außerhalb des Gottesdienstes haben schon die Lateransynode 1215 und Papst Sixtus V. 1589 vorgeschrieben. Die

Digitized by Google

Kleidung der griechischen Geistlichen entspricht dem in der Hauptsache, die der protestantischen besteht meist im schwarzen Chorrock (Talar) mit weißen Bäffchen; daneben haben sich in Schweden und England Erinnerungen an die katholische Meßtracht erhalten. Vgl. J. Braun, Die priesterlichen Gewänder des Abendlandes nach ihrer geschichtlichen Entwickelung (Freiburg 1898) und Die pontifikalen Gewänder ꝛc. (das. 1898).

Klesel, s. Khlesl.

Kleta (»Schall«), eine der beiden in Sparta verehrten Chariten (s. d.).

Klete (baltisch), Speicher.

Klethrazeen, dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Ericinen, etwa 25 auf den Kanaren, in Nordamerika und Ostasien einheimische Arten von Holzpflanzen mit abwechselnden Blättern, traubigen Blütenständen, fünfgliederigen, regelmäßigen Blüten, deren Blumenblätter frei sind, und dreiklappigen Kapselfrüchten.

Klette, Pflanzengattung, s. Arctium.

Klettenberg, ehemals reichsunmittelbare Herrschaft des obersächsischen Kreises im Fürstentum Halberstadt, kam nach dem Aussterben der Grafen von K. (1820) an die Grafen von Hohnstein (s. d.), 1593 an Braunschweig-Wolfenbüttel, 1634 an das Hochstift Halberstadt und 1648 im Westfälischen Frieden an Kurbrandenburg. 1807 an Westfalen abgetreten, gehörte das Gebiet zum Distrikt Nordhausen des Harzdepartements, ward aber 1814 wieder preußisch und bildet mit Lohra jetzt den preußischen Anteil der Grafschaft Hohnstein. Die Trümmer des Stammschlosses nebst dem gleichnamigen Dorf liegen im Regierungsbezirk Erfurt, westlich von Nordhausen.

Klettenberg, Susanne Katharina von, geb. 19. Dez. 1723 in Frankfurt a. M., gest. 13. Dez. 1774, bekannt durch den Einfluß, den sie als Freundin der Mutter Goethes auf diesen in seiner Jugend ausübte, trat in engen Verkehr mit verschiedenen Pietistinnen sowie mit dem derselben Richtung angehörigen Darmstädter Regierungspräsidenten Friedr. K. v. Moser (gest. 1798) und dem Frankfurter Arzt G. W. Müller. Durch Goethe ward sie auch mit Lavater bekannt. Ihre schriftlichen und mündlichen Äußerungen wurden von Goethe in den »Bekenntnissen einer schönen Seele« in »Wilhelm Meisters Lehrjahren« sorgfältig benutzt. Mehrere geistliche Lieder und religiöse Aufsätze von ihr finden sich in Lappenbergs »Reliquien des Fräuleins Susanne Katharina v. K.« (Hamb. 1849). Ihre Briefe an Lavater wurden von Funck in Bd. 16 des »Goethe-Jahrbuchs« (Frankf. a. M. 1895) herausgegeben. Vgl. Dechent, Goethes schöne Seele Susanne Katharina von K. (Gotha 1896) und Die autobiographische Quelle der ‚Bekenntnisse einer schönen Seele' (in den »Berichten des Freien Deutschen Hochstifts« zu Frankfurt, 1897).

Klettenkerbel, s. Anthriscus.

Klettenwolf, s. Spinnen.

Klettenwurzelöl, mit Alkanna rot gefärbtes und mit ätherischen Ölen parfümiertes fettes Öl, dient als Haaröl.

Kletterbeutler (Fruchtfresser, Scandentia), Gruppe der Beuteltiere (s. d.).

Kletterfisch (Anabas *Cuv.*), Gattung aus der Ordnung der Stachelflosser und der Familie der Labyrinthfische (Labyrinthici), Fische mit länglich-rundem, seitlich schwach zusammengedrücktem Leib, Dornzähnen am Vor- und Hauptdeckel des Kiemenapparats, kleinen Zähnen, langer Rücken- und Afterflosse, deren vorderer Teil von vielen starken, spitzigen Strahlen gespannt wird, und etwas kurzen Brust-, Bauch- und Afterflossen. Der K. (A. scandens *C. V.*), etwa 20 cm lang, oberseits bräunlichgrün, unterseits gelblich, mit violetten Rücken- und Afterflossen, rötlichen Bauch- und Brustflossen und bräunlichgrüner Schwanzflosse, findet sich in Seen und Flüssen Indiens, Birmas, Ceylons, der Malaiischen Inseln und der Philippinen, wandert beim Austrocknen des Wasserbeckens, in dem er lebt, über Land zu benachbarten Becken oder gräbt sich 30—60 cm tief in den Schlamm, bis die Regenzeit ihn zum Leben zurückruft; auch kann er mehrere Tage außerhalb des Wassers leben. Er soll mit Hilfe der Stacheln der ausgespreizten Kiemendeckel und der Flossen Bäume ersteigen.

Kletterhaare (Klimmhaare), Haarbildungen, die durch starre Spitzen das Klettern gewisser Pflanzen erleichtern; beim Hopfen bilden sie starke, fast wie ein Amboß gestaltete Gebilde, deren beide Spitzen stark verkieselt sind.

Kletternmeise, soviel wie Baumläufer.

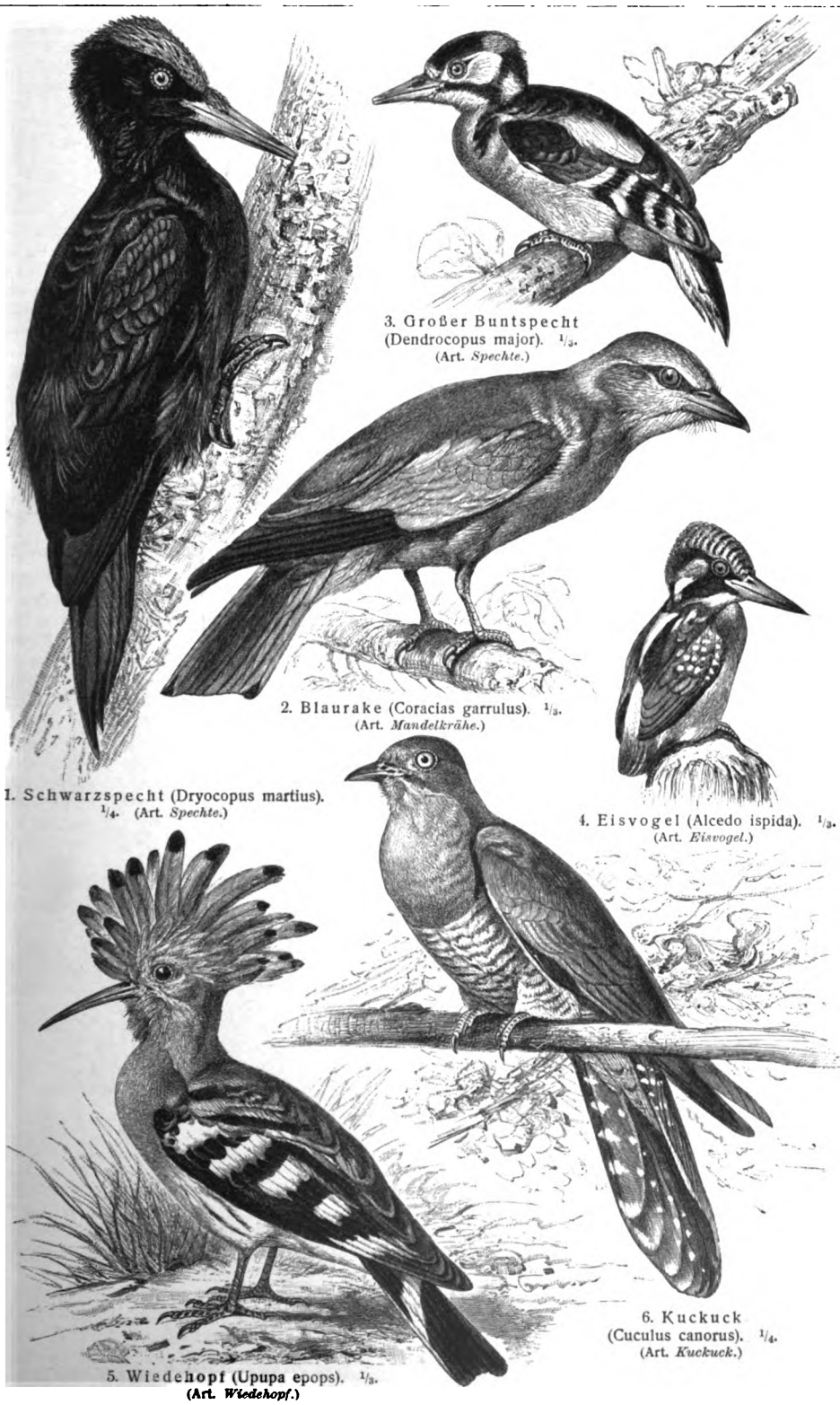
Kletternd (klimmend, scandens), Bezeichnung solcher Pflanzenstengel, die wegen mangelnder Festigkeit nicht frei aufrecht zu stehen vermögen und sich mit Hilfe von Ranken (s. d.) oder Klammerwurzeln (s. d.) an ihre Umgebungen anheften (Kletterpflanze; vgl. Schlingpflanzen).

Klettervögel (Scansores, hierzu Tafel »Klettervögel I und II«), Ordnung der Vögel, vor allem durch den Bau der zum Klettern eingerichteten Füße gekennzeichnet, wozu zwei Zehen nach vorn, zwei nach hinten gerichtet sind, doch kommt auch eine Wendezehe vor; die Krallen sind nicht besonders stark. Zur Unterstützung beim Klettern dient mitunter der Schwanz, dessen alsdann steife Federn die Last des Körpers beim Anstemmen gegen den Baum tragen helfen. Der Schnabel ist sehr stark, häufig zum Hämmern in Holz eingerichtet, zuweilen kolossal entwickelt. Die Flügel bleiben ziemlich kurz. Im allgemeinen leben die K. auf Bäumen und nähren sich von Insekten, doch fressen manche unter ihnen auch Früchte oder Warmblüter. Sie sind überall verbreitet, zumeist jedoch in den Tropen. Man unterscheidet etwa 20 Familien, von denen aber mehrere sehr klein sind, über 170 Gattungen und gegen 1100 Arten. Die hauptsächlichsten Familien sind:

1. **Spechte** (Picidae), mit starkem Schnabel, starken Krallen und Stemmschwanz. Die Zunge mit ihren Widerhaken kann weit hervorgeschnellt werden und dient zum Anspießen der Insekten in den Ritzen der Bäume; sie fehlen in Australien und sind am häufigsten in Südamerika und Südasien. Die etwa 40 Gattungen und über 300 Arten werden in mehrere Unterfamilien geordnet. Spechte; Tafel I, Fig. 1 u. 3.
2. **Wendehälse** (Lyngidae), in der Alten Welt. Nur die Gattung Lynx (Wendehals; Tafel II, Fig. 1).
3. **Honigkuckucke** (Indicatoridae), in Afrika und einem Teil Südasiens. Nur die Gattung Indicator. Leben von Bienen.
4. **Bartvögel** (Megalaemidae oder Capitonidae), in den Tropen beider Hemisphären; über 10 Gattungen mit 80 Arten; sehr schön gefärbte Fruchtfresser.
5. **Pfefferfresser** oder **Tukane** (Rhamphastidae), nur in Südamerika; 5 Gattungen mit über 50 Arten; Fruchtfresser mit ungeheuern Schnäbeln und langer, gefiederter Zunge. Tukan; Tafel II, Fig. 4.
6. **Pisangfresser** (Musophagidae), nur in Afrika südlich von der Sahara; 2 Gattungen mit etwa 20 Arten.
7. **Kuckucke** (Cuculidae), kosmopolitische K., über 30 Gattungen mit etwa 180 Arten. Hierher der Kuckuck; Tafel I, Fig. 6.
8. **Bartkuckucke** (Bucconidae), nur in Süd- und Mittelamerika; 5 Gattungen mit über 40 Arten.
9. **Glanzvögel** (Galbulidae), ebendaselbst; 6 Gattungen mit etwa 20 Arten.

Digitized by Google

Klettervögel I.



3. Großer Buntspecht (Dendrocopus major). 1/3. (Art. *Spechte.*)

2. Blaurake (Coracias garrulus). 1/3. (Art. *Mandelkrähe.*)

1. Schwarzspecht (Dryocopus martius). 1/4. (Art. *Spechte.*)

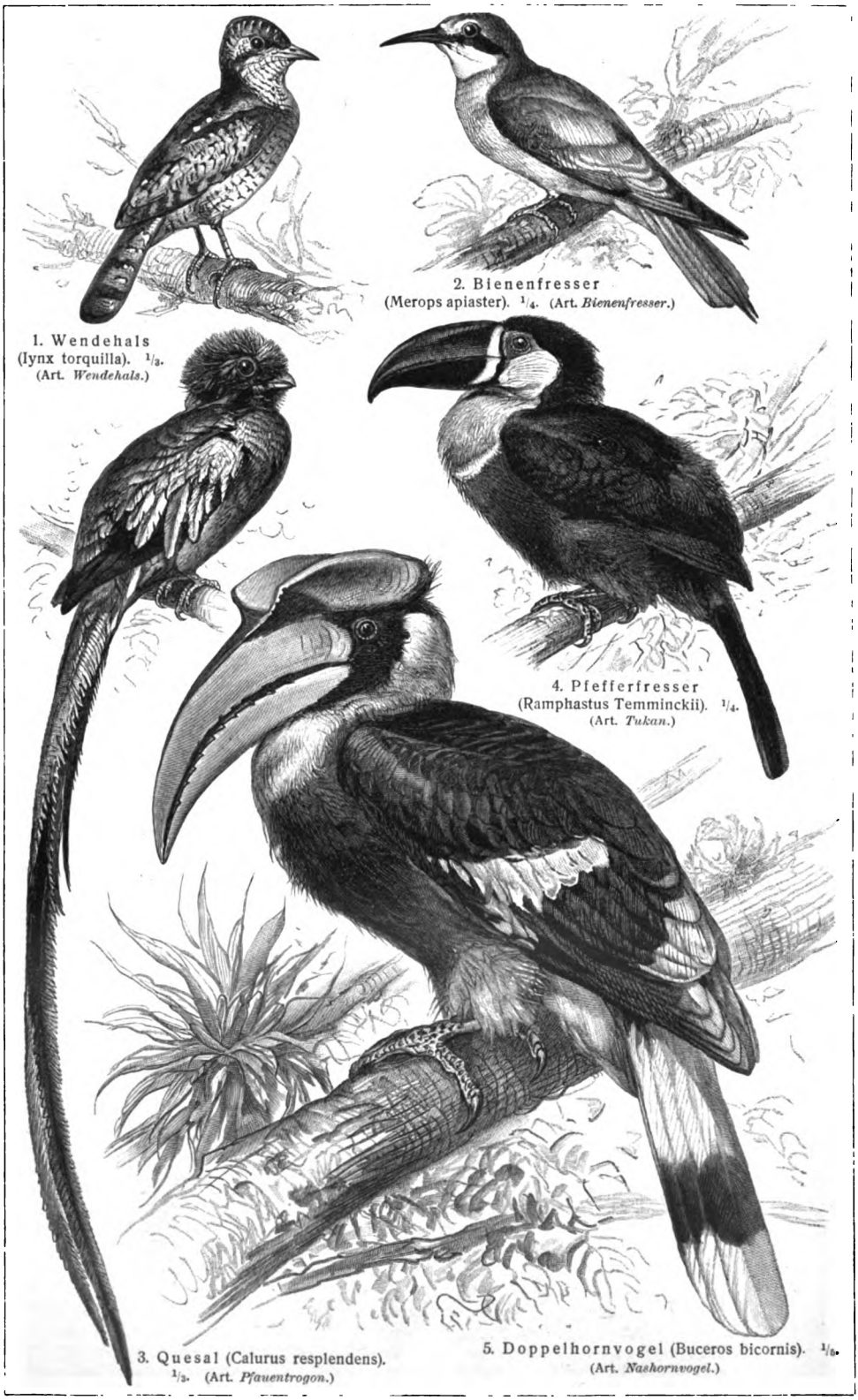
4. Eisvogel (Alcedo ispida). 1/3. (Art. *Eisvogel.*)

6. Kuckuck (Cuculus canorus). 1/4. (Art. *Kuckuck.*)

5. Wiedehopf (Upupa epops). 1/3. (Art. *Wiedehopf.*)

Digitized by Google

Klettervögel II.



1. Wendehals (Iynx torquilla). 1/3. (Art. *Wendehals.*)

2. Bienenfresser (Merops apiaster). 1/4. (Art. *Bienenfresser.*)

3. Quesal (Calurus resplendens). 1/3. (Art. *Pfauentrogon.*)

4. Pfefferfresser (Ramphastus Temminckii). 1/4. (Art. *Tukan.*)

5. Doppelhornvogel (Buceros bicornis). 1/8. (Art. *Nashornvogel.*)

Digitized by Google

10. **Raken** (Coracidae), in der Alten Welt und in Australien; 3 Gattungen mit gegen 20 Arten, darunter die Gattung Coracias (Blaurake oder Mandelkrähe; Tafel I, Fig. 2).
11. **Bienenfresser** (Meropidae), ebendaselbst; 5 Gattungen mit über 30 Arten; Tafel II, Fig. 2.
12. **Trogons** (Trogonidae), in den Tropen mit Ausnahme Australiens und Polynesiens, prachtvoll gefärbte Insektenfresser; 7 Gattungen mit über 40 Arten; fossil in Frankreich. Quesal (s. d.); Tafel II, Fig. 3.
13. **Eisvögel** (Alcedinidae), kosmopolitisch; 20 Gattungen mit gegen 130 Arten; Tafel I, Fig. 4.
14. **Nashorn-** oder **Hornvögel** (Bucerotidae), in Afrika, Südasien und den benachbarten Inseln; 12 Gattungen mit etwa 50 Arten; Schnabel mit hornigen Aufsätzen. Nashornvogel; Tafel II, Fig. 5.
15. **Wiedehopfe** oder **Hopfe** (Upupidae), in den warmen Gegenden der Alten Welt; 2 Gattungen mit etwa 20 Arten. Wiedehopf; Tafel I, Fig. 5.

Kletterweiche, Weiche mit Einrichtung zum Übersteigen der Schiene der Hauptgleises durch die Radspurkränze der auf das Nebengleis übergehenden Fahrzeuge, so daß die sonst am Herzstück nötige Unterbrechung der einen Hauptschiene wegfällt (s. Weichen und Feldeisenbahnen, S. 394).

Klettgau, ein breites, mit großen Ortschaften besetztes Talgelände des Jura (s. Karte »Baden«), von der Wutach durchflossen und von der badischen Staatsbahnlinie Waldshut–Schaffhausen durchzogen, gehört in seinem erweiterten Oberteil zum schweizerischen Kanton Schaffhausen, im schmälern Unterteil zum Großherzogtum Baden (Kreis Waldshut) und ist ein gutes Getreide- und Weinland (s. Hallau). — Der K. gehörte seit 1239 der Linie Laufenburg-K. der Grafen von Habsburg, kam 1408 durch Heirat an die Grafen von Sulz, von denen sich eine Linie seit 1572 danach benannte, und fiel 1687 an die Fürsten von Schwarzenberg, die ihn 1813 an Baden verkauften. Vgl. Wanner, Geschichte des Klettgaues (Hamb. 1857) und Forschungen zur ältesten Geschichte des Klettgaues (Frauenfeld 1887).

Klettwitz, Dorf im preuß. Regbez. Frankfurt, Kreis Kalau, an der Eisenbahn Zschipkau-Finsterwalde, hat eine evang. Kirche und (1900) 3038 Einw.

Kletzenbrot, soviel wie Hutzelbrot.

Kletzko (Klecko), Stadt im preuß. Regbez. Bromberg, Kreis Gnesen, zwischen mehreren Seen, hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, Synagoge und (1900) 1723 meist kath. Einwohner.

Kleutgen, Joseph, kath. Theolog, geb. 9. Sept. 1811 in Dortmund, gest. 13. Jan. 1883 zu Kaltern in Tirol, trat 1834 in den Jesuitenorden, lehrte in Freiburg und Brig Rhetorik und Moral, war 1843—70 und 1878—81 am Ordensgeneralat am Collegium Germanicum und als Konsultor der Indexkongregation in Rom tätig und lebte 1870—78 und wieder seit 1881 in Tirol. Von seinen Schriften erwähnen wir: »Die Philosophie der Vorzeit verteidigt« (Münster 1860—63, 2 Bde.; 2. Aufl., Innsbr. 1878); »Die Theologie der Vorzeit verteidigt« (Münster 1860—73, 4 Bde.; Bd. 1 in 2. Aufl. 1867). Seine »Kleinern Werke«, darunter »Briefe aus Rom« und 2 Bände Predigten, erschienen in 6 Bänden (Münster 1868—74).

Kleve (Cleve), ehemaliges deutsches Herzogtum im westfälischen Kreis, zu beiden Seiten des Rheins, zwischen dem Hochstift Münster, der Abtei Essen, den Herzogtümern Berg, Brabant und Geldern gelegen (s. »Geschichtskarte von Deutschland III«), umfaßte 2200 qkm (40 QM.) Areal, war vom Rhein, der Ruhr, der Emscher und Lippe, der Maas, der Niers und der Alten Yssel bewässert und zählte 100,350 größtenteils kath. Einwohner (das Fürstentum Mörs inbegriffen). — Das Land, bis ins 14. Jahrh. Grafschaft K. (comitatus Cliviae), kam um 1000 an die Herren von Anton (in Flandern) als Reichslehen und nach dem Erlöschen des Mannesstammes mit Johann I. 1368 an die Grafen von der Mark. K. wurde 1417 vom Kaiser Siegmund zum Herzogtum erhoben. Herzog Johann III., der Friedfertige, schon seit 1511 Herzog von Jülich (s. d.) und Berg, vereinigte 1521 diese Herzogtümer mit K., führte 1533 die Reformation ein; doch gelangte diese infolge der schwankenden kirchlichen Politik seiner Nachfolger nicht völlig zum Siege. Nachdem Johann Wilhelm IV. 1609 ohne männliche Erben gestorben war, entspann sich der Jülich-klevische Erbfolgestreit; s. Jülich (Herzogtum). K. kam währenddessen 1609 vorläufig, 1666 endgültig in den Besitz der Kurfürsten von Brandenburg, doch hielten bis 1672 die Generalstaaten die festen Plätze mit Truppen besetzt, und erst der Große Kurfürst vereinigte nach Vernichtung der ständischen Sonderrechte K. völlig mit dem brandenburgisch-preußischen Staat. 1757—62 befand sich K. in französischer Gewalt, blieb bis zum Baseler Frieden 1795 im Besitz Preußens, das dann den linksrheinischen Teil (etwa 990 qkm oder 18 QM.) an Frankreich abtrat. K. gehörte zum Roerdepartement, die Distrikte Zevenaar, Huissen und Malburg kamen 1803 an die Batavische Republik. 1805 trat Preußen auch den rechtsrheinischen Teil von K. an Frankreich ab. Napoleon I. schlug Stadt und Festung Wesel zum Roerdepartement, das übrige zu dem 1806 gegründeten Großherzogtum Berg; 1810 aber ward das nördlichste Stück davon ein Teil des französischen Departements Overyssel. Nach dem Sturz Napoleons I. wurde K. an Preußen zurückgegeben; nur die Distrikte Zevenaar, Huissen und Malburg kamen mit Geldern an die Niederlande. K. hatte nun von 1816—21 eine eigne Regierung, wurde aber bei der Einrichtung der Rheinprovinz zum Regierungsbezirk Düsseldorf geschlagen. Vgl. Char, Geschichte des Herzogtums K. (Kleve 1845); Gert van der Schuren, Clevische Chronik (hrsg. von Scholten, das. 1884).

Kleve (Cleve), Kreisstadt im preuß. Regbez. Düsseldorf, auf drei Hügeln an und auf den Ausläufern des Heiberges und Hagenwaldes, am schiffbaren Spoykanal und an der preuß. Staatsbahnlinie Köln–Zevenaar (mit Anschluß an das niederländische Eisenbahnnetz), 46 m ü. M., besteht aus der Ober- und Unterstadt. Unter den Gebäuden sind bemerkenswert: das auf einer Anhöhe liegende Residenzschloß der ehemaligen Herzoge mit dem 56 m hohen, angeblich von Julius Cäsar erbauten, jetzt restaurierten Schwanenturm (Sage vom Schwanenritter), das jetzt, umgebaut, als Sitz des Landgerichts und als Gefängnis dient (auf dem Platz davor das 1859 errichtete, von Bayerle entworfene Denkmal des Kurfürsten Johann Siegmund); die Stifts-, jetzt katholische Pfarrkirche, im gotischen Stil, von 1341—1427 erbaut, mit den Grabmälern mehrerer Grafen und Herzoge von K. und zwei geschnitzten Altären aus dem 16. Jahrh.; die Annexkirche (früher Minoritenkloster), aus der Mitte des 15. Jahrh., mit herrlichem Chorgestühl von 1474, Kanzel von 1696; die reformierte, die lutherische und die Mennonitenkirche, die Synagoge ꝛc. Sehenswert sind auch noch die von Custodis in Köln ausgeführten Brunnenmonumente: Otto der Schütz und der Schwanenritter. K. zählt (1900) mit Garnison (ein Infanteriebataillon Nr. 56) 14,678 Einw., davon 2067 Evangelische und 131 Juden. Die Industrie besteht in Fabrikation von

Digitized by Google

Margarine, Schuhwaren, Tabak und Zigarren, Maschinen ꝛc., Dampfziegelbrennerei und Ölmüllerei; der Handel vertreibt vorzugsweise Vieh und Schuhwaren. K. hat ein Gymnasium, eine Landwirtschaftsschule, Waisenhaus, Korrektionsanstalt, Kapuzinerkloster und ist Sitz eines Landgerichts, Hauptzollamts und von 2 Oberförstereien. Zum Landgerichtsbezirk K. gehören die 9 Amtsgerichte zu Dülken, Geldern, Goch, Kempen, K., Lobberich, Mörs, Rheinberg und Xanten. Östlich von der Stadt befindet sich ein Überrest des früher am Residenzschloß vorbeifließenden Rheinstromes, Kermisdal genannt, der später kanalisiert wurde und als Spoykanal K. mit dem Rhein verbindet. Bei der Kanalschleuse steht ein Denkmal der von Goethe besungenen Johanna Sebus. Der städtische Prinz Moritz-Park enthält schöne Anlagen mit prächtigem Baumbestand; in unmittelbarer Nähe der Stadt liegen der Sternbusch und der Tiergartenwald, beides meist aus Nadelholz bestehende Waldungen, letzterer mit einem Kriegerdenkmal und einer Stahlquelle. Diese ward 1846 neu gefaßt, dabei auch eine Trinkhalle und Kurhaus (Friedrich-Wilhelmsbad) errichtet; daselbst befindet sich auch eine neue Naturheilanstalt nach Kneippschem System. — Die Stadt, deren Name (Cleve, Clive, Kleef) auf ihre Lage am Bergvorsprung deutet, verdankt ihre Entstehung dem ersten von Kaiser Heinrich II. nach der alten (römisch-fränkischen) Burg K. versetzten Erbgrafen Rudgar von Flandern. 1242 erhielt K. Stadtrecht. Vgl. außer den S. 135 angegebenen Werken: Velsen, Die Stadt K. (Kleve 1846); Scholten, Die Stadt K., Beiträge zur Geschichte derselben (das. 1879—81); (Thar) Führer durch Bad K. (4. Aufl., das. 1895).

Klever, Julius von, russ. Maler, geb. 19. (31.) Jan. 1850 in Dorpat von deutschen Eltern, besuchte die Kunstakademie in Petersburg, auf der er sich der Landschaftsmalerei unter M. v. Klodt und Warjabjow widmete, und bildete sich dann weiter durch Naturstudien in den russischen Ostseeprovinzen aus. 1878 wurde er Mitglied und 1881 Professor der Landschaftsmalerei an der Petersburger Akademie. Sein Lieblingsgebiet ist der russische Wald, dessen erhabene Schwermut er besonders zur Winterszeit bei Sonnenuntergang mit großer Anschaulichkeit zu schildern weiß. Er versteht aber auch den eigentümlichen Charakter, den der russische Wald im Frühling und im Herbst annimmt, mit schlichter Naturwahrheit festzuhalten. Auch in Strandlandschaften entfaltet er eine hervorragende Begabung. Seine Hauptbilder, die sich in der Sammlung der Petersburger Akademie und im russischen und Berliner Privatbesitz befinden, sind: esthländisches Fischerhaus, 20 Grad Réaumur (in einer russischen Vorstadt), russischer Spätherbst, Dämmerung am Meer (Ostseestrand), Meeresstille, esthländische Wassermühle, Insel Nargö bei Reval, verlassener Park im Schloß Marienburg in Livland, russischer Wald im Winter, welke Blätter, Fischerdorf am Peipussee, Winterabend in der Umgebung Petersburgs.

Klfs., s. *Kaulf.*

Klg., bei Tiernamen Abkürzung für J. C. F. Klug (s. d.).

Klicker (Schusser, Märbel), kleine, aus gefärbtem Ton gebrannte oder in besondern Mühlen geschliffene steinerne Kugeln zum Spielen der Kinder.

Klicpera (spr. Klitz-), Václav Kliment, tschech. Dramendichter, geb. 23. Nov. 1792 in Chlumetz, gest. 15. Sept. 1859 als Professor am akademischen Gymnasium der Altstadt Prag. Er war neben Machaček und Turinský der erste, der eine würdige Richtung im tschechischen Drama einschlug. Von seinen Tragödien ist zu erwähnen: »Soběslav«, von seinen Komödien: »Der Wunderhut«, »Das Schwert Zizkas« und »Der Lügner und sein Geschlecht«. K. schrieb auch Novellen und Scherzgedichte. Seine »Gesammelten Schriften« erschienen 1864 in Prag.

Kliefoth, Theodor Friedrich Detlev, luther. Theolog, geb. 18. Jan. 1810 zu Körchow in Mecklenburg, gest. 26. Jan. 1895 in Schwerin, ward 1833 Instruktor erst des Herzogs Wilhelm, dann 1837 des damaligen Erbgroßherzogs Friedrich Franz von Mecklenburg-Schwerin, 1840 Prediger in Ludwigslust, Superintendent der Diözese Schwerin und 1850 Oberkirchenrat und Mitglied, seit 1886 Präsident der kirchlichen Oberbehörde in Mecklenburg-Schwerin. Er schrieb: »Einleitung in die Dogmengeschichte« (Parchim und Ludwigslust 1839); »Theorie des Kultus der evangelischen Kirche« (das. 1844); »Die ursprüngliche Gottesdienstordnung in den deutschen Kirchen lutherischen Bekenntnisses, ihre Destruktion und Reformation« (Rost. 1847); »Acht Bücher von der Kirche« (Schwerin 1854, Bd. 1); »Liturgische Abhandlungen« (das. 1854—61, 8 Bde.; 2. Aufl. 1858—69); Kommentare zu den Propheten Sacharja (das. 1859), Ezechiel (Rost. 1864—65, 2 Tle.), Daniel (Schwerin 1868), der Offenbarung Johannis (Leipz. 1874); »Christliche Eschatologie« (das. 1886), aus welcher T. Witte einen Auszug u. d. T. »Lehre von den letzten Dingen« (das. 1895) herausgab. Auch hat er mehrere Sammlungen seiner Predigten veröffentlicht; 1854—59 gab er in Gemeinschaft mit Mejer in Rostock die »Kirchliche Zeitschrift« heraus. Allgemeines Aufsehen hat er durch sein Verfahren gegen den Professor Michael Baumgarten (s. d. 4), das dessen Absetzung zur Folge hatte, erregt. In neuerer Zeit ist er der Durchführung der deutschen Kirchengesetze sowie der Einführung der Zivilehe entgegengetreten.

Klient (lat. Cliens), s. Klientel.

Klientel (lat. Clientela), ein röm. Rechtsverhältnis, ähnlich der deutschen Hörigkeit (Klient, soviel wie Höriger), ein uraltes Institut italischer Völkerschaften. Der Klient gehörte zu der Familie (jedoch ohne Mitglied derselben zu sein) des Patriziers, der sein Patronus war, und erhielt von diesem ein Grundstück zum Bebauen. Der Patron mußte ihn vor Gericht vertreten, sich seines Vermögens und seiner Geschäfte annehmen, überhaupt ihm jeden Schutz angedeihen lassen. Der Klient war dagegen seinem Patron zu Gehorsam verpflichtet, mußte ihn unterstützen, wenn es not tat, und zog mit ihm in den Krieg, wie er auch an den Familienfesten des Patrons teilnahm. Durch die Übersiedelung unterworfener Gemeinden nach Rom, durch Freilassungen ꝛc. wuchs die Zahl der Klienten sehr an, und allmählich gingen sie in der Plebs auf. Gegen das Ende der Republik wurde das Patronat sogar so weit ausgedehnt, daß ganze Städte und Völker sich einen römischen Großen zum Patron wählten. Vgl. Padelletti, Lehrbuch der römischen Rechtsgeschichte, S. 129 ff (deutsche Ausg., Berl. 1879). — In unsrer heutigen Gerichtssprache nennt man die von einem Anwalt Vertretenen die Klienten desselben; auch wird der Ausdruck auf andre Verhältnisse übertragen, um die Beziehungen Schutzbefohlener zu ihrem mächtigen Vertreter zu bezeichnen.

Kliesche, Fisch, s. Schollen.

Kliff (engl. cliff, »Klippe«), der meist aus nacktem Gestein gebildete Steilabfall an der Küste (s. d.). Das K. ist ein Werk der Brandung; an ihm finden sich alle die zahlreichen Felsformen, die für die felsigen Küsten

Digitized by Google

charakteristisch sind, Brandungshöhlen und natürliche Brücken, Felspfeiler und Klippen.

Klikspaan, Pseudonym, s. Kneppelhout.

Klima (griech.), ursprünglich jede »Neigung«, besonders aber die Neigung einer Stelle der Erdoberfläche gegen die Rotationsachse der Erde, die von ihrer geographischen Breite abhängig ist und daher auch mit den meteorologischen Elementen, die den Witterungscharakter bestimmen, in Zusammenhang steht. In dieser mathematisch-astronomischen Bedeutung wird das Wort K. nach dem Vorgang der alten Geographen, namentlich des Ptolemäos, in bezug auf die größten Tageslängen einer Gegend der Erde gebraucht, indem man (astronomische) Klimate die Zonen zwischen je zwei Parallelkreisen der Erde nennt, für welche vom Aquator nach den Polarkreisen zu die Dauer des längsten Tages um eine halbe Stunde zunimmt. Man unterscheidet hiernach auf jeder Halbkugel, vom Aquator bis zum Polarkreis fortschreitend, 24 Klimate, zu denen die spätern Geographen zwischen dem Polarkreis und dem Pol selbst noch sechs Klimate hinzufügten, für welche die Dauer des längsten Tages von einer Zone (oder einem K.) zur andern immer um einen Monat wächst. Diese Klimate hatten sehr verschiedene Breite, das erste K., am Aquator gelegen, umfaßte $8^1/_2$ Breitengrade, das 15. nur 1° (vom 61.—62.° nördl. Br.) und das 24. nur noch 3 Minuten. Vom Polarkreis an nahm die Breite der Klimate wieder zu, und zwar hatte das 25. K., in dem der längste Tag einen Monat dauert, eine Breite von $^3/_4$° und das 30. um den Pol herum, in dem die Dauer des längsten Tages ein halbes Jahr beträgt, eine Breite von 7°.

Diese Einteilung in astronomische Klimate ist nicht mehr gebräuchlich, und man benutzt gegenwärtig das Wort K. ausschließlich in meteorologischer und physisch-geographischer Beziehung. Man übertrug den Namen K. zunächst auf die Witterungsverhältnisse eines Ortes, weil man diese nur für eine Funktion der Breite hielt. Dies würde aber nur dann der Fall sein, wenn die ganze Erdoberfläche eine Kugelfläche ohne Unebenheiten wäre, durchweg aus derselben Substanz bestände und keine Atmosphäre vorhanden wäre. Das K., das unter diesen Verhältnissen ein Ort haben würde, nennt man sein solares K. Dies ist nur von der Quantität der Sonnenstrahlung abhängig, die dem Orte nach seiner geographischen Breite zukommt. Beide Halbkugeln erhalten unter gleichen Breiten jährlich dieselbe Wärmemenge trotz eines Unterschiedes in der Intensität der Bestrahlung in gleichen Jahreszeiten (s. d.). Im Sommer der südlichen Halbkugel befindet sich nämlich die Erde in der Sonnennähe und im Sommer der nördlichen Halbkugel in der Sonnenferne; daher ist die Intensität der Bestrahlung der südlichen Halbkugel in ihrem Sommerhalbjahr etwas größer und im Winterhalbjahr etwas kleiner als die der nördlichen Halbkugel in den gleichen Jahreszeiten. Weil aber das Sommerhalbjahr auf der südlichen Halbkugel um ungefähr sieben Tage kürzer ist als auf der nördlichen, so findet eine Kompensation statt. Dasselbe gilt auch für das Winterhalbjahr. Das solare K. stimmt nicht mit dem wirklich vorhandenen K. überein, denn die Witterungsverhältnisse unter gleicher Breite gestalten sich sehr verschieden je nach der Beschaffenheit der Erdoberfläche (z. B. Ebene, Gebirge; Land, Meer) und infolge der Veränderungen der Atmosphäre. Dieses wirklich vorhandene K. nennt man das physische oder reale und versteht darunter den mittlern Zustand und durchschnittlichen Verlauf der Witterung an einem gegebenen Orte. Die klimatischen Untersuchungen beziehen sich demnach vornehmlich auf Sonnenschein, Temperatur, Feuchtigkeit, Bewölkung, Niederschläge, Gewitter, Luftdruck und Winde. Die Lehre von den Klimaten der verschiedenen Gegenden bildet den Teil der Meteorologie, den man Klimatologie (s. d.) oder geographische Meteorologie nennt.

Da die Temperaturverhältnisse den für uns fühlbarsten Einfluß auf das K. eines Ortes ausüben, so hat man die Erdoberfläche im Anschluß an das solare K. nach der Wärmemenge, welche die Orte verschiedener Breite durchschnittlich im Laufe eines Jahres erhalten, in große klimatische Zonen geteilt. Man unterscheidet dabei drei Hauptzonen: die heiße oder tropische Zone innerhalb der beiden Wendekreise, die gemäßigte Zone zwischen Wendekreis und Polarkreis und die kalte oder Polarzone innerhalb des Polarkreises. Die letzten beiden Zonen werden je nachdem als nördliche und südliche gemäßigte und als nördliche und südliche kalte (arktische und antarktische) Zone bezeichnet. Auf jeder Halbkugel sowie auf der ganzen Erde umfaßt die heiße Zone 40, die gemäßigte 52 und die kalte 8 Proz. der Oberfläche. Weil in der gemäßigten Zone große Temperaturunterschiede vorhanden sind und sie ihrer Ausdehnung nach die größte ist, so hat man sie nochmals geteilt, und zwar in die subtropische, die eigentlich gemäßigte und die subarktische Zone. Diese Zoneneinteilung genügt nicht zur Darstellung des physischen Klimas, das durch die ungleiche Verteilung von Wasser und Land und die verschiedene Erhebung des Festlandes bedingt ist. Supan hat deshalb die Jahresisothermen von 20° (mittlere Polargrenze der Palmen und der Passate) und von 0° zur Abgrenzung der Zonen vorgeschlagen (»Petermanns Geographische Mitteilungen«, 1879), was sich aber für höhere Breiten nicht bewährte. Auch die Köppenschen Wärmezonen (nach der Dauer der heißen, gemäßigten und kalten Zeit und nach der Wirkung der Wärme auf die organische Welt) haben sich noch nicht eingebürgert (»Meteorologische Zeitschrift«, 1884). Deshalb unterscheidet man gewöhnlich nur die tropische, gemäßigte (subtropische, gemäßigte und subarktische) und kalte Zone, ohne sich dabei streng an Wende- und Polarkreise als Grenzen zu halten, um nicht Zusammengehöriges zu trennen.

Die Tropenzone hat, da drei Viertel der Oberfläche Wasser und nur ein Viertel Land ist, im allgemeinen Seeklima, d. h. geringe Schwankungen der Temperatur im Tag und im Jahr, überhaupt große Gleichmäßigkeit in den Witterungserscheinungen, so daß nicht die Temperatur, sondern der regelmäßige Wechsel von Regen- und Trockenzeiten und bestimmten (vorwiegend östlichen) Windrichtungen (Passate und Monsune) zur Jahreseinteilung der Lebensverhältnisse der Bewohner dient. Die Temperatur schwankt vom wärmsten zum kältesten Monat um kaum 10° (vielfach nur 5°), und selbst die absoluten Extreme haben selten 15° Abstand; geringe Abkühlungen (z. B. auf 20°) erzeugen schon Frösteln. Die höchsten Monatsmittel der Temperatur (Wärmepole) findet man meist nördlich vom Aquator (Sahara, Vorderasien, Nordindien, Südkalifornien) mit 35°. Die Licht- und Strahlungsfülle ist außerordentlich groß, trotzdem ist der Himmel selten blau, sondern infolge des hohen Feuchtigkeitsgehalts der Luft meist weißlich. Leicht tritt Kondensation des letztern ein und ruft sehr häufig Gewitter (ca. 100 Tage im Jahre) sowie

Digitized by Google

starke, lang anhaltende Regengüsse hervor. Die größte Bewölkung tritt in der Nähe des Wärmeäquators auf und nimmt von da nach den Wendekreisen hin ab.

Die gemäßigte Zone hat ihren Namen, weil ihr K. gegenüber dem der heißen und kalten Zone für den Menschen gemäßigt und sehr zuträglich erscheint. Der heißen Zone benachbart, bildet die subtropische den Übergang zur eigentlich gemäßigten Zone; sie fällt im allgemeinen mit den Gürteln hohen Luftdruckes zwischen 20 und 40° nördl. Br. zusammen und zeichnet sich durch meist heitern Himmel aus. Während nach dem Äquator zu der Sommer vielfach regenarm und die übrige Zeit des Jahres regenreich verläuft, verteilen sich polwärts die Niederschläge mehr und mehr auf alle Jahreszeiten. Westliche Winde werden vorherrschend. Die ablenkende Kraft der Erdrotation (s. Wind) ruft Wirbel (Zyklonen ꝛc.) hervor, welche die Witterung unbeständiger und mannigfaltiger machen. Die Temperatur zeigt im Tag und im Jahr größere Gegensätze, die aber durch Übergänge erträglicher werden. Die extremen Monatsmittel liegen um ca. 20°, die absoluten Extreme um 50—60° auseinander. Weitere Angaben liefern die Klimakarten von Deutschland (Bd. 4, S. 766, mit Textblatt) und Europa (Bd. 6, S. 178).

Die kalte Zone ist durch die lange Polarnacht und den niedrigen Stand der Sonne gekennzeichnet; beide gestatten höhere Temperaturen nicht, da die noch zur Erde gelangende Wärme großenteils zum Auftauen des den Boden bedeckenden Eises und Schnees verbraucht wird. Infolge der ungleichen Verteilung von Land und Wasser fällt die Gegend größter Kälte nicht mit dem Pole zusammen, sondern liegt im Innern größerer Landmassen. Auf der Nordhalbkugel (von der Antarktis weiß man nichts darüber) gibt es zwei Kältepole, an denen das Januarmittel —40° oder darunter beträgt: im Innern Nordgrönlands und in Nordsibirien (Werchojansk —50° im Januar). Das niedrigste Jahresmittel (—20°) dürfte beim Nordpol liegen. Sommer und Winter folgen sich schroff, doch ist die Temperatur im Sommer sehr gleichmäßig. Der Sommer hat viel Nebel, der Winter klaren Himmel und geringen Schneefall.

Außer den durch die Zonen bedingten Klimaten unterscheidet man noch das ozeanische oder See-, Insel- und Küstenklima im Gegensatz zum kontinentalen oder Binnenlandsklima, das Gebirgs- oder Höhenklima im Gegensatz zum Tieflandsklima und das K. von Hochebenen. Das ozeanische (maritime) oder Seeklima zeichnet sich aus durch relativ hohe Winter- und Nachttemperatur und relativ niedrige Sommer- und Tagtemperatur, daher geringe jährliche und tägliche Temperaturschwankung, große Feuchtigkeit, starke Winde, zumal im Winter, viel Niederschlag und dichte Bewölkung; das kontinentale oder Binnenlandsklima durch warmen Sommer und Tag und kalten Winter und Nacht, trockne Luft, schwache und unregelmäßige Winde, klaren Himmel und wenig Niederschlag. Während das Land durch die Sonnenstrahlung infolge geringerer Leitfähigkeit nur in den obern Schichten erwärmt wird, gelangt beim Wasser die eingestrahlte Wärme in größere Tiefen hinab, bleibt also nicht an der Oberfläche wie beim Lande. Daher wird das Land im Sommer (und am Tage) sehr warm, erkaltet aber im Winter (und in der Nacht) schnell; beim Wasser bleibt die Oberfläche verhältnismäßig kühl, gibt aber bei mangelnder Strahlung die in der Tiefe aufgespeicherte große Wärme ab. Hieraus folgt, daß das Landklima stärkere jährliche und tägliche Temperaturschwankungen aufweist als das Seeklima. Außerdem wird die Ausgleichung der Temperaturextreme in der Nähe der Küsten auch noch dadurch bewirkt, daß der Himmel hier meist bedeckt ist, und deshalb sowohl die Einstrahlung im Sommer als auch die Ausstrahlung im Winter verhindert wird. Inseln, Küsten und schmalere Halbinseln teilen das weniger veränderliche Seeklima, während die Unterschiede zwischen Sommer- und Wintertemperatur desto größer werden, je weiter man sich von den Küsten entfernt. Das extremste Landklima findet man in Wüsten und Hochebenen.

Das K. der Kontinente wird wesentlich dadurch beeinflußt, daß es sich in den einzelnen Jahreszeiten mehr dem kontinentalen oder mehr dem ozeanischen K. anschließt. Je kleiner und gegliederter der Kontinent ist, um so mehr wird das maritime K., je größer, um so mehr das kontinentale K. vorherrschen. Während Europa vorzugsweise Seeklima hat, besitzt der größte Teil Asiens, Afrikas, Nord- und Südamerikas und das Innere Australiens mehr Landklima. Die größten bekannten Gegensätze zeigen die tropischen Inseln Australiens und das nördliche Sibirien; es beträgt die Mitteltemperatur für den

	wärmsten Monat	kältesten Monat	Schwankung	Jahr
Jaluit (Marshallinseln)	27,2°	26,8°	0,4°	27,0°
Werchojansk (Sibirien)	15,0	—51,2	66,2	—17,2

Land- und Seeklima sind auf das Gedeihen der Kulturpflanzen von größter Bedeutung. An vielen Orten Sibiriens wird z. B. bei einer mittlern Jahrestemperatur von —10,3° während des kurzen und heißen Sommers Getreide auf einem Boden gebaut, der in einer Tiefe von 1 m stets gefroren bleibt, während auf Island bei einer viel höhern mittlern Jahrestemperatur und einem viel mildern Winter der Bau von Getreide nicht mehr möglich ist, weil die dort herrschende niedrige Sommertemperatur es nicht mehr zur Reife gelangen läßt. über das K. von Gebirgen (Höhenklima) und Ebenen vgl. Gebirge (S. 411), Ebene (S. 336).

Lokal beeinflußt kann das K. werden durch die Natur der Erdoberfläche, z. B. durch Wälder (s. Waldklima), Heiden, Sümpfe, Seen ꝛc., doch müssen sie schon sehr ausgedehnt sein, um sich klimatisch geltend zu machen; in welchem Grade das geschieht, ist noch nicht sicher festgestellt.

Die Frage, ob das K. einer Gegend zu allen Zeiten dasselbe war oder nicht, ist von geologischer Seite dahin beantwortet worden, daß in vorgeschichtlichen Zeiten große Klimaänderungen eingetreten sind, wofür einerseits zahlreiche fossile Reste, anderseits die Spuren der Eiszeit (s. d.) zeugen. Innerhalb der historischen Zeiten hat sich aber eine Änderung des Klimas in guter oder schlechter Richtung nicht nachweisen lassen. Davon zu unterscheiden sind die Klimaschwankungen, bei denen die klimatischen Elemente Jahre oder Jahrzehnte hindurch über, dann ebensolange unter einem Mittelwerte liegen; es gilt dabei, die Länge der Periode und den Betrag der Schwankung zu bestimmen. Ein großer Teil der Untersuchungen geht von der elfjährigen Sonnenfleckenperiode aus, wobei man aber bis jetzt nur den parallelen oder entgegengesetzten Verlauf eines oder mehrerer meteorologischer Elemente feststellen konnte, so für Temperatur (Köppen), Niederschläge (Meldrum, Lockyer, Blanford), Depressionen (Meldrum, Pony, Kaßner), nicht aber für die gesamte Witterung. Eine zweite Reihe von Untersuchungen geht nicht von einer

Digitized by Google

bestimmten Periode aus, sondern sucht diese aus den Tatsachen abzuleiten. Die wichtigste dieser Arbeiten ist die von Brückner (1890). Er fand bei der Höhe des Kaspisees Schwankungen in Perioden von 34—36 Jahren und zog dann auch die Messungen der Niederschläge, der Temperatur, der Wasserstände der russischen Flüsse in Betracht und fand hier wie bei andern Seen und Flüssen, beim Datum für den Eisgang der Flüsse (seit 1736), beim Regenfall der ganzen Erde und bei der mittlern Zeit für die Weinlese (seit 1400) dieselbe Länge der Periode. Trockne Perioden sind 1831—40 und 1861—65, nasse 1846—55 und 1876—80, warme 1791—1805, 1821—35, 1851—1870, kalte 1806—20, 1836—50, 1871—80. Gestützt werden diese Resultate durch Arbeiten von E. Richter über die Schwankungen der Alpengletscher, welch letztere eine mittlere Periode von 35 Jahren zeigen; Jahre des Beginnens der Gletschervorstöße waren 1592, 1630, 1675, 1712, 1735, 1767, 1814, 1835, 1875. Kürzlich zeigte Hann (1902), daß die Niederschläge von Mailand, Padua und Klagenfurt für je das mittlere trockne und nasse Jahr Perioden von 35 Jahren haben. Mit der Sonnenfleckenperiode hat die 35jährige nichts zu tun; auch hat man für die Ursache letzterer noch keinen Anhaltspunkt, wennschon ihre Existenz mit großer Wahrscheinlichkeit nachgewiesen ist.

Vom K. ist die Menschheit wie der einzelne Mensch in hohem Grade abhängig. Geistige Arbeit gedeiht in den Tropen und im Polargebiet weit weniger als in der gemäßigten Zone, und körperliche Arbeit kann nicht jede Rasse in jedem K. leisten. Die hohe Temperatur, hohe Feuchtigkeit und das mühelose Erlangen der Lebensbedürfnisse wirkt erschlaffend, ähnlich wie die Monotonie der Polarnacht. Mit steigender Kultur wanderten deren Brennpunkte nordwärts in das kühlere K. (Indien, Griechenland, Rom, Deutschland). Der regelmäßige Wechsel der kontrastreichen Jahreszeiten und die Notwendigkeit der Lebensunterhalt schaffenden Arbeit waren die Grundlagen der hohen Kultur der gemäßigten Zonen. Ansteckende Krankheiten sind in den Tropen weiter verbreitet als sonst; es gibt auch eine Reihe spezifisch klimatischer Leiden (Tropenkoller, Skorbut rc.). Endlich ermöglicht der leichte Verkehr dem kranken Menschen, das heilsame K. (s. Klimatische Kurorte) aufzusuchen. Vgl. Hann, Handbuch der Klimatologie (2. Aufl., Stuttg. 1897); Woeikof, Die Klimate der Erde (Jena 1887); Köppen, Klimalehre (Leipz. 1899, Sammlung Göschen); H. Meyer, Anleitung zur Bearbeitung meteorologischer Beobachtungen für die Klimatologie (Berl. 1891); Köppen, Versuch einer Klassifikation der Klimate (Leipz. 1901); Fritz, Die wichtigsten periodischen Erscheinungen der Meteorologie und Kosmologie (das. 1889); Brückner, Klimaschwankungen seit 1700 (Wien 1890); weitere Literatur bei Artikel »Klimatische Kurorte«.

Klimakterische Jahre (Stufenjahre, kritisches Alter, Klimakterium, Klimax), diejenigen Lebensjahre, in denen beim Weibe die geschlechtlichen Funktionen erlöschen, also etwa das 45.—50. Lebensjahr. In diesem Lebensabschnitt gehen augenfällige Veränderungen mit dem weiblichen Körper vor sich. Auch ist das Erlöschen der Geschlechtsfunktionen sehr oft mit Beschwerden und selbst krankhaften Störungen, namentlich im Bereich der Sexualorgane, verknüpft.

Klimakterische Zeit (Tempus climacterium), früher jede astrologisch gefahrdrohende Zeit, d. h. eine Zeit, in der die Konstellation zweier Gestirne für den Einzelnen oder für das Allgemeine Gefahr andeuten soll, so z. B., wenn Mars und Merkur sich voneinander entfernen: Krieg und Hungersnot, rc.

Klimaschwankungen, s. Klima.

Klimatische Abarten, s. Textblatt zur Tafel »Darwinismus«.

Klimatische Zonen, s. Klima.

Klimatische Bubonen, eine in Ostafrika, Madagaskar, Ostindien, China, Westindien beobachtete Krankheit, bei der die Leistendrüsen unter Fieber und allgemeinem Unwohlsein sich entzünden und anschwellen, manchmal auch vereitern. Die Ursache ist unbekannt. Vgl. Tropenkrankheiten.

Klimatische Kurorte, Orte, deren Klima (s. d.) den Verlauf gewisser Krankheiten günstig zu beeinflussen vermag. Als klimatische Faktoren kommen hauptsächlich in Betracht: die Entfernung vom Äquator, die Höhenlage, die Beschaffenheit des Bodens (Berg, Tal, Ebene), die Nähe des Meeres, die Bewachsung des Bodens (Ackerfeld, Wiese, Wald) und die Bewässerung (fließende, stehende Gewässer). Diese Faktoren bestimmen die Dichtigkeit der Luft, ihre Temperatur und Feuchtigkeit, die Häufigkeit der Niederschläge, den größern oder geringern Schutz vor Winden, das Maß der Besonnung und die Reinheit der Luft von Staub. Daß k. K. nicht in der Nähe großer gewerblicher Betriebe, welche die Luft verunreinigen, liegen können, ist selbstverständlich. In bezug auf die Benutzung zu Heilzwecken unterscheidet man das See- und Küstenklima von den Klimaten des Binnenlandes, die wieder wesentlich verschieden sind, je nachdem es sich um höher oder niedriger gelegene Ebenen, um Täler, Berge, um höhere Gebirge oder um das eigentliche Hochgebirge handelt. Die höhern Gebirge unterscheiden sich wieder wesentlich, je nachdem sie unter dem Einfluß von Hochgebirgen stehen oder nicht. Dabei bleibt immer die Hauptfrage, ob der Gang der Witterungserscheinungen gleichmäßig ist oder nicht. Beachtenswert sind endlich die Winterstationen, in denen der Winter verhältnismäßig günstig auftritt. Man unterscheidet folgende Gruppen:

1) Die binnenländischen Ebenen, Täler, Kesseltäler und Höhen bis 400 m ü. M. Je mehr sie in geschützter Lage von Wald und Höhen umgeben sind, um so gleichmäßiger ist die Wärme. Es sind vorzugsweise reizbare, schwächliche Personen, Neurastheniker, Rekonvaleszenten von erschöpfenden Krankheiten, Kranke, die an Katarrhen der Schleimhäute und der Lunge leiden oder zu Erkältungen und Rheumatismus disponiert sind, die hier Besserung finden. Hierzu zählen zahlreiche Orte am Harz, Kalw im Nagoldtal in Württemberg (349 m), mit Tannenluft, Freiburg i. Br., Gernsbach bei Baden-Baden (211 m), Grund am südlichen Harz (303 m), mit Fichtennadelbädern, Milch-, Kräuter- und andern Kuren, Hornberg im Schwarzwald (386 m), Suggenthal ebenda, Neckargemünd (121 m), Wilhelmsbad bei Hanau. Die mildesten, die sich namentlich für den Vorfrühling eignen, sind Baden-Baden, Wiesbaden, Soden, Honnef.

2) Das Bergklima (400—800 m Höhe). Die wechselnde Temperatur dieser meist waldreichen Orte wirkt anregend auf Nervensystem, Atmung und Ernährung, so daß diese Höhenkurorte für sehr viele nicht allzu zarte und reizbare Kranke und Erholungsbedürftige passen. Hierher gehören: Reichenhall in Oberbayern (470 m), St. Andreasberg im Oberharz (ca. 600 m), St. Blasien im Schwarzwald (772 m), Elgersburg (546 m) und Friedrichroda in Thüringen (440 m), Görbersdorf in

Digitized by Google

Schlesien (561 m), für chronische Lungenleiden Lauterbach am Harz (300 m), Streitberg in Franken (483 m), Triberg im Schwarzwald (618 m).

3) Mittlere Höhen unter alpinem Einfluß (500—900 m) unterscheiden sich von den vorigen nur graduell, so daß sie etwas kräftigere Konstitution der Kranken voraussetzen. Zu diesen zählen Badersee im bayrischen Hochgebirge (766 m), Arenstein (750 m ü. M. und 240 m über dem See), nahe dem am See tiefer gelegenen Brunnen, Sonnenberg auf Seelisberg (845 m), Beckenried (437 m), Weggis am Vierwaldstätter See, Thun und Brienz, Interlaken im Berner Oberland (ca. 600 m ü. M.), Sitten im Kanton Wallis (506 m), Thusis (746 m) an der Via mala zwischen Chur und dem Engadin, Walzenhausen über dem Bodensee, Weißbad, Wolfsberg u. a. Diese schweizerischen Kurorte bilden den Übergang zum

4) eigentlichen Hochgebirge, Alpenkurorte (900 m Höhe und darüber) mit dünner, trockner Atmosphäre, die schroffen Temperaturwechseln ausgesetzt ist; ihr wichtigster Heilfaktor ist die infolge geringerer Wärmeabsorption in der Luft gesteigerte Stärke der Sonnenbestrahlung; daß solche starke Sonnenbestrahlung heilend auf kranke Menschen einwirkt, ist sicher, unsicher aber ist das Wie? Nur Schwerkranke gehören nicht ins Hochgebirge; günstig wirkt es bei manchen Formen von Bleichsucht, von Verdauungsträgheit, bei Asthma, Skrofulose, chronischen Lungenentzündungen und namentlich Schwindsucht. Als Winteraufenthalt ist besonders Davos in Graubünden (1559 m) bekannt, dessen klare, sonnige, im Winter mehr gleichmäßige Luft einen Aufenthalt von ca. 6½ Stunden im Freien während der Wintertage gestattet und Tausende von Schwindsüchtigen bereits geheilt hat. In dessen Nähe sind noch zu nennen: Arosa (1890 m), Wiesen, Blavadel, ferner Andermatt (1440 m) und St. Moriz (1770 m), diese alle auch für Winterkuren. Für Sommerkuren: St. Beatenberg im Berner Oberland (1148 m), Bergün (1364 m) am Albulapaß, Churwalden (1225 m), das sich als Übergangsstation vor und nach dem Aufenthalt in noch höher gelegenen Orten besonders empfiehlt, Engelberg in Unterwalden (1023 m) in sehr geschützter Lage, Tarasp (1270 m), Fettan (1647 m), Samaden, Pontresina, Sils Maria (diese ca. 1800 m hoch) im Engadin, Bormio an der Stilfserjochstraße (1375 m), Campiglio (1553 m) in Südtirol, Schmeks am Südabhang der Hohen Tátra in Ungarn u. a.

5) Das Seeklima ist ausgezeichnet durch hohen Luftdruck bei reichlicher Feuchtigkeit, größere Gleichmäßigkeit der Temperatur als im Binnenland, stärkende, kräftige Winde. Es ist aber für die rauhern Orte an der Nordsee und am Ozean eine widerstandsfähige Konstitution notwendig, da schwächliche und reizbare Personen das Seeklima nicht vertragen können. Für Deutschland kommen wesentlich die Bäder am Ostsee- und Nordseestrand in Frage, von denen die erstern die mildern, die letztern die stärkern sind, sowohl was die Kraft der Wellen als den Salzgehalt des Wassers, die Stärke der Luftbewegung und die Feuchtigkeit der Luft anbelangt. An der Ostsee sind außer zahlreichen einfachen und billigen Stranddörfern zu nennen: Zoppot bei Danzig, Kolberg, Dievenow, Misdroy, Heringsdorf, Swinemünde, Zinnowitz, Binz, Göhren, Saßnitz auf Rügen, Doberan, Klampenborg und Marienlyst in Dänemark. An der Nordsee liegen Wyk auf Föhr in Schleswig, das Hospiz des Klosters Loccum auf Langeoog, Amrum, Sylt, Helgoland, Norderney, das auch als Winterstation benutzt wird, Borkum, Ostende und Scheveningen in Holland. Während alle bisher aufgezählten klimatischen Kurorte ihre Saison vom Juni bis Mitte oder Ende September haben, mit Ausnahme einiger Höhen- und Seekurorte, gibt es

6) klimatische Winterstationen, die entweder im Binnenland an geschützter Stelle gelegene Plätze mit gleichmäßigem, nicht zu kaltem Klima, frühem, mildem Frühling sind, wie Kinderhospiz in Salzuflen (Lippe), Baden-Baden, Wiesbaden, Soden, oder südlicher liegen und schwächern Kranken über den rauhen Winter möglichst vollkommen hinweghelfen sollen, wie die klimatischen Kurorte am Südabhang der Alpen: Locarno, Lugano, Pallanza, Pegli bei Genua, Ajaccio auf Korsika, Venedig, Bordighera, San Remo, in trockner, warmer Luft, Cannes, Mentone, Nervi, Nizza an der Riviera di Ponente, Meran in Südtirol, Madeira, Kairo (Heluan), Biskra (an der Sahara). Alle diese Winterkurorte sind für schwache Rekonvaleszenten, für Lungenkranke und nervöse Patienten geeignet, sofern diesen die Möglichkeit geboten wird, während des ganzen Winters fast täglich die freie Luft zu genießen. Speziell für Lungenkranke hat man an mehreren klimatisch begünstigten Orten Einrichtungen getroffen, welche die Ausnutzung des Winters zu erfolgreicher ärztlicher Behandlung gestatten, so namentlich zu Falkenstein im Taunus, Görbersdorf in Schlesien und Reibolbsgrün in Sachsen. Die Hochgebirgskurorte mit Winterstation sind schon oben genannt.

In den klimatischen Kurorten, die gleichzeitig auch in vieler Hinsicht den Zwecken der Badekurorte entsprechen, indem ihre Einrichtungen die Durchführung von Badekuren mannigfachster Art ermöglichen, sind in neuester Zeit mehrfach Einrichtungen getroffen worden, welche dieselben nach Örtels Methode als Terrainkurorte bei Kreislaufstörungen benutzbar machen (vgl. Fettsucht und Bergsteigen). Neben einer eigenartigen Diät haben die Patienten vom Arzt genau vorgeschriebene kürzere oder längere Spaziergänge auf mehr oder weniger steigendem Terrain auszuführen. Es sind daher die Wege genau reguliert und abgemessen, so daß z. B. alle zehn Minuten eine Marke am Weg angebracht ist. Bedingung für einen Terrainkurort ist die Lage in einem nicht zu breiten Gebirgstal, das, von Anhöhen und Bergen umgeben, die Kranken vor Wind und schroffen Temperaturwechseln schützt. Die Wege sind mit Ruhebänken versehen ꝛc. Örtel unterscheidet ebene Wege, Wege von geringer und solche von starker Steigung und steile Bergpfade, von denen jede Abteilung wieder besondere Bedingungen in sich schließt und nur Nutzen gewährt, wenn alle Vorschriften betreffs der Ruhepausen ꝛc. innegehalten werden. Von den bis jetzt eingerichteten Terrainkurorten empfehlen sich im Vorfrühling: Meran-Mais, Bozen-Gries, Arco, Abbazia; im Frühling: Baden-Baden, Ischl, im Sommer: Baden-Baden, Ischl, Reichenhall, Semmering, Landeck; im Herbst und Winter: die Tiroler klimatischen Kurorte und Davos am Platz in Graubünden.

Vgl. Brehmer, Die Ätiologie der chronischen Lungenschwindsucht (Berl. 1885); Örtel, über Terrainkurorte (Leipz. 1886); Weber, Klimatotherapie (in Ziemssens »Handbuch der allgemeinen Therapie«, Bd. 2, Teil 1, das. 1880); Reimer, Handbuch der

Digitized by Google

Klimatotherapie (Berl. 1889); F. C. Müller, Klimatotherapie (Leipz. 1894); van Bebber, Hygienische Meteorologie (Stuttg. 1895); Kisch, Klimatotherapie, in Eulenburg-Samuels »Lehrbuch der allgemeinen Therapie«, Bd. 1 (Wien 1898); Goldscheider u. Jacob, Handbuch der physikalischen Therapie, Bd. 1 (Leipz. 1901 ff.); Reimer, Klimatische Sommerkurorte (2. Aufl., Berl. 1891) und Klimatische Winterkurorte (4. Aufl., das. 1895); Clar, Die Winterstationen im alpinen Mittelmeergebiet (Wien 1894); Gsell Fels, Riviera (in »Meyers Reisebüchern«) und Die Bäder und klimatischen Kurorte der Schweiz (4. Aufl., Zürich 1898); Lötscher, Schweizer Kuralmanach (13. Aufl., Zürich 1902); Michaelis, Die Bayrischen Alpen als klimatischer Kurort (Dresd. 1875); Pecnik, Klimatische Wüstenkuren (Kairo 1899); Weiteres bei Artikel »Balneologie« und den einzelnen Orten.

Klimatographie, s. Klimatologie.

Klimatologie (griech.), Lehre vom Klima (s. d.). Man unterscheidet allgemeine und spezielle K., von denen sich erstere mit dem solaren oder mathematischen Klima und den Hauptformen des physischen Klimas, wie sie durch die ungleiche Verteilung von Wasser und Land und die verschiedene Erhebung des Festlandes hervorgerufen werden, beschäftigt. Die spezielle K. (Klimatographie) schildert das Klima der einzelnen Teile der Erdoberfläche.

Klimatotherapie (griech.), die Lehre von der Erhaltung der Gesundheit und der Krankheitsheilung durch klimatische Verhältnisse. S. Klimatische Kurorte.

Klimax (griech., »Leiter, Treppe«), s. Gradation.

Klimazonen, s. Klima.

Klimkovice, s. Königsberg 5).

Klimme, Pflanzengattung, s. Cissus.

Klimmend (scandens), s. Kletternd.

Klimmhaare, s. Kletterhaare.

Klimow, Flecken im russ. Gouv. Tschernigow, Kreis Nowosybkow, an der Eisenbahn Nowosybkow-Gorbowo, mit ca. 6600 Einw. und mehreren Lederfabriken, Graupen- und Ölmühlen. K. wurde im Anfang des 18. Jahrh. von den Raskolniken gegründet und war, nachdem Peter I. die Sekte anerkannt, Sitz ihrer obersten Verwaltung.

Klimowitschi (poln. Klimowicz), Kreisstadt im russ. Gouv. Mohilew, mit 2 Kirchen, 2 jüdischen Bethäusern und (1897) 4706 Einw.

Klimsenhorn, s. Pilatus (Berg).

Klin, Kreisstadt im russ. Gouv. Moskau, an der Sestra (zur Wolga) und der Eisenbahn St. Petersburg-Moskau, mit 4 Kirchen und (1897) 5057 Einw., kam Ende des 15. Jahrh. an Moskau und ging später als Erbsitz an die Familie Romanow über. Der Kreis ist sehr gewerbreich und betreibt namentlich Baumwollspinnerei, Lohgerberei ꝛc.

Klinckowström, 1) Rudolf Mauritz, Freiherr, schwed. Militär, Politiker und Schriftsteller, geb. 8. Aug. 1816 in Stockholm, gest. daselbst 20. Nov. 1902, wurde 1837 Genieoffizier, war 1859—65 Militärattaché in Wien und nahm 1877 als Oberst seinen Abschied. Im Ständereichstag (seit 1844), besonders aber in der Ersten Reichstagskammer (1878—99) bildete K. eine Partei für sich und stimmte, obwohl ultrakonservativer Schutzzöllner, häufig mit den Radikalen zusammen, deren Bestrebungen für den »ewigen Frieden« und internationale Schiedsgerichte er teilte. Seine parlamentarischen Reden und Anträge füllen viele Bände. Außer den politischen Broschüren »Jordbrukets nöd och hjelp« (1867) und »Grundskatterna samt rustning och rotering« (1875) veröffentlichte er die wichtigen historischen Arbeiten: »Historiska uppgifter rörande svenska generalstabens organisation« (Stockh. 1849); »Arkiv till upplysning om svenska krigens och krigsinrättningarnes historia« (mit Leijonancker, Bd. 1, 1854); »Grefve F. A. v. Fersens historiska skrifter« (1867 bis 1872, 8 Bde.); »Le comte de Fersen et la cour de France« (Par. 1878, 2 Bde.).

2) Klemens Karl Ludwig Friedrich, Graf von, deutscher Politiker, geb. 11. Juni 1846 in Korklack bei Gerdauen, gest. 26. Jan. 1902 in Berlin, besuchte das Kadettenkorps, trat 1863 ins Heer, focht 1866 und 1870/71 mit, schied als Rittmeister aus und übernahm die Verwaltung seines Ritterguts Korklack. 1888 Landrat des Kreises Gerdauen geworden und 1889 in das preußische Herrenhaus berufen, gehörte er seit 1898 dem deutschen Reichstag an, in dem er sich der konservativen Fraktion anschloß. K. war einer der Vorkämpfer des Bundes der Landwirte und schrieb: »Dr. Buchenbergers Agrarpolitik und die Forderungen der Landwirtschaft« (Berl. 1898).

Klindworth, Karl, Klavierspieler, geb. 25. Sept. 1830 in Hannover, Schüler Liszts in Weimar, lebte 1854—68 als angesehener Pianist und Lehrer in London, wo er auch Orchester- und Kammermusikkonzerte moderner Richtung veranstaltete, war 1868—84 als Lehrer am Konservatorium in Moskau tätig und siedelte dann nach Berlin über, wo er zeitweilig die Philharmonischen Konzerte dirigierte (wechselnd mit Joachim und Wüllner) und eine Klavierschule errichtete, die 1893 mit dem Scharwenka-Konservatorium vereinigt wurde. K. erwarb sich Verdienste durch Bearbeitung der Klavierauszüge von Wagners »Ring des Nibelungen« sowie durch Ausgaben von Klavierwerken Chopins, Beethovens u. a.

Kling, in Hinterindien und im Malaiischen Archipel Name der dortigen Tamulen (klinganesische Sprache für Tamil oder Tamulisch); im weitern Sinn Bezeichnung für Leute aus Vorderindien überhaupt. Der Name kommt wohl vom altindischen Reich Kalinga im Süden der Gangesmündung, das in lebhaftem Handel mit den Inseln stand. Die K., deren Zahl in den Straits Settlements etwa 18,000 beträgt, haben dort das Handelsmonopol mit Getreide und andern Nahrungsmitteln.

Klinge, der wirksame Teil eines Messers oder einer blanken Waffe. S. Fechtkunst und Fühlung.

Klingel, elektrische, s. Läutwerke.

Klingelfahrer, in der Gaunersprache ein Mensch, der sich durch Anläuten an der Tür überzeugt, ob jemand zu Hause ist. Wird geöffnet, so fragt er nach irgend jemand, der nicht in der Wohnung wohnt, wird nicht geöffnet und bleibt alles ruhig, so öffnet er mit Dietrich oder Nachschlüssel die Tür, sperrt hinter sich ab und fängt nun an zu stehlen. Den Diebstahl selbst und die Art seiner Vornahme nennt man Klingelfahrt. [phie.

Klingelzüge, atmosphärische, s. Haustelegra-

Klingemann, Ernst August Friedrich, dramat. Dichter, geb. 31. Aug. 1777 in Braunschweig, gest. daselbst 25. Jan. 1831, studierte in Jena Rechtswissenschaften, hörte daneben auch Fichtes, Schellings und A. W. Schlegels Vorlesungen, widmete sich seit 1813 ausschließlich der Bühne seiner Vaterstadt, deren Leitung er seit 1818 selbständig führte, und die sich durch ihn bald einen gewissen Ruf unter den Bühnen Deutschlands errang. Mit seiner Gattin, einer gewandten Schauspielerin, unternahm er auch mehrere

Digitized by Google

Kunstreisen in Deutschland, deren Erlebnisse er in dem Werke »Kunst und Natur« (Braunschw. 1823—27, 3 Bde.) schilderte. 1825 wurde er zum Professor am Carolinum ernannt, später übernahm er wieder die Leitung des Theaters seiner Vaterstadt, wo er im Januar 1829 die erste Aufführung von Goethes »Faust« veranstaltete. Als dramatischer Dichter bekundete K. ein entschiedenes theatralisches Geschick für die Wahl der Stoffe und die Anordnung der Szene; Originalität und Phantasie gehen seinen Stücken ab, seine Sprache ist übertrieben derb. Als seine wirkungsvollsten Stücke sind zu bezeichnen: »Heinrich der Löwe«, »Martin Luther«, »Cromwell«, »Deutsche Treue« und »Kolumbus«. Am meisten Aufsehen machte sein Effektstück »Faust« (1815, ein Neudruck in Reclams Universal-Bibliothek, Nr. 2609), das sich vor der Einbürgerung des Goetheschen »Faust« auf der Bühne einer großen Beliebtheit erfreute. Klingemanns Dramen erschienen gesammelt als »Theater« (Stuttg. u. Tübing. 1809—20, 3 Bde.) und »Dramatische Werke« (Braunschw. 1817—18, 2 Bde.). Äußerlich und flach wie seine Schauspiele waren auch seine einst beliebten Romane. Vgl. Kopp, Die Bühnenleitung A. Klingemanns in Braunschweig (Hamb. 1902).

Klingen, tiefe, steile Erdschluchten, die man erst bemerkt, wenn man hart an ihrem Rande steht.

Klingen, Pflanze, s. Nasturtium.

Klingen (Clingen), Stadt im Fürstentum Schwarzburg-Sondershausen, Unterherrschaft, an der Helbe, 201 m ü. M., hat eine evang. Kirche, eine fürstliche Domäne, Tuffsteingruben, Gartenmöbel- und Ornamentenfabrik, Mahl- und Ölmühlen, Wagenbau und (1900) 1076 Einw.

Klingenberg, Stadt im bayr. Regbez. Unterfranken, Bezirksamt Obernburg, am Main und an der Staatsbahnlinie Aschaffenburg-Miltenberg, hat eine kath. Kirche, Synagoge, Schloß, Burgruine mit schöner Aussicht, Sommerheim für kränkliche Kinder, Amtsgericht, 2 Dampfsägewerke, Elektrizitätswerk, Bierbrauerei, wichtige Tongruben, Obst- und Weinbau (der rote Klingenberger war sonst hoch geschätzt) und (1900) 1328 meist kath. Einwohner. 1693 wurden Stadt und Burg K. durch die Franzosen zerstört.

Klingenmünster, Dorf im bayr. Regbez. Pfalz, Bezirksamt Bergzabern, an der Linie Rohrbach-Steinweiler-K. der Pfälzischen Eisenbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, Reste eines ehemaligen Benediktinerklosters (1565 aufgehoben), Kreisirrenanstalt, Möbelfabrik, Dampfziegelei, Sandsteinbruch und (1900) 1939 Einw.

Klingenthal, Flecken in der sächs. Kreish. Zwickau, Amtsh. Auerbach, auf dem Erzgebirge, an der Zwotau, Knotenpunkt der sächsischen Staatsbahnlinie Zwota-K. und Falkenau a. E.-K. der Buschtěhrader Eisenbahn, 576 m ü. M., hat eine evang. Kirche, Musikschule, Handelsschule, Gewerbemuseum, Amtsgericht, Nebenzollamt I, Musikinstrumenten- und Saitenfabrikation, Stickerei, Fabrikation von Maschinen für die Musikinstrumenteninduſtrie, Kupferbergwerk und (1900) 5906 meist evang. Einwohner. Zu K. gehört die Luftkuranstalt Sonnenheim.

Klinger, 1) Friedrich Maximilian von, deutscher Dichter, geb. 17. Febr. 1752 (nicht 1753) in Frankfurt a. M. als Sohn eines Stadtartilleristen, gest. 25. Febr. 1831 in Dorpat, verlor früh seinen Vater, der die Seinigen in den dürftigsten Umständen zurückließ, half sich durch eignen Fleiß und Energie weiter, besuchte bis 1772 das Frankfurter Gymnasium und trat in Beziehung zu Goethe und dessen Freundeskreise. 1774 ging er nach Gießen, um die Rechte zu studieren. Viel eifriger als mit diesen beschäftigte er sich indes mit schöner Literatur. Im Sommer 1776 ging er zu Goethe nach Weimar, im Oktober nach Leipzig als Theaterdichter der Seilerschen Truppe, mit der er bis Februar 1778 umherreiste. Alsdann lebte er einige Zeit auf Reisen durch Deutschland, machte als österreichischer Leutnant den Bayrischen Erbfolgekrieg mit und ging 1780 in russische Dienste nach Petersburg. Er erhielt 1780 eine Offizierstelle und zugleich den Adelsrang, ward bald darauf Hofmeister bei dem damaligen Großfürsten Paul und begleitete denselben auf einer Reise durch fast ganz Europa. Er stieg unter den Kaisern Paul und Alexander I. in militärischen Würden rasch empor, verheiratete sich 1790 mit einer natürlichen Tochter der Kaiserin Katharina und wurde 1798 Generalmajor, 1811 Generalleutnant. 1803 wurde er zum Kurator der Universität Dorpat ernannt, welche Stelle er bis 1817 bekleidete. 1820 suchte er um Enthebung von allen seinen Ämtern nach, zog sich aber erst 1830 ganz zurück. Von Klingers zahlreichen dramatischen Werken, die meist in die erste Hälfte seines Lebens fallen, heben wir hervor das Trauerspiel: »Die Zwillinge« (verfaßt 1775), in dem, wie in so vielen Dramen der Geniezeit, ein feindliches Brüderpaar im Mittelpunkte der Handlung steht, und das 1776 bei dem sogen. Schröderschen Preisausschreiben den Vorzug vor Leisewitzens »Julius von Tarent« erhielt. Von dem wild verworrenen renommistischen Schauspiel »Sturm und Drang« empfing die ganze Epoche, in der es entstand, den Namen (s. Deutsche Literatur, S. 703 f.). Außer den Dramen (gesammelt als »Theater«, Riga 1786—87, 4 Bde., und »Neues Theater«, Leipz. 1790, 2 Bde.) veröffentlichte K. eine Anzahl meist derb-realistischer Romane, in deren ausgedehnten Reflexionen seine Verehrung für Rousseau stark zur Geltung kommt: »Fausts Leben, Taten und Höllenfahrt« (Petersb. 1791), »Geschichte Giafars, des Barmeciden« (das. 1792), »Geschichte Raphaels de Aquilas« (das. 1793), »Reisen vor der Sündflut« (Riga 1795), »Geschichte eines Deutschen der neuesten Zeit« (Leipz. 1798), »Der Faust der Morgenländer« (Riga 1797), »Der Weltmann und der Dichter«, sein bestes Werk, eine Leistung voll Kraft und psychologischer Feinheit (Leipz. 1798), und »Sahir, Evas Erstgeborner im Paradies« (das. 1798). Die Summe seiner Welt- und Lebenserfahrung hat er in aphoristischer Form niedergelegt in den inhaltschweren »Betrachtungen und Gedanken über verschiedene Gegenstände der Welt und Literatur« (1803—05). Eine Sammlung des Besten seiner Werke hat K. selbst veranstaltet (Königsb. 1809—15, 12 Bde.; neue Ausg., Stuttg. 1842, 12 Bde.); eine andre Auswahl erschien in 8 Bänden (Stuttg. 1878—80). Vgl. Erdmann, über F. M. Klingers dramatische Dichtungen (Königsberg 1877); E. Schmidt, Lenz und K., zwei Dichter der Geniezeit (Berl. 1878); M. Rieger, Friedr. Maxim. K. Leben und Werke (Darmst. 1880—97, 2 Bde.); L. Jacobowski, K. und Shakespeare (Dissertation, Freiburg 1891).

2) Max, Maler, Radierer und Bildhauer, geb. 18. Febr. 1857 in Leipzig, begann 1874 seine Studien auf der Kunstschule in Karlsruhe, wo er sich an Gussow anschloß, und ging mit diesem 1875 nach Berlin, wo er seine Studien auf der Kunstakademie fortsetzte und sich nebenbei auf eigne Hand als Radierer ausbildete. 1878 debütierte er auf der akademischen Kunstausstellung mit einem Ölgemälde: Spaziergänger, und

Digitized by Google

einem in Radiermanier ausgeführten Zyklus von acht Federzeichnungen unter dem Titel: »Ratschläge zu einer Konkurrenz über das Thema Christus«, die später für die Nationalgalerie angekauft wurden. In den folgenden Jahren (1879—86) beschäftigte er sich fast ausschließlich mit zyklischen Darstellungen in Federzeichnung und Radierung, deren Motive eine Verbindung von dämonischer Phantastik, romantischer Erfindung und stark naturalistischer Form bilden. Klingers Hauptwerke dieser Art sind: Die Rettungen Ovidischer Opfer (1879), die Illustrationen zu der Fabel von Amor und Psyche, Eva und die Zukunft (1880), die Geschichte eines Handschuhs (1881), ein Capriccio, Dramen (Nacht- und Schreckensszenen aus einer Großstadt), Intermezzi, ein Leben, eine Liebe, vom Tode (1889). Zu größerer Klarheit und Reife in der Zeichnung, Komposition und technischer Behandlung, zu reinerm Schönheitsgefühl und zu großer Kraft des Ausdrucks erhob er sich in den 1894 vollendeten Blättern zur »Brahms-Phantasie« (41 Stiche und Steinzeichnungen). K. hat auch einige Landschaften von Böcklin und gelegentlich auch Bücherzeichen (s. Tafel »Bücherzeichen II«, Fig. 10) radiert. Seine Technik als Radierer ist gewandt und geistreich. Er verbindet bisweilen die Radiernadel mit dem Grabstichel, versteht aber auch mit letzterm allein eine an die Zartheit der Radierung heranreichende Wirkung zu erzielen. Nachdem er 1883 etwa fünfzig dekorative, zum Teil von Böcklin beeinflußte Malereien für eine Villa in Steglitz bei Berlin ausgeführt (sieben davon jetzt in der Nationalgalerie zu Berlin, sieben andre in der Kunsthalle zu Hamburg), wandte er sich auch der Malerei großen Stiles mit einem 1887 vollendeten Gemälde mit lebensgroßen Figuren: das Urteil des Paris, zu, auf dem er die Malerei mit der polychromierten Plastik der Umrahmung zu verbinden suchte (seit 1901 in der modernen Galerie in Wien). Auf Grund eines eindringenden Studiums der italienischen Meister des 15. Jahrh., die er in Florenz und Rom kennen lernte, entstanden später eine Pietà, die Beweinung des Leichnams Christi durch Maria und Johannes (1893, in der Dresdener Gemäldegalerie), eine figurenreiche Kreuzigung Christi, die wegen ihrer naturalistischen Behandlung viel Widerspruch hervorrief, und die blaue Stunde (drei nackte Mädchen auf einer Klippe am Meeresstrand, im städtischen Museum zu Leipzig), ein Beleuchtungsexperiment in der Art der modernen französischen Naturalisten. 1897 vollendete er das große Bild: Christus im Olymp, dessen plastischer, polychrom durchgeführter Rahmen mit Reliefigguren die gemalte Darstellung erweiterte und erläuterte (seit 1901 in der modernen Galerie zu Wien). Seit dem Anfang der 1890er Jahre hatte sich K. auch mit der Bildhauerkunst beschäftigt, der er sich in neuester Zeit ausschließlich gewidmet hat. Außer einigen kleinern Bildwerken schuf er zunächst zwei lebensgroße Halbfiguren in völlig polychrom behandeltem Marmor: eine moderne Salome mit zwei Köpfen ihrer Opfer (1893, im städtischen Museum zu Leipzig) und eine Kassandra (ebendaselbst, s. Taf. »Bildhauerkunst XIX«, Fig. 6), in denen zugleich der Schwerpunkt auf die Charakteristik gelegt war. Diese Bestrebungen Klingers fanden ihren Höhepunkt in der 1902 vollendeten, auf einem reich mit Bildwerk verzierten Bronzesessel thronenden Marmorfigur Beethovens (im städtischen Museum zu Leipzig, vgl. darüber die Schriften von Mongré [Leipz. 1902], Schumann [das. 1902], Elsa Asenijeff [das. 1902] und Mantuani [Wien 1902]). Formale Probleme behandelte K. in den Marmorfiguren eines im Bade kauernden Mädchens (1898, im städtischen Museum zu Leipzig) und einer Amphitrite (1899, in der Berliner Nationalgalerie). In der 1904 vollendeten Marmorgruppe: Drama (im Auftrag der Tiedgestiftung ausgeführt und für das Albertinum in Dresden bestimmt) tritt neben der Virtuosität in der Formenbehandlung wieder mehr die Kraft und Tiefe der Charakteristik hervor. Er hat auch mehrere Porträtbüsten geschaffen (Büste Liszts im Gewandhaus zu Leipzig). K., der seit 1884 Mitglied der Berliner Akademie ist, lebt in Leipzig. Er schrieb: »Malerei und Zeichnung« (3. Aufl., Leipz. 1899). Vgl. »Max K., Radierungen, Zeichnungen, Bilder und Skulpturen des Künstlers« (61 Tafeln mit Text von Meißner, Münch. 1896, Nachtrag 1901) und die Biographien von J. Vogel (Leipz. 1897), F. Stern (Berl. 1898), Max Schmid (Bielef. 1899), Meißner (2. Aufl., Berl. 1899), Händcke (Straßb. 1899) und Brieger-Wasservogel (Leipz. 1902); ferner Avenarius, Klingers Griffelkunst (Berl. 1895); Treu, K. als Bildhauer (Leipz. 1900); J. Vogel, M. Klingers Leipziger Skulpturen (2. Aufl., das. 1902).

Klingglas, soviel wie Bleiglas, s. Glas, S. 886.

Klingsor von Ungarland, eine durchaus sagenhafte Persönlichkeit, die in dem Gedicht vom Wartburgkrieg auftritt und dort die Rolle eines Schiedsrichters spielt. Er stammt aus dem »Parzival« Wolframs von Eschenbach, in dem er als Herzog von Capua in Unteritalien erscheint, der, wegen einer Liebschaft entmannt, sich durch Zauberei an der Menschheit rächte und ein Wunderschloß erbaute, in das er eine Menge von Rittern und Frauen entführte. Der Name ist von Novalis (im »Heinrich von Ofterdingen«), E. T. A. Hoffmann u. a. wieder aufgenommen worden.

Klingspor, Karl, Freiherr, schwed. Politiker und Großgrundbesitzer, geb. 18. Nov. 1847 auf Störtinge (Östergötland), aus altem livländischen Adelsgeschlecht, ward 1868 Artillerieoffizier, nahm aber 1893 als Hauptmann seinen Abschied, um sich völlig dem politischen Leben und der Bewirtschaftung seiner Güter widmen zu können. In der Ersten Reichstagskammer, der er seit 1889 angehört, spielt er als Führer des schutzzöllnerischen Flügels eine hervorragende Rolle. Auch ist er Vorsitzender des nach dem Vorbild des Deutschen Bundes der Landwirte 1895 von ihm gestifteten schwedischen »Agrarbundes«.

Klingstein, s. Phonolith.

Klinik (griech.), eigentlich der Unterricht am Krankenbett (griech. klinē); dann eine Anstalt, die den Studierenden die Krankheiten in Natur vorführen und die Erkennung und Behandlung derselben am Krankenbett lehren sowie die Wirkungsart der Heilmittel zeigen soll. Es gibt zweierlei Arten von klinischen Anstalten: 1) Die eigentliche oder stationäre K. ist ein Hospital, dessen Patienten unter Anleitung und Aufsicht des ärztlichen Vorstandes und seiner Assistenzärzte von den Studierenden untersucht und behandelt werden. 2) Bei der Poliklinik (Stadtklinik, ambulatorische K.) werden die Kranken in ihren Wohnungen in der Stadt von den klinischen Praktikanten unter Aufsicht des Lehrers behandelt, indem der Lehrer den geübten Praktikanten die Kranken zur eignen Behandlung übergibt, jedoch nicht, ohne sich selbst von Zeit zu Zeit von dem Verlauf der Krankheit zu unterrichten, über schwierige Fälle Rücksprache mit den Praktikanten zu nehmen und die Rezepte von Tag zu Tag einer Revision zu unterwerfen.

Digitized by Google

Kranke, die sich »ambulatorisch« (d. h. herumgehend, ohne zu Bett zu liegen) behandeln lassen, kommen selbst zur K., um hier die ärztlichen Verordnungen entgegenzunehmen. Zum Begriff der Poliklinik gehört ferner, daß die Behandlung unentgeltlich erfolgt. Man unterscheidet weiter medizinische Kliniken (für die Behandlung innerer Krankheiten), chirurgische, Augen-, Ohren-, geburtshilfliche und andre Spezialkliniken. — Juristische Kliniken heißen Einrichtungen der Universitäten zur Gewährung von Rechtshilfe an Unbemittelte durch Studenten unter Leitung von Rechtslehrern. Eine solche besteht in Kopenhagen.

Kliniker, Lehrer (auch Praktikant) in der Klinik (s. d.).

Klinisch, auf die Klinik bezüglich, zu ihr gehörig.

Klinke (Sperrklinke), s. Sperrgetriebe.

Klinker, s. Mauersteine.

Klinkergebaut heißen kleine Fahrzeuge, deren Planken wie bei einem Bretterdach übereinander greifen (überlappen), daher Klinkerboot.

Klinkerfues, Wilhelm, Astronom, geb. 29. März 1827 in Hofgeismar, gest. 28. Jan. 1884 in Göttingen, war anfangs Geometer, studierte 1847—51 in Marburg Astronomie, ward 1851 Assistent von Gauß, 1855 Observator und später Direktor der Göttinger Sternwarte und außerordentlicher Professor an der Universität. Seine Arbeiten betreffen hauptsächlich das Gebiet der theoretischen Astronomie, die Bahnbestimmung der Planeten, Kometen, Doppelsterne und Sternschnuppen. Er entdeckte sechs Kometen und veranlaßte nach dem großen Sternschnuppenfall vom 27. Nov. 1872 durch sein Telegramm an die Sternwarte von Madras die Kometenentdeckung von Pogson. Er schlug auch vor, die von Gauß angegebene bifilare Aufhängung beim Hygrometer anzuwenden, und konstruierte einen Gaszünder mit Einrichtung zum Anzünden und Löschen der Straßenlaternen von der Gasanstalt aus. Er schrieb: »Theoretische Astronomie« (Braunschw. 1871, 2. Aufl. von Buchholz 1899), »Theorie des Bifilarhygrometers« (Götting. 1875) u. »Die Prinzipien der Spektralanalyse« (Berl. [1879).

Klinkerpflaster, s. Straßenbau.

Klinkowström, Friedrich August von, Maler, Schriftsteller und Pädagog, geb. 31. Aug. 1778 auf Schloß Ludwigsburg bei Stralsund, aus altpommerschem Adelsgeschlecht, gest. 4. April 1835 in Wien, trat 1793 zu Danzig in das Heer, schied aber 1802 aus dem Dienst und widmete sich in Dresden, Paris, Rom und Wien der Malerei. Im Oktober 1813 in das österreichische Hauptquartier berufen, organisierte K. erst von Leipzig, dann von Dresden aus das »Banner der freiwilligen Sachsen«, trat im April 1814 in ähnliche preußische Dienste und ward dem Staatsrat v. Sack in Aachen unterstellt. Im Sommer nach Wien zurückgekehrt, wo unterdessen seine Frau unter dem Einfluß des Paters Hoffbauer (s. d.) katholisch geworden war, trat auch er, schon immer religiösschwärmerisch veranlagt, über und wurde eifriger Katholik. K. begann nun zu schriftstellern und gab seit 1818 unter dem Namen Friedrich Kindermann das illustrierte »Sonntagsblatt für die Jugend« heraus, gründete aber gleichzeitig auf Veranlassung Hoffbauers ein Erziehungsinstitut für katholische Knaben, in dem im ganzen 210 junge Leute, darunter 143 adlige, unterrichtet worden sind; gleichzeitig gab es nie mehr als 50 Zöglinge, aber 6 Hofmeister und bis zu 18 Lehrer. Vgl. Alphons v. Klinkowström, Friedrich August von K. und seine Nachkommen (Wien 1877).

Klino (griech.), in der Zusammensetzung »Klinodoma« ꝛc. Abkürzung von Klinodiagonal, vgl. Kristall.

Klinoanemometer, von Dechevrens angegebenes Anemometer zur Bestimmung der Richtung geneigter Windbahnen. Vgl. M. Dechevrens, Sur l'inclinaison des vents (Schanghai 1881), und »Monthly Weather Review« (Washingt. 1904).

Klinochlor, Mineral, s. Chlorit.

Klinodiagonale, eine Achse im monoklinen Kristallsystem; hiernach benannt: k. Pyramiden, k. Prismen, k. Domen und k. Pinakoide. Vgl. Kristall.

Klinohumit, s. Humit.

Klinoidenbogen, s. Bogen, S. 138.

Klinoidengewölbe, s. Gewölbe, S. 811.

Klinokephalie (v. griech. klinos und kephalos, »Sattelschädligkeit«), sattelförmige Eindrückung in der Wölbung des Schädels, hervorgerufen durch frühzeitige Verknöcherung der Scheitel- und Keil- oder Schläfenbeine.

Klinometer (griech., »Neigungsmesser«), jede Vorrichtung zur Messung der Neigung einer Fläche, einer Linie, eines Körpers ꝛc. gegen die horizontale Ebene, während Instrumente, die bloß die Neigung dieser Dinge anzeigen, Klinoskope heißen. Zu letztern gehört die Setzwage der Maurer, Zimmerleute ꝛc.

Klinorhombisches und **klinorhomboidisches Kristallsystem**, s. Kristall.

Klinoskop, s. Klinometer.

Klinostat, s. Pflanzenbewegungen.

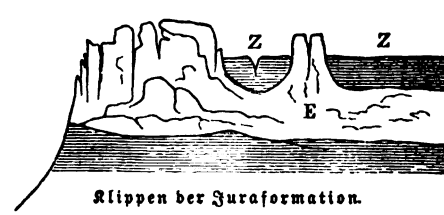
Klinsch, »laufendes Auge« an einem Tau.

Klinzy, Flecken im russ. Gouv. Tschernigow, Kreis Surasch, an der Turosna, mit bedeutender Tuchfabrikation und etwa 11,600 Einw.

Klio, Muse, s. Kleio.

Klippdachs, s. Klippschliefer.

Klippen (Riffe, Schären), Felsstücke, die teils aus dem Wasser hervorragen, teils bis ganz nahe an die Oberfläche des Wassers reichen (blinde K.). Sie verraten sich meist durch Brandungen und Strömungen. Der Schiffahrt sind sie sehr gefährlich; sie werden deshalb auf den Seekarten sorgfältig verzeichnet. Reich an K. sind besonders der westliche Teil



Klippen der Juraformation.

des Kanals, die skandinavische und die irische Küste, das Rote Meer. In der Geologie bezeichnet man als K. auch isolierte Felsmassen, die als ältere Gesteine aus diskordant angelagerten jüngern Schichten emporragen; so z. B. die aus den Diluvialbildungen hervorragenden Rüdersdorfer Kalkberge bei Berlin, die Gipshügel und Kalkberge bei Lüneburg, bei Segeberg in Holstein, ferner in Schwaben die aus dem Zeta (Z) des weißen Jura hervorragenden Teile des Epsilons (E, s. Abbildung) und die aus dem Karpathensandstein emporragenden Juragesteinsklippen in den Karpathen (vgl. Juraformation).

Klippen (aus dem schwed. klippa, »mit der Schere schneiden«), eckige Münzen aus jederlei Metall, meistens quadratisch, nicht wie Brakteaten blechartig dünn,

Digitized by Google

abgewogen und, ohne eigentlich geprägt zu sein, mit kleinen Stempeln in der Mitte und an den Ecken bezeichnet. Es sind fast immer Schaumünzen (Jubelklippen, Gedächtnismünzen) oder zu baldigem Umtausch bestimmte Notklippen. Christian I. von Dänemark begann um 1460 vierkantige Schrötlinge mit rundem Gepräge herzustellen, und Christian II. erhielt von seinen noch schlechtern 1518 (s. Tafel »Münzen IV«, Fig. 7) den Beinamen »Kong Klipping«; nachdem solche Marktstücke bis 1/10 Gulden im Kurs gesunken waren, setzte man sie 1540 auf ihren wirklichen Silberwert herab. Ältere sind als Münzproben anzusehen, jüngere nicht bloß als Marken ꝛc., da seit dem 16. Jahrh. auch Sachsen und andre deutsche Länder K. für den gewöhnlichen Verkehr ausgaben. Besonders groß und schwer waren die schwedischen K.; die Krim und Marokko prägten überhaupt viereckig. Vgl. Brause, Feld-, Not- und Belagerungsmünzen (Berl. 1897—1904, 2 Bde.).

Klippenbrunnen, steil niedersetzende Höhlen in Korallenriffen, s. Höhlen, S. 460.

Klippenhuhn, s. Steinhuhn.

Klippenvogel (Rupicola *Briss.*), Gattung der Sperlingsvögel aus der Familie der Schmuckvögel (Ampelidae), größere Vögel mit hohem, starkem Schnabel, sehr starken Füßen, ziemlich langen Flügeln, kurzem, breitem, gerade abgeschnittenem Schwanz, vollem Gefieder, breitem, stehendem Kamm auf dem Kopf und breiten, abgestutzten Federn mit vortretenden Enden oder langen Spitzen auf dem Rücken. Von den drei Arten ist der K. (R. crocea *Bp.*, s. Tafel »Sperlingsvögel IV«, Fig. 4) 31 cm lang, orangerot, am Kamm dunkel purpurrot, die Flügeldeckfedern, die Schwingen und Schwanzfedern, deren Grundfarbe Braun ist, sind am Ende weißlich gerandet. Er bewohnt in Guayana und dem nordöstlichen Brasilien felsenreiche Bergwälder und Gebirgstäler, besonders in der Nähe des Wassers, lebt gesellig, nährt sich von Früchten und führt auf Klippen anmutige Tänze vor den Weibchen aus. Das Nest wird wie das der Schwalbe an Felswänden in Spalten und Vertiefungen gebaut und mit Harz angeklebt, das Gelege besteht aus zwei weißen, schwarz gepunkteten Eiern. Die Indianer halten den K. gern in Gefangenschaft und bereiten aus dem Balg einen phantastischen Federschmuck. Der Kaiser von Brasilien trug bei besondern Festlichkeiten einen Mantel aus den Bälgen des Klippenvogels. Das Fleisch ist wohlschmeckend.

Klipper (Klipperschiffe, Teeklipper), sehr scharf gebaute, schnelle hölzerne Segelschiffe für den Teehandel mit China, ehe Dampfer dorthin fuhren. Breite zur Länge bei diesen Schiffen 1:6; größte Geschwindigkeit 14 Seemeilen in der Stunde. Es gab außer vollgetakelten Klippern auch Klipperbarken und Klipperbrigantinen mit entsprechender Takelung. — In der russischen Kriegsmarine werden die kleinen Kreuzer K. genannt.

Klippfisch, s. Schellfisch und Seewolf.

Klippschliefer (Klippdachse, Platthufer, Lamnungia), Ordnung der Säugetiere, vereinigt bis zu einem gewissen Grade die Charaktere der Nagetiere und der Dickhäuter. Der Körper ist klein, zierlich, mit dichtem Pelz bedeckt, der Kopf verhältnismäßig groß und plump, die Schnauze kurz, die Oberlippe gespalten, der Hals kurz, gedrungen, der Schwanz äußerst kurz. Die Beine sind mittelhoch, ziemlich schwach, die Vorderfüße haben vier, die Hinterfüße drei bis an die Endglieder durch Haut verbundene und mit flachen Hufen bekleidete Zehen; nur die hintere Innenzehe steht frei und hat eine Kralle. Im Gebiß, das dem der Nagetiere ähnelt, fehlen die Eckzähne. Die Ordnung enthält nur eine Gattung Schliefer (Daman, Hyrax *Herm.*, Procavia *Thomas*, s. Tafel »Äthiopische Fauna«, Fig. 18), deren 14 Arten sich in wilden, steinigen Gegenden (daher Klippschliefer, Klippdachs) am Kap der Guten Hoffnung, an der Ostküste Afrikas bis zum Roten Meer, in Arabien und Syrien finden. Sie nähren sich von Pflanzen und werden des Fleisches halber gejagt. Der kapsche Schliefer (Daman, H. capensis *Schreb.*) hat die Größe eines Kaninchens, ist gelblich braungrau und liefert das Hyraceum (Dachsharn, Daxjespiß, Dassenpiß, Dassipis), das als Surrogat des Bibergeils empfohlen worden ist und wahrscheinlich aus dem mit Harn gemischten Kot des Tieres besteht. Die in Syrien lebende Art (H. syriacus *Schreb.*) ist vielleicht der Saphan der Bibel, welches Wort Luther mit Kaninchen übersetzte. In Abessinien verschmähen Christen und Mohammedaner das Fleisch des Klippschliefers, das nach Moses von den Juden nicht gegessen werden durfte. Die Beduinen des Steinigen Arabien schätzen dagegen das Fleisch sehr hoch. Vgl. Brandt, über die Gattung der K. (Petersb. 1869).

Klippschule, Elementarschule, eigentlich Schule für die Kleinen, wie Klippschulden die kleinen Schulden, Klippkram, Kleinkram. Als Klippschulen, Winkelschulen oder Beischulen wurden in vergangenen Zeiten oft die privaten Volksschulen von den auf Schulgeld angewiesenen öffentlichen Lehrern scheel angesehen und von den Obrigkeiten meist mit geringem und vorübergehendem Erfolg zu unterdrücken gesucht.

Klippspringer (Sassa), s. Antilopen, S. 578.

Klippwerk, hölzerne Spielwaren und kleines hölzernes Gerät; dann eine früher vielgebrauchte Münzmaschine, bei der ein Oberstempel, an einem Stiel geführt, durch einen Hammer aufgeschlagen wurde.

Klipstein, Phil. Engel von, Forstmann, geb. 2. Juni 1777 auf dem Königstädter Forsthaus bei Darmstadt, gest. 3. Nov. 1866 in Darmstadt, besuchte unter G. L. Hartig die Forstschule in Hungen, wurde 1799 Oberförster, später Forstmeister des Fürsten Solms zu Lich, 1816 großherzoglich hessischer Forstmeister des Oberforstes Lich, wo er eine Privatforstschule unterhielt, und 1823 Direktor der Oberforstdirektion in Darmstadt; 1848 trat er in den Ruhestand. K. war rationeller Praktiker. Von seinen Schriften sind die »Anweisung zur Forstbetriebsregelung« (Gießen 1822) und »Der Waldfeldbau« (Frankf. 1850) hervorzuheben.

Klirrtöne, s. Schall.

Klischee (franz. cliché), s. Klischieren.

Klischieren (franz., Abklatschen), das Verfahren, Holzschnitte ꝛc. zu vervielfältigen. Man drückte die Holzschnitte mit der Bildfläche in geschmolzenes und bereits etwas abgekühltes Letternmetall oder in eine ähnliche Legierung, stäubte die auf diese Art erhaltene, das Bild verkehrt wiedergebende Matrize mit feinem Pulver von Rötel oder Graphit ein und befestigte sie dann auf einem mit einem Handgriff versehenen Brettchen, um sie gefahrlos in geschmolzenes Letternmetall drücken oder schlagen zu können. Hierdurch erhielt man einen zum Druck geeigneten erhabenen Abklatsch (Klischee), den man nun auf Holzklötzchen befestigte oder mit so viel Letternmetall hintergoß, daß er die Höhe der Drucklettern erlangte. Bei Anwendung der (von Pfnor in Darmstadt erfundenen) Klischiermaschine wird in ein aus stellbaren Eisenwinkeln gebildetes Kästchen flüssiges Schrift-

Digitized by Google

metall gegossen, die Matrize aber wird an der Unterseite des Kolbens einer über dem Kästchen befindlichen, mit beweglichem Metallgewicht beschwerten Stange befestigt und in das dem Erstarren nahe Metall des Kästchens niedergeschlagen, wodurch dieses in die Matrize scharf hineingetrieben wird. Diese Maschinen kommen bei Herstellung mittelgroßer Typen ꝛc. hier und da noch zur Verwendung, obwohl man solche auch auf der vervollkommten Schriftgießmaschine zu gießen vermag, wobei zugleich ein nachträgliches Aufgießen der Typen vermieden wird; ganz große Typen für Plakate, Klischees von Holzschnitten ꝛc. werden meist durch Stereotypieren hergestellt. Bei einem spätern Verfahren, Bleiklischees von Holzschnitten ꝛc. herzustellen, goß man den Holzschnitt (also das Original) in Gips ab, legte die hierdurch gewonnene, mit ca. 6 mm hohen Rändern versehene Gipsmatrize in einen Kasten (sogen. Gießpfanne) mit der Bildfläche nach unten, befestigte sie durch Verschraubung von oben und versenkte die Pfanne in geschmolzenes Lettermetall (s. Schriftgießerei). Aus der abgekühlten Pfanne wurde das gewonnene Klischee herausgenommen und durch Abhobeln ꝛc. druckfertig gemacht. Jetzt werden die Klischees fast nur auf galvanischem Wege hergestellt, indem man den Holzschnitt ꝛc. in Wachs oder Guttapercha prägt (in neuerer Zeit verwendet Albert in München weiches Metall zum Prägen der Matrize), die auf diese Weise gewonnene Matrize durch Graphit leitend macht, in ein Kupferbad hängt und den durch Dynamomaschinen oder durch galvanische Elemente erzeugten Strom längere Zeit darauf wirken läßt. Je nach der Stärke des Stromes läßt sich nach 3—5 Stunden ein genügend starkes Kupferblech herstellen, das durch Hintergießen mit Blei für die Buchdruckpresse fertiggestellt wird; man nennt diese Kupferklischees Galvanos oder Elektros. Ein Verfahren, Klischees in Zelluloid herzustellen, fand keine Verbreitung. — Die Klischierkunst ist eine deutsche Erfindung; ihre Anfänge gehören, entgegen andern bisher ausgesprochenen Ansichten, in das letzte Viertel des 16. Jahrh., ca. 1575 (vgl. J. Luther in den »Beiträgen zur Bücherkunde und Philologie«, August Wilmanns gewidmet, Leipz. 1903.)

Klisiometer (gr.), Beckenmesser, s. Becken (Pelvis).

Klissúra, Stromenge in der Donau, oberhalb Orsova, s. Eisernes Tor 2).

Klisthenes, s. Kleisthenes.

Klistier (griech. klysma, Einguß, Einlauf), eine Flüssigkeit, die in den Mastdarm eingespritzt wird. Das K. soll die im Mastdarm angehäuften Kotmassen erweichen und ausspülen (entleerendes K.), oder es soll auf die erkrankte Mastdarmschleimhaut direkt einwirken, wie z. B. bei der Ruhr (arzneiliches K.), oder es soll zur Einverleibung in den Körper dienen (ernährendes K.), wenn die Nahrungsaufnahme in den Magen unmöglich ist, wie z. B. bei Verschluß der Speiseröhre, des Mageneinganges, bei operativer Eröffnung des Magens oder bei Geisteskranken, die hartnäckig die Nahrung verweigern. Im ersten Fall genügt kaltes oder lauwarmes Wasser mit oder ohne Zusatz von Baumöl (1 Eßlöffel), Essig (3—4 Eßlöffel), Honig (1 Eßlöffel), Salz (1 Tee- bis Kinderlöffel); die Menge des Klistiers beträgt für Erwachsene bis 300 g, für größere Kinder 200 g, für kleinere 50—150 g. Sehr große Mengen (bis zu mehreren Litern) sollten nur unter ärztlicher Anleitung verwendet werden. Auch Klistiere von 1—5 ccm Glyzerin oder 0,25—0,5 Lit. Sesamöl hat man als prompt wirkende Abführmittel angewendet. Im zweiten Falle bedient man sich einhüllender, schleimiger (Leinsamen, Stärke), schmerzstillender (Opium) oder zusammenziehender (Tannin) Zusatzmittel. Im letzten Fall verwendet man nicht nur Arzneien, sondern auch Nahrungsmittel aus starken, flüssigen Nährstoffen, wie Eigelb, Pepton, Milch und die von Leube empfohlenen Fleischklistiere. Vgl. Eingießung, Ernährungstherapie und Klistierspritze.

Klistierkraut, s. Mercurialis.

Klistierspritze (Klysopompe), Instrument zur Einspritzung von Flüssigkeiten in den Mastdarm. Man benutzte früher eine aus Zinn hergestellte Spritze von ca. 300 ccm Rauminhalt, an die eine elfenbeinerne Spitze angeschraubt oder angesteckt ward. Jetzt benutzt man wirkliche Pumpapparate zum Selbstgebrauch, bei denen die Flüssigkeit in eine kleine Wanne gegossen wird, von wo aus sie die Pumpe durch ein biegsames Rohr, dessen Spitze in den After eingeführt ist, forttreibt; oder Apparate, die aus einem langen Gummischlauch bestehen, in dessen Mitte sich ein Gummiballon befindet; beide Enden des Schlauches sind mit entsprechenden Ventilen versehen; man taucht das eine Ende des Schlauches in Wasser, drückt den Ballon zusammen und läßt ihn Wasser ansaugen, bis er völlig gefüllt ist; dann führt man das andre Ende des Schlauches, das mit einer Spitze versehen ist, in den After ein und drückt den Inhalt des Ballons in den Darm; der Ballon füllt sich sofort wieder mit Wasser, und so kann man beliebige Mengen Wasser in den Darm einführen, ohne die Spitze des Instruments aus dem After zu entfernen. Für Kinder benutzt man vielfach die Ballonspritze, d. h. einen Gummiballon mit beinerner Kanüle. Weit besser als die K. ist zu gebrauchen ein in entsprechender Höhe aufgehängter und mit der Flüssigkeit gefüllter Irrigator mit Gummischlauch und Ansatzrohr, nach dessen Einführung in den After die Flüssigkeit durch ihre eigne Schwere in den Darm einläuft.

Kliszow (Klissow), Dorf im russisch-poln. Gouv. Kjelzy, an der Rida (zur Weichsel), nördlich von Pintschow. Hier 19. Juli 1702 Sieg Karls XII. über die Polen und Sachsen.

Klitomáchos, s. Kleitomachos.

Klitométer (griech.), s. Meßinstrumente.

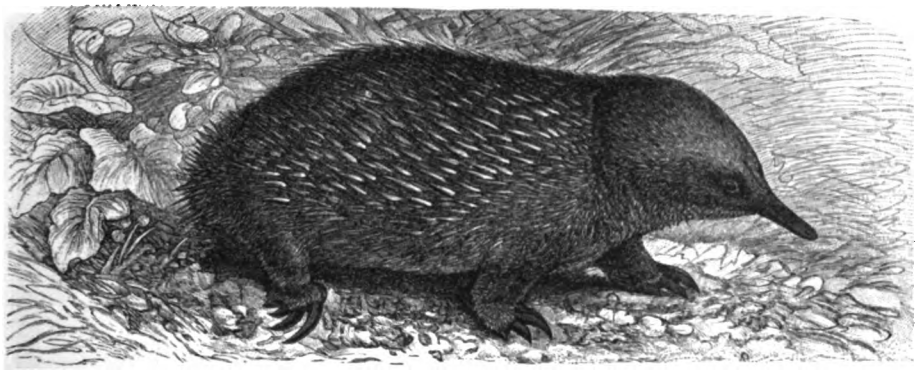
Klitor, Stadt, s. Kleitor.

Klitóris (Clitoris, Kitzler), bei den weiblichen Säugetieren das der Rute des Männchens entsprechende Organ, das sich vor der Mündung der Scheide in die äußere Scham aus der Wand der letztern erhebt und mit zwei Schwellkörpern (s. Rute) versehen ist, so daß es bei Erregung und Blutzufluß anschwellen und sich erheben kann. Gleich der Rute hat die K. eine Eichel und eine Vorhaut, schließt aber nicht die Harnröhre in sich ein. Bei einigen Affen ist sie sehr groß. Beim menschlichen Weibe liegt sie vor der Harnröhrenmündung und ragt im unerregten Zustande kaum aus den Schamlippen hervor.

Klitos, s. Kleitos.

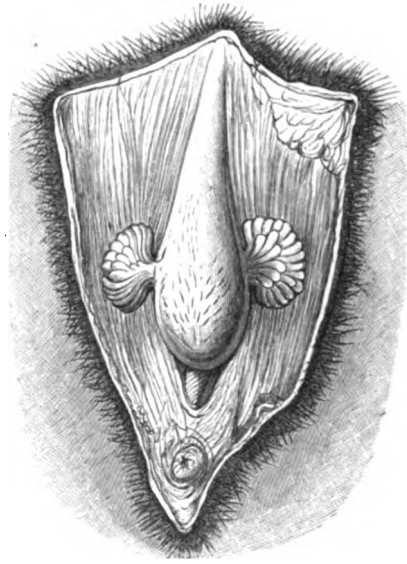
Klitzing, Richard von, preuß. General, geb. 30. Juni 1842 in Magdeburg, im Kadettenkorps erzogen, wurde 1860 Leutnant, machte den Krieg in Böhmen 1866 als Adjutant der 16. Infanteriebrigade mit, besuchte dann bis 1869 die Kriegsakademie und war im französischen Kriege 1870/71 Adjutant beim Generalkommando des 4. Armeekorps. 1875 kam er zum Generalstab des 14. Armeekorps, wurde 1877 Major und Generalstabsoffizier der 8. Division, 1879 des 9. Korps, 1883 Bataillonskommandeur im 25. Regiment, 1884 Generalstabschef des 11. Korps, 1885

Digitized by Google

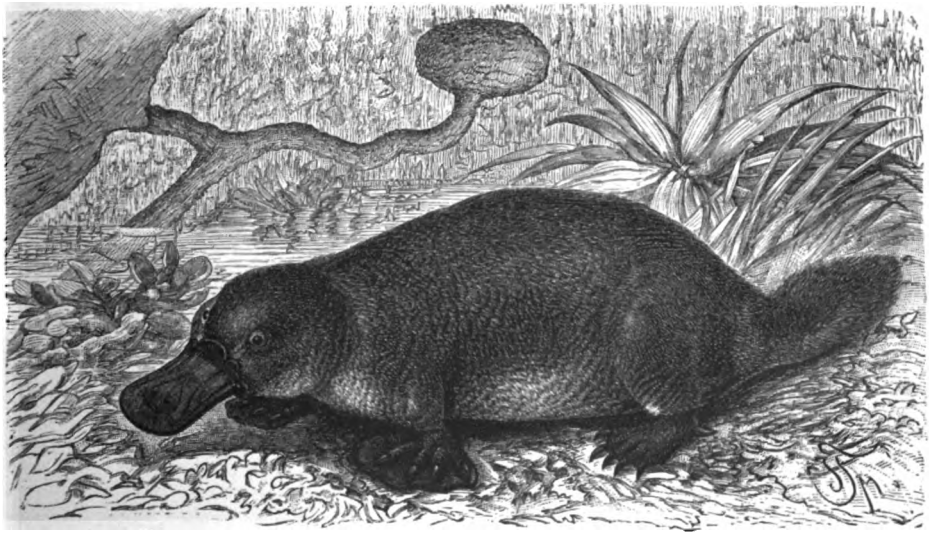


1. Stacheligel (Echidna aculeata). 1/5. (Art. *Ameisenigel.*)

2. Unterseite eines brütenden Weibchens des Stacheligels mit Brutbeutel.



3. Innere Seite der Bauchdecke des Tieres mit Brutbeutel und den Milchdrüsen.



4. Schnabeltier (Ornithorhynchus anatinus). Im Hintergrund der Bau mit Kessel im Durchschnitt. 2/7. (Art. *Schnabeltier.*)

Digitized by Google

Digitized by Google

Oberstleutnant, 1888 Oberst und Kommandeur des 76. Regiments, 1890 Generalmajor und Kommandeur der 34. Infanteriebrigade, 1893 Generalleutnant und Kommandeur der 10. Division, 1894 der 1. Garde-Infanteriedivision. Seit 1897 kommandierender General des 4. Armeekorps, wurde er im Januar 1903 zur Disposition gestellt und zum Chef des 76. Regiments ernannt. [S. 673.

Kljak, Gipfel des Fabovagebirges, s. Karpathen,

Kljasma, linker Nebenfluß der Oka in Rußland, entspringt aus den Sümpfen bei Owßjannikow im Gouv. Moskau, fließt durch das Gouv. Wladimir und mündet im Gouv. Nishnij-Nowgorod. Sie hat eine Länge von 681 km und ist von Pokrow für kleine, von Kowrow für größere Fahrzeuge schiffbar.

Ključ (spr. Kljutsch), Marktflecken und Bezirkshauptort in Bosnien, Kreis Bihać, an der Sana (zur Unna), mit historisch berühmter Feste und (1895) 1581 Einw. 1878 fanden hier mehrfach Kämpfe zwischen Türken und Österreichern statt, die es 7. Sept. eroberten.

Kljutschew, der höchste und größte Vulkan auf der Halbinsel Kamtschatka, 4917 m hoch.

Kloake (lat.), Abzugskanal zum Hinwegschwemmen der Exkremente und Abfälle aller Art aus den Straßen und aus den Städten. Die Kloaken bestehen aus gemauerten oder aus Zement hergestellten unterirdischen Kanälen, bei kleinerm Querschnitt auch aus Tonröhren, und bilden in einer Stadt ein zusammenhängendes System mit einem oder einigen Ausgängen zur Entleerung des Inhalts in einen Fluß, in das Meer, auf ein Rieselfeld ꝛc. (s. Kanalisation, S. 547). Die ersten und musterhaftesten Werke dieser Art sind die Kloaken Roms, von denen die sogen. Cloaca maxima (s. Tafel »Architektur IV«, Fig. 5) die berühmteste ist. — K. heißt auch die Höhlung im Tierkörper, in die mit dem Darm die Harn- und Geschlechtsorgane münden. Außer bei manchen wirbellosen Tieren kommt sie den Haifischen, Amphibien, Reptilien und Vögeln zu. Unter den Säugetieren haben nur die Schnabeltiere zeitlebens, alle übrigen aber wenigstens im Embryonalzustand eine K., wie denn auch bei den meisten der Raum zwischen After und Harnröhrenmündung (der sogen. Damm) sehr schmal bleibt.

Kloakenschicht, soviel wie Bonebed (s. d. und Koprolithen).

Kloakentiere (Ornithodelphier, Monotremata, hierzu Tafel »Kloakentiere«), die niederste Ordnung der Säugetiere (s. d.), mit schnabelartigen Kiefern, zeigen in manchen Punkten ihrer Morphologie Beziehungen zu den Reptilien und Vögeln. In ihrer Entwickelung stehen sie den Beuteltieren (s. d.) sehr nahe und haben über den Schambeinen Beutelknochen, die beim Weibchen von Echidna einen Beutel tragen; sie unterscheiden sich aber von erstern besonders dadurch, daß (wie bei den Vögeln) in das Ende des Mastdarmes wie eine Kloake (s. d.) die Geschlechts- und Harnwege ausmünden, so daß Harn und Exkremente durch eine gemeinschaftliche Öffnung entleert werden (daher der Name Monotremata, »Einlöcher«). Echte Zähne haben sie nur in der Jugend und verlieren sie bald; an ihre Stelle treten dann beim Schnabeltier Hornplatten. Am Schultergürtel ist im Gegensatz zu den übrigen Säugetieren und in Übereinstimmung mit den Reptilien und Vögeln ein Os coracoideum als besonderer Knochen vorhanden. Die Füße sind fünfzehig und mit starken Krallen versehen. Das sehr kleine Gehirn ist wenig ausgebildet; ein äußeres Ohr fehlt, die Augen sind klein, die Nasenöffnungen liegen vorn an der Schnauze. Die Blutwärme beträgt beim Schnabeltier nur 25°, also erheblich weniger als bei den höhern Säugetieren. Das Männchen trägt an den Hinterfüßen einen durchbohrten Sporn, der bei der Begattung zum Festklammern an das Weibchen Verwendung findet. Wie bei den Vögeln ist der rechte Eierstock verkümmert. Auch gebären die K. nicht, wie alle übrigen Säugetiere, lebende Junge, sondern legen dotterreiche, mit weicher Schale versehene, 1—1,5 cm große Eier ab, die beim Schnabeltier im Nest verbleiben, beim Ameisenigel jedoch sofort nach der Ablage in den Brutbeutel gebracht werden und hier die Jungen sehr bald aus sich hervorgehen lassen. Die Milchdrüsen münden auf ziemlich ebenen Feldern der Bauchhaut, wo die Milch ohne Vermittelung von Zitzen von den Jungen aufgeleckt, nicht gesaugt wird. — Lebend (in Australien und Neuguinea) sind nur die Gattungen Ornithorhynchus, Schnabeltier (Tafel, Fig. 4), und Echidna, Ameisenigel (Fig. 1—3), vorhanden; versteinert hat sich eine riesige Echidna in den Knochenhöhlen des Diluviums von Australien gefunden. Vgl. Owen, Monotremata (Lond. 1843); Thomas, Catalogue of the Marsupiala and Monotremata, British Museum (das. 1889); Semon, Monotremen und Marsupialier (drei Abhandlungen in den »Denkschriften der medizinisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Jena«, 5. Bd., 1. Heft, 1894), Römer, Monotremata und Marsupialia (Jena 1894).

Klosma (Chloasma), s. Leberfleck.

Kloben, ein Gehäuse, worin eine oder mehrere Rollen drehbar sind (auch Flasche oder Schere genannt). Stützkloben ist ein mit Spitze zum Einschlagen in Türpfosten versehener Bügel mit Dorn zum Anhängen der Türbänder; Schienenkloben, soviel wie Schienennagel. K. ist auch soviel wie Dübeleisen (s. Dübel). K. heißt auch eine Art Schraubstock (Feilkloben) und eine Vorrichtung zum Vogelfang (s. d.).

Kloeber, Friedrich August von, Maler, geb. 21. Aug. 1793 in Breslau, gest. 31. Dez. 1864 in Berlin, besuchte seit 1810 die Berliner Akademie und machte den Befreiungskrieg 1813 als freiwilliger Jäger mit. Nach dem Frieden war er längere Zeit in Wien und malte dort die Bildnisse von Grillparzer und Beethoven (s. Tafel »Deutsche Tondichter I«, bei Artikel »Musik«). 1818 ging er nach Berlin und ward durch Schinkel zu den Malereien in einigen Räumen des Schauspielhauses herangezogen, fertigte auch zahlreiche Kompositionen für die königliche Porzellanmanufaktur. 1821—28 verweilte er in Italien und kehrte dann nach Berlin zurück. Zu seinen besten Gemälden gehören: Pausias mit dem Blumenmädchen (1833); Bacchus, seinen Panther tränkend (1834); Hüon unter den Hirten (1837); Jubal, die Flöte erfindend, und die Pferdeschwemme (1839 u. 1840, beide in der Nationalgalerie zu Berlin); Amor, den Pfeil schleifend (gestochen von Lüderitz); Amor und Psyche (1854, in der Nationalgalerie); Jaczko, durch die Havel schwimmend (1856); Erziehung des Bacchus (1860, in der Nationalgalerie). In heitern, idyllischen Kompositionen lag seine Stärke; Frohsinn, Leichtigkeit und Grazie waren seine Vorzüge.

Klobouk, 1) (Wallachisch-K.) Stadt in Mähren, Bezirksh. Ungarisch-Brod, nahe der ungarischen Grenze, mit Bezirksgericht, Tuch- und Schuh- (sogen. Patschen-)macherei, Bierbrauerei, Viehzucht, Handel mit Käse und Butter und (1900) 2953 tschech. Einwohnern. — 2) Marktflecken in Mähren, Bezirksh. Auspitz, hat ein Bezirksgericht, Schloß, eine katholische

Digitized by Google

und eine reform. Kirche, Wein- und Obstbau, Spiritusbrennerei und (1900) 2357 tschech. Einwohner.

Klöden, 1) Karl Friedrich von, Geograph und Historiker, geb. 21. Mai 1786 in Berlin, gest. daselbst 9. Jan. 1856, beschäftigte sich anfänglich mit Graviearbeiten und Kartenstechen und erwarb sich einen Ruf als Geograph. Nachdem er 1814—17 an der Plamannschen Anstalt unterrichtet und nebenbei an der Berliner Universität Theologie studiert hatte, wurde er 1817 Direktor des Schullehrerseminars in Potsdam und 1824 der neubegründeten Friedrichswerderschen Gewerbeschule in Berlin, die er bis 1855 leitete. Außer zahlreichen Schriften über Geographie (namentlich die »Grundlinien zu einer neuen Theorie der Erdgestaltung«, Berl. 1824; 2. Aufl. u. d. T.: »Über die Gestalt und Urgeschichte der Erde«, 1829), Geognosie und Geologie, besonders der Mark, veröffentlichte er mehrere historische Werke: »Über die Entstehung, das Alter und die frühste Geschichte der Städte Berlin und Kölln« (das. 1839); »Lebens- und Regierungsgeschichte Friedrich Wilhelms III.« (das. 1840); »Die Quitzows und ihre Zeit« (das. 1836, 4 Bde.; 3. Aufl. von Friedel, 1889, 3 Bde.); »Diplomatische Geschichte des Markgrafen Waldemar von Brandenburg« (das. 1844—46, 4 Bde.); »Andreas Schlüter« (das. 1855); »Geschichte einer altmärkischen Familie« (von Klöden, das. 1854) u. a. Klödens »Jugenderinnerungen« wurden von Max Jähns, seinem Enkel, herausgegeben (Leipz. 1874).

2) Gustav Adolf von, Geograph, Sohn des vorigen, geb. 24. Juni 1814 in Potsdam, gest. 11. März 1885 in Berlin, studierte in Berlin Mathematik und Naturwissenschaften, machte seit 1836 mit Link wiederholt Reisen nach Südfrankreich, Italien und Griechenland und wurde 1840 an der Berliner Gewerbeschule angestellt, 1855 zum Professor und 1870 zum Mitgliede der Ober-Militärexaminationskommission ernannt. Von seinen Schriften sind zu erwähnen: »Lehrbuch der Geographie für Schüler höherer Lehranstalten« (4. Aufl., Berl. 1867); »Handbuch der Erdkunde« (das. 1857—62, 3 Bde.; 4. Aufl. 1882—85, 5 Bde.), eine inhaltreiche Geographie in wissenschaftlichem Gewand; »Das Areal der Hoch- und Tieflandschaften Europas« (das. 1874); »Leitfaden beim Unterricht in der Geographie« (8. Aufl. von Krüner, das. 1890); »Kleine Schulgeographie« (das. 1874) u. a.

Klodnitz, rechter Nebenfluß der Oder in Schlesien, entspringt zwischen Kattowitz und Zalenze, fließt gegen NW., wird durch den Klodnitzkanal von Gleiwitz aus auf 45,7 km schiffbar und mündet nach 75 km langem Lauf Kosel gegenüber. Ihre wichtigsten Zuflüsse (rechts) sind das Beuthener Wasser und die Drama.

Klodnitz, Dorf im preuß. Regbez. Oppeln, Kreis Kosel, an der Mündung der Klodnitz in die Oder, an der Staatsbahnlinie Kandrzin-Deutsch-Wette, hat (1900) 2580 Einw. Dazu gehört die Oberförsterei Kosel.

Klön, ein Alpenbach des schweizer. Kantons Glarus, mit dem einen Quellarm (Richisauer K.) vom Pragel, mit dem andern vom Bächistock herabkommend. Im Klöntal bildet er den tiefgrünen, romantisch von Fels und Alpen umrahmten Klöntaler See (Bergsturzsee, 828 m ü. M., 1,18 qkm groß, bis 33 m tief), dessen Abfluß, Löntsch, sich durch eine Schlucht in das Haupttal hinauszwängt und bei Netstal mit der Linth vereinigt (441 m). In neuerer Zeit ist die winterliche Eisdecke eine ausgiebige Bezugsquelle von Eis geworden. Am Südufer ist dem Idyllendichter Sal. Geßner eine Denktafel gesetzt. Die Sennereien Vorauen und Richisau sind die Halteplätze der Touristen, Richisau (1070 m ü. M.) zugleich Molkenkuranstalt. Hier beginnt der Paßweg zum Pragel (s. d.), über den eine Fahrstraße projektiert ist. Vgl. E. Buß, Führer für Glarnerland und Walensee (Glarus 1897).

Klondike, von dem gleichnamigen Nebenfluß des Yukon durchströmte goldreiche Landschaft im äußersten Nordwesten von Kanada, die sich in den Stewart- und Ogilvie-Mountains bis 2500 m ü. M. erhebt und der im weitern Sinn auch die Gegend zwischen dem Yukon und der kanadisch-alaskischen Grenze zugerechnet wird. In den von Schwarz- und Weißfichten, Birken und Pappeln bestandenen Gebirgen sind Glimmer-, Sericit- und Chloritschiefer die vorherrschenden Gesteine, von goldführenden Quarzadern durchsetzt, das meiste Gold wurde aber bisher den jüngern und ältern Stromschottern entnommen, vor allem am Bonanza-, Eldorado-, Bear- und Hunkercreek, die von links in den Klondikefluß münden, sowie am Ophir-, Quarz-, Sulphur-, Dominion-Creek und Golden Run, die dem Indian River, einem benachbarten Nebenfluß des Yukon, zufließen. Das Winterklima ist sehr kalt, in Fort Reliance sind bis —62° beobachtet worden, so daß die goldführenden Schichten des ewigen Eisbodens vielfach erst künstlich aufgetaut werden müssen. Im Sommer steigt das Thermometer aber bisweilen über 30°. Dawson (s. d.), die Hauptstadt der Landschaft, hat bei einem Dezembermittel von —30,6° ein Julimittel von 13,7°. Eine furchtbare Landplage bilden die Mücken. Die ersten wichtigen Goldfunde wurden von G. H. Cormack 1896 gemacht und führten, ungeachtet der großen Verkehrsschwierigkeiten, zu einer so massenhaften Einwanderung von Goldsuchern, daß die Gesamtausbeute in demselben Jahre bereits 2,5 Mill. Doll., 1897 aber 10 Mill., 1898: 16 Mill. und bis 1902 insgesamt 80 Mill. Doll. betrug. Die Landschaft wird entweder von Skagway am Lynnfjord mit der 246 km langen Eisenbahn über den Whitepaß bis Whitehorse und dem anschließenden Dampfschiff auf dem Lewis River erreicht oder von St. Michaels, vor der Yukonmündung, mit dem von Juli bis Oktober verkehrenden Yukondampfern. Vgl. Philip's Sketch-map of the K. gold region, 1:126,720 (Lond. 1898) und das Kärtchen bei Artikel »Alaska«; Leonard, The goldfields of K. (Lond. 1897); Sola, K., truth and facts of the new Eldorado (das. 1898); Ogilvie, The K. official guide (Toronto 1898); Heilprin, Alaska and the K. (Lond. 1899); Boillot, Aux mines d'or du K. (Par. 1899); Adney, The K. stampede (New York 1900); McConnell, Preliminary report on the K. gold-fields Yukon district (Geological Survey of Canada, 1900); Lynch, Three years in the K. (Lond. 1904); McLain, Alaska and the K. (New York 1905).

Klonismus (griech.), Krampf, Zuckung; klonisch, zuckend, krampfhaft; s. Krampf.

Klonowicz (spr. -nówitsch), Sebastian Fabian, lat. Acernus, der bedeutendste polnische Satiriker des 16. Jahrh., geb. um 1545 in Sulmierzyce bei Kalisch in Großpolen, gest. 29. Aug. 1602 in Lublin, studierte an der Krakauer Akademie Philosophie und Rechtswissenschaft, bekleidete 1570—74 ein städtisches Amt in Lemberg und kam dann nach Lublin, wo er erst Ratsschreiber und schließlich (1595) Bürgermeister wurde. Durch seine rücksichtslose Geradheit zog er sich viele Feinde zu, und wegen seiner Hin-

Digitized by Google

neigung zur Reformation wurde er von dem Klerus verfolgt. In seiner großen lateinischen Dichtung »Victoria deorum« (1595), einer gereimten Philippika gegen den Adel, entwickelt K. seine politisch-sozialen Begriffe über den wahren Adel; in dem »Worek Judaszów« (»Judasbeutel«, 1600) brandmarkt er die verschiedenen Arten gewissenloſen Erwerbs, Diebstahl, Betrug, Erschleichung und Gewalttätigkeit. Als Frucht einer Reise nach Danzig erschien die episch-didaktische Dichtung »Flis« (»Der Flößer«). Während seines Aufenthalts in Lemberg besang er in der lateinischen Dichtung »Roxolania« (1584) die Naturschönheiten und den Reichtum Rotrußlands. Auf den Tod Kochanowskis dichtete er 13 »Klagelieder« (1585). Gesammelt erschienen die Gedichte K.' in der »Biblioteka polska« (Krakau 1858). Eine gute lateinische Biographie von K. schrieb Mierzyński (Berl. 1857).

Kloof (holländ.), in zusammengesetzten südafrikanischen Ortsnamen oft vorkommend, bedeutet Schlucht, Kluft.

Kloos, Willem, niederländ. Dichter, geb. 6. Mai 1859 in Amsterdam, studierte klassische Philologie, redigiert seit 1885 die von ihm, Fred. van Eeden, Verwey u. a. gegründete Zeitschrift der modernen Bewegung »De nieuwe Gids« (s. Gids) in Amsterdam. Als Dichter hat er sich vor allem in der Lyrik bewährt als Hauptvertreter der modernen niederländischen Sonettenkunst mit den »Verzen« (Amsterd. 1894), »Nieuwe Verzen« (das. 1895) und »Verzen« (das. 1902, 2 Tle.). Ferner übersetzte K. die »Antigone« von Sophokles (1897) und »Cyrano de Bergerac« von Edm. Rostand (1899). Ästhetisch vertritt er seine Richtung in regelmäßigen Beiträgen zu seiner Zeitschrift; gesammelt erschienen diese in »Veertien Jaar Literatuur-Geschiedenis 1880—1893« (Amsterdam 1896, 2 Bde.; 2. vermehrte Aufl. 1899) und geben ein Zeugnis für das hohe Streben und den Ernst der neuen Bewegung, der Holland eine ganz unerwartete Blüte seiner Literatur verdankt. Vgl. Poelhekke in »Modernen« (Nimwegen 1899) und O. Hauser, Niederländische Lyrik von 1875—1900 (Leipz. 1901).

Klootschießen, s. Klotschießen.

Klopf an, eigentümliche Art gereimter, in frühern Jahrhunderten in Deutschland gebräuchlicher Neujahrswünsche, die den an die Tür einer Person Klopfenden von innen heraus erteilt wurden (vgl. Klöpflinstage). Je nach dem Charakter der anklopfenden Person waren sie freundlich oder ernst und enthielten oft derbe Vermahnungen, die immer mit dem Worte »Klopf an« begannen. Namentlich die nürnbergischen Meistersinger Hans Folz und Rosenblüt (s. d.) verfaßten zahlreiche Gelegenheitsdichtungen dieser Art. Vgl. O. Schade, Klopfan, ein Beitrag zur Geschichte der Neujahrsfeier (Hannov. 1855).

Klopfe, auf alten Erzbergwerken, besonders Österreich-Ungarns, eine in einem Gerüst an kurzen Seil- oder Kettenstücken befestigte, frei hängende Holz- oder Eisenblechplatte, an die mit einem Hammer geschlagen und dadurch das Zeichen zum Ein- oder Ausfahren der Bergleute gegeben wird.

Klöpfel (Klöppel), s. Glocken, S. 41.

Klopfer, s. Telegraph. Auch soviel wie Poltergeist (s. Kobold).

Klopffechter, jemand, der sich für Geld schlägt (vgl. Fechtkunst, S. 371); auch ein streitsüchtiger Schriftsteller oder Journalist.

Klopfgeister, s. Spiritismus.

Klopfgestänge, s. Klopfzeug.

Klopfhengst (Klopphengst), ursprünglich ein Hengst, dem man durch Klopfen der Samenstränge, bez. Hoden mit hölzernem Hammer den Geschlechtstrieb zu nehmen versucht hatte. Solche Hengste wurden zeugungsunfähig, hatten aber bisweilen noch Geschlechtstrieb. Später wurde der Name K. allgemein für Pferde, die kastriert scheinen, jedoch noch Hengste sind (s. Spitzhengst).

Klopfjagd (Klapperjagd), s. Treibjagd.

Klopfkäfer (Nageküfer, Bohrkäfer, Anobium *Fab.*), Gattung aus der Familie der Holzbohrer (Xylophaga), kleine Käfer mit dreigliederiger Keule an den fadenförmigen Fühlern, kapuzenförmigem, buckligem Thorax und walzenförmigen Flügeldecken, werden bei der Berührung unter Anziehen der Beine und Fühler starr (»stellen sich tot«). Die stark gekrümmten, augenlosen Larven leben vielfach in Bauholz und Möbeln und fressen darin unter Schonung der Oberfläche Gänge, aus denen die Käfer durch ein kreisrundes Loch in der Oberfläche des Holzes herauskriechen. Einige Arten gehen auch auf lebendes Holz über. Von den etwa 60 Arten ist A. pertinax *L.* 4—5 mm lang, schwarz, matt, unterhalb seidenartig grau behaart, an den Hinterecken des Thorax rostrot, auf den Flügeldecken flach punktiert gestreift. Er ist überall in Häusern zu finden und als Totenuhr dem Aberglauben dienstbar geworden. Um sich zur Begattung anzulocken, erzeugen die Käfer, indem sie Vorderbeine und Fühler anziehen und, hauptsächlich auf die mittlern Füße gestützt, mit Stirn und Vorderrand des Halsschildes gegen das Holz schlagen, ein rhythmisches, mit geringen Unterbrechungen lange anhaltendes Klopfen, das dem Ticken einer Uhr ähnlich ist. Die Hartnäckigkeit, mit der diese Art »sich tot stellt«, hat ihr zu dem Namen Trotzkopf verholfen. Der bunte K. (A. tessellatum *F.*), 8 mm lang, unregelmäßig punktiert, dunkelbraun, mit gelblichen Haarflecken und gewölbtem Halsschild, findet sich häufig an Laubhölzern, vorzüglich an Eichen, aber auch in Balken, Möbeln ꝛc., und klopft ebenfalls. Der Brotkäfer (A. paniceum *L.*), 3,5 mm lang, mit flach gewölbtem Halsschild, rötlichbraun, fein und ziemlich dicht behaart, lebt in Brot, Schiffszwieback, Sämereien und richtet oft bedeutenden Schaden an. Der schwarze K. (A. nigrinum *Er.*), 3,5 mm lang, schwarz, fein und dicht punktiert und fein grau behaart, bringt durch die Knospen der Kiefern ins Mark und verdirbt den Kronenast.

Klopfkur, eine besondere Art der Massage (s. d.).

Klöpflinstage (auch Klöpflinsnächte), in Süddeutschland und Österreich die Zwölften (s. d.), weil dann die Kinder Gabe heischend von Haus zu Haus ziehen und an die Türen klopfen. Vgl. Klopf an.

Klopfsprache, Mitteilungen durch Klopfen, indem die Art des Klopfens, Schwäche, Stärke, Anzahl (einmaliges Klopfen bedeutet a, zweimaliges b ꝛc.) als Alphabet dient, besonders gebräuchlich zwischen Gefangenen als Verständigungsmittel. Hat der Hörer ein angefangenes Wort verstanden, so zeigt er dies durch zweimaliges Klopfen an. Auf diese Weise ist es möglich, daß auch getrennt voneinander untergebrachte Verbrecher sich verständigen, wenn die dazwischen Inhaftierten die Mitteilungen an den nächsten Zellennachbar weitergeben. Man bringt deshalb schwere Verbrecher jetzt allgemein so unter, daß sie nach keiner Seite hin einen Zellennachbar oder doch nur einen durchaus zuverlässigen haben.

Klopfsteine, s. Mauersteine.

Klopftöne, s. Spiritismus.

Digitized by Google

Klopfzeug (Klopfgestänge), mit Glocke oder Hammer verbundene Drahtleitung oder Stangenverbindung in Grubenbauen zum Geben von Signalen; ist jetzt vielfach durch elektrische Leitungen ersetzt.

Klopp, Burgruine bei Bingen (s. d.).

Klopp, Onno, Geschichtschreiber, geb. 9. Okt. 1822 zu Leer in Ostfriesland, gest. 9. Aug. 1903 in Penzing bei Wien, ward 1845 Lehrer in Osnabrück, später in Hannover, wo er dem König Georg V. bekannt und in dessen Umgebung gezogen, 1861 mit der Herausgabe von Leibniz' Werken (s. unten) beauftragt wurde und 1865 das Referat über die Landesarchive in Hannover erhielt. Schon in seiner im Auftrag der ostfriesischen Stände verfaßten »Geschichte Ostfrieslands« (Hannov. 1854—58, 3 Bde.) verriet K. seinen Haß gegen Preußen, dem er die Schuld an allem Unglück in der deutschen Geschichte zuschob, und ging mehr und mehr ins großdeutsche, ultramontane und partikularistische Lager. Seine Bücher: »Der König Friedrich II. von Preußen und die deutsche Nation« (Schaffhaus. 1860, 2. Aufl. 1867), »Tilly im Dreißigjährigen Kriege« (Stuttg. 1861, 2 Bde.; Neubearbeitung s. am Schluß), eine Ehrenrettung dieses Feldherrn, die, an sich berechtigt und auch wohlgelungen, nur in der Verunglimpfung der Gegner über ihr Ziel hinausschoß, sowie seine Aufsätze in den Görresschen »Historisch-politischen Blättern« über »die kleindeutschen Geschichtsbaumeister« gaben davon Zeugnis. Auch auf den König Georg wirkte er in preußenfeindlichem Sinn ein. 1866 weilte K. im königlichen Hauptquartier, ward mit einer Sendung an den Bundestag und den Prinzen Karl von Bayern betraut, begleitete den König nach Hietzing und schrieb mehrere Broschüren zur Verteidigung seines Königs und zur Verunglimpfung Preußens (»Der Erbfeind Deutschlands«, »Der Berliner Hochverratsprozeß wider den Staatsminister Graf Platen«, »Die Hannoveraner vor Eisenach«, »Das preußische Verfahren in der Vermögenssache des Königs von Hannover« u. a.). 1874 trat er zum Katholizismus über und lebte in Wien. Nach dem Tode des Königs Georg V. schrieb er dessen Biographie (Hannov. 1878). Da ihm die Vollendung der Ausgabe von Leibniz' Werken (bis 1884: 11 Bde.) durch das Verbot, das Archiv in Hannover zu benutzen, unmöglich gemacht war, verfaßte er ein weitschichtig angelegtes Werk: »Der Fall des Hauses Stuart« (Wien 1875—87, 14 Bde.), worin er dies Ereignis im Zusammenhang der europäischen Geschichte als gerecht und den Wünschen und Interessen der katholischen Kirche entsprechend darstellt. Ferner schrieb er: »Das Jahr 1683 und der folgende große Türkenkrieg« (Graz 1882) und gab noch heraus: »Corrispondenza epistolare tra Leopoldo I., imperatore, ed il P. Marco d'Aviano, capuccino« (das. 1888), »Tilly, Gustav Adolf und die Zerstörung von Magdeburg« (Berl. 1895), »Philipp Melanchthon 1497—1560« (das. 1897) sowie eine neue Ausgabe seines Werkes über Tilly u. d. T. »Der Dreißigjährige Krieg bis zum Tode Gustav Adolfs 1632« (Paderb. 1891—96, 3 Bde.).

Klöppel (Klöpfel), s. Glocken, S. 41.

Klöppelbrief, s. Aufwinde.

Klöppelmaschine (Flechtmaschine, Litzenmaschine, Schnurmaschine, Riemengang [Provinzialismus im Wuppertal]), mechanische Vorrichtung zum Flechten von Schnüren, Litzen, Schuhriemen, Bändern, Kerzen- und Lampendochten ꝛc. sowie zum Umklöppeln von Draht (Telephonleitungen u. dgl.), von Darmsaiten, Stöcken (Peitschenstielen), Knöpfen, Pfeifenrohren, Posamentierwaren, Stahlbändern für Korsetts ꝛc.; beruht auf dem Prinzip, so viele mit Garn (Strängen) bewickelte aufrechtstehende Spulen (Klöppel, hiervon der Name) nach dem Gesetz des Flechtens in rascher Reihenfolge aneinander vorbei zu bewegen, als Stränge zur Bildung der Schnur ꝛc. notwendig sind. Zur Erklärung der Klöppelmaschinen kann die in Fig. 1 u. 2 dargestellte K. zum Flechten einer siebenfädigen sogen. Herzlitze dienen. Die hierzu erforderlichen, mit bewickelten Spulen versehenen sieben Klöppel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 bewegen sich auf der Grundplatte A

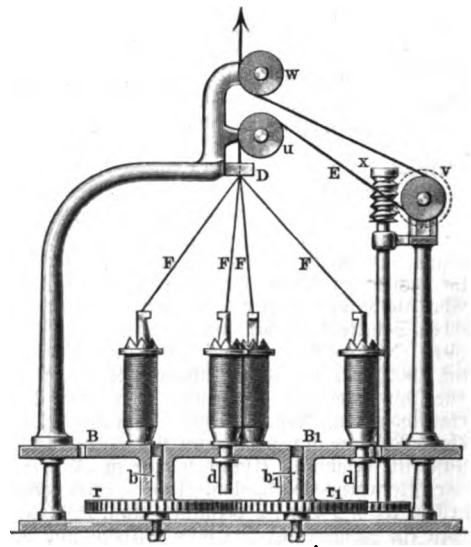


Fig. 1. Ansicht.

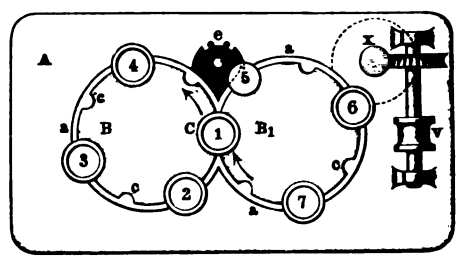


Fig. 2. Grundriß.

Fig. 1 und 2. Klöppelmaschine.

in Kreisbahnen a a mit den runden Tellern B, B_1 derart, daß sie unmittelbar hintereinander laufen, vom Berührungspunkt C der beiden Kreise aus sich kreuzen und damit die von ihnen ausgehenden Fäden F über der Mitte der Grundplatte bei D verflechten. Die Teller B drehen sich um die Stützen b, b_1 entgegengesetzt durch Eingriff der Zahnräder r und r_1 und nehmen die Klöppel mit durch die am Rande sitzenden sieben halbrunden Einschnitte c, in die sich die Klöppelträger d einlegen. An dem Berührungspunkt C treffen die Einschnitte beider Teller zusammen. Damit das Geflecht entsteht, geht abwechselnd ein Klöppel des Tellers B auf den Teller B_1 und darauf ein Klöppel des Tellers B_1 auf den Teller B über. Hierzu dient die Weiche e, die, um eine feste Achse drehbar, durch Anstoßen der Klöppelfüße gegen

Digitized by Google

Vorsprünge der Weiche abwechselnd den Weg links oder rechts versperrt. Das Abziehen des fertigen Geflechtes E erfolgt durch die Abzugswalzen u, v, w, wovon v mit Schneckenrad durch die Schnecke x angetrieben wird, die von dem Tellerrad r_1 Drehung erhält. Die große Mannigfaltigkeit der Geflechte erfordert nicht nur eine kleinere oder größere Anzahl von Klöppeln, sondern auch sehr verschiedene Bahnen. So zeigt Fig. 3 z. B. die Anordnung der Teller und den Lauf von 12 Klöppeln zum Flechten einer Rundschnur und zum Umflechten (überspinnen) von Draht, Schnüren, Darmsaiten ꝛc., wobei diese Einlagen von untenher zentrisch eingeführt werden. Genusterte Geflechte werden erzeugt, indem man die Bahnen nach bestimmten Kurven krümmt und durch abwechselndes Aus- u. Einschalten von Klöppeln einen Wechsel in dem Flechtprozeß hervorruft. Im letztern Fall erhalten die Zwischenteller außer Drehung und Weichen vielfach Rapportapparate nach Art der Jacquardmaschine (s. Weben), welche die Klöppel vorübergehend aus der Bahn ziehen. Das System entwickelte sich namentlich in der Weise, daß (nach dem Franzosen Malhère 1872—73) mit Hilfe des Jacquards jeder Klöppel für sich unabhängig von den andern kurze oder lange Bahnstrecken durchlaufen kann, wodurch diese Maschine zugleich zur Anfertigung von Spitzen (s. d.) brauchbar wird. Vgl. E. Höffer, über Flechtmaschinen (Berl. 1885).

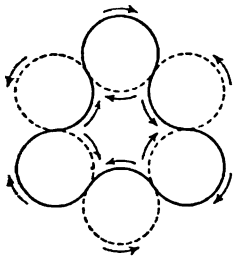


Fig. 3.

Klöppeln, die Kunst, aus Seiden-, Wollen-, Leinen-, Gold- oder Silberfäden u. dgl. mittels Klöppel in verschiedenen Schlägen durch Flechten oder Schlingen Spitzen, Schnüre, Borten ꝛc. herzustellen; Weiteres s. Spitzen (vgl. auch Handarbeiten). Um die Verbreitung des Spitzenklöppelns in Deutschland machte sich im 16. Jahrh. Barbara Uttmann (s. d.) verdient.

Klöppelschulen, Anstalten zum Unterricht im Spitzenklöppeln. Die erste vom Staat unterstützte Klöppelschule wurde 1808 in Schneeberg in Sachsen gegründet; gegenwärtig bestehen in Sachsen 28 Schulen. Der Unterricht wird an schulpflichtige Kinder, meist Mädchen von 6—14 Jahren, erteilt. Der höchste Arbeitsverdienst einer Schülerin beträgt im Jahr etwa 100 Mk. In Schneeberg besteht seit 1878 noch eine Spitzenklöppelmusterschule zur Ausbildung von Lehrerinnen und Vorarbeiterinnen mit drei-, bez. vierjährigem Lehrgang. Sie nimmt nur 15 erwachsene Schülerinnen auf und gewährt denselben täglich 0.75 bis 1,50 Mk. Lohn. Preußen hat drei Spitzennähschulen bei Schmiedeberg am Riesengebirge. Österreich hat K. in Krain, Istrien, Görz und Tirol und einen Zentralspitzenkurs in Wien. Vgl. Fischer, Technologische Studien im sächsischen Erzgebirge (Leipz. 1878).

Klöppelweg, s. Knüppeldamm.

Kloppenburg (Cloppenburg), Amtsstadt im Großherzogtum Oldenburg, an der Soeste, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Oldenburg–Osnabrück und der Kloppenburger Kleinbahn, hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, Synagoge, höhere Bürger- und Ackerbauschule, Idiotenanstalt, Amtsgericht, Oberförsterei, Lederfabrikation, besuchte Vieh- und Pferdemärkte und (1900) 2678 meist kath. Einwohner. Das Amt K. gehörte bis 1803 zum Bistum Münster.

Klopphengst, s. Klopfhengst.

Klops, Klößchen oder kotelettförmige Scheiben aus gehacktem Rindfleisch oder aus einer Mischung von Rind-, Kalb- und Schweinefleisch, werden entweder gebraten, oder gedünstet und dann mit einer pikanten weißen Sauce serviert (K. à la Königsberg); in Livland soviel wie Kotelettes.

Klopstock, Friedrich Gottlieb, bahnbrechender deutscher Dichter, geb. 2. Juli 1724 in Quedlinburg, gest. 14. März 1803 in Hamburg, war das älteste unter 17 Kindern des Advokaten K. Die Ausbildung des Dichters, vom Vater früh vorzugsweise auf körperliche Entwickelung gerichtet, fand in dieser Hinsicht besondere Förderung durch den Umstand, daß die Familie um 1735 auf das in Pacht genommene Amtsgut Friedeburg bei Quedlinburg zog. 1737 wurde K. Schüler des Gymnasiums in letzterer Stadt, 1739 trat er in die Schule zu Pforta. Dort wurde er mit den altklassischen Schriftstellern genau vertraut und faßte frühzeitig den Plan zu einem nationalen Heldenepos über Heinrich den Vogler, der aber unter dem Eindruck von Miltons »Verlornem Paradies« bald durch den des »Messias« verdrängt wurde. K. wählte mit sicherm Gefühl einen Gegenstand, in dem der bedeutendste Gehalt jener Zeit, die pietistisch vertiefte religiöse Stimmung, verkörpert werden konnte. Schon in seiner Abschiedsrede über die großen Epiker, die er 21. Sept. 1745 in Pforta hielt (abgedruckt in Cramers »Klopstock«, Bd. 1), wies er auf die große Lebensaufgabe, die ihm vorschwebte, hin. In Jena, wohin sich K. im Herbst 1745 begab, um Theologie zu studieren, entstanden die drei ersten Gesänge des »Messias« und zwar in Prosa. Die anfängliche Absicht, das Gedicht überhaupt in ungebundener Rede abzufassen, die besonders in dem Widerwillen des Dichters gegen den Modevers, den Alexandriner, wurzelte, wurde erst während Klopstocks Studienzeit in Leipzig (seit Ostern 1746) aufgegeben, wo er den Anfang seines Gedichts, zuerst am Erfolg zweifelnd, in Hexameter umgoß, und dieser Übergang zu dem antiken Metrum sollte für die moderne Dichtung höchst bedeutsam werden. In Leipzig trat K. in Verbindung mit dem Kreis junger Poeten, die, von der Gottschedschen Richtung abgefallen, in den sogen. »Bremer Beiträgen« (s. d.) ihr literarisches Organ hatten. Diese »Beiträge« brachten denn auch (1748 im 4. Band) die drei ersten Gesänge von Klopstocks »Messias« in die Öffentlichkeit. K., der auch als Lyriker bereits in Leipzig produktiv gewesen war und dort einige seiner schönsten Oden (»Der Lehrling der Griechen«, »An die Freunde« (Wingolf), »An Giseke«, »Die künftige Geliebte«) gedichtet hatte, war inzwischen als Hauslehrer einer angesehenen Familie nach Langensalza gegangen, hauptsächlich um der Schwester seines Betters Schmidt, Marie Sophie, nahe zu sein, die bei einem Besuch in Leipzig in K. eine leidenschaftliche, doch unerwiderte Neigung entfacht hatte und in Klopstocks Dichtungen unter dem Namen »Fanny« verewigt ist. Die Fruchtlosigkeit seiner Bemühungen, die Gegenliebe des Mädchens zu erwerben, bewog neben andern Umständen den Dichter, einer Einladung Bodmers nach Zürich zu folgen. Im Juli 1750 traf er hier ein. Unterdessen war das anfängliche Schweigen über das Messiasfragment in Deutschland dem lauten Lärm eines heftigen literarischen Streites gewichen. Der Professor der Philosophie G. F. Meier in Halle, der Gothaer Rektor Stuß u. a. sprachen sich anerkennend aus, während Gottsched energisch, aber völlig fruchtlos, die Begeisterung für den »Messias«

Digitized by Google

bekämpfte. In Zürich enttäuschte Klopstocks jugendliches, genußfrohes Auftreten und Verhalten (vgl. die Ode »Zürchersee«) Bodmer und dessen alte Freunde, die einen »heiligen« Dichter erwartet hatten. Bodmer zürnte in unfreundlichster Weise; K. aber ging in seinem überreizten Selbstgefühl einen Schritt zu weit, so daß ein Bruch erfolgte, der vor Klopstocks Weggang aus Zürich (im Februar 1751) nur notdürftig geheilt werden konnte. Inzwischen hatte K. durch Vermittelung des Ministers Grafen Bernstorff vom König Friedrich V. von Dänemark einen Gnadengehalt von 400 Reichstaler erhalten, damit er in Kopenhagen den »Messias« mit guter Muße und »ohne Distraktion« beendigen könne. Auf der Hinreise lernte K. in Hamburg die für sein Gedicht begeisterte Meta Moller kennen, die im Juni 1754 seine Gattin wurde. Die ersten Jahre seiner sehr glücklichen Ehe sahen den Dichter auch auf dem Höhepunkt seines dichterischen Schaffens. 1755 war der »Messias« bis zum zehnten Gesang beendigt und in doppelter Ausgabe erschienen. Um dieselbe Zeit entstanden Klopstocks früheste prosaische Abhandlungen; 1757 machte der Dichter mit dem »Tod Adams« den ersten dramatischen Versuch, und gleichzeitig war er besonders fruchtbar in der Gattung des geistlichen Liedes. 1758 nahm der Tod seine treue Meta (Cidli nannte sie der Dichter in den schönen an sie gerichteten Oden) während eines Besuches in Hamburg ihm von der Seite, und mit diesem Ereignis schließt Klopstocks glücklichster Lebensabschnitt. In den Jahren 1762—64 verweilte der Dichter in Quedlinburg und Halberstadt im Familienkreis; 1763 wurde er zum dänischen Legationsrat ernannt. In die nächsten Jahre fällt Klopstocks Beschäftigung mit der altnordischen Dichtung und Mythologie; die unklar-idealisierenden Vorstellungen, die er sich von der heidnischen Vorzeit der Germanen bildete, spiegeln sich von nun an vielfach in seinen Schriften wider; in manchen Fällen hat er aus seinen ältern Schriften die mythologischen Namen des klassischen Altertums entfernt und sie durch germanische ersetzt. Neben der Fortführung des »Messias« entstand in der nächstfolgenden Zeit unter anderm das dramatische Bardiet »Die Hermannsschlacht« (1769), von dem angeregt sich das wesenlose, bombastisch-rethorische Bardenwesen in der deutschen Literatur üppig ausbreitete. Die Hoffnungen, die der Dichter in den letzten 60er Jahren auf den neuen Kaiser, Joseph II., setzte, erfüllten sich in keiner Weise. 1770, nach dem Sturze seines Gönners Bernstorff, siedelte K. nach Hamburg über. Durch die Sammlung seiner Oden, welche die Landgräfin Karoline von Darmstadt, und die inkorrekte, die der Dichter Dan. Schubart kurz vorher veröffentlicht hatten, sah er sich veranlaßt, selbst eine Ausgabe (Hamb. 1771) zu besorgen, die er Bernstorff widmete. Nach Bernstorffs Tode (1772) wohnte K. eine Zeitlang im Hause von dessen Gemahlin in Hamburg; dann bezog er das Haus eines Herrn v. Winthem daselbst, dessen Witwe später (1791) seine zweite Frau und die treue Pflegerin seines Alters wurde. 1772 ward das Trauerspiel »David« beendigt, 1773 der »Messias« endlich abgeschlossen. Weit über Deutschlands Grenzen hinaus war der Ruhm des Gedichts erschollen. Übertragungen, unter andern in die italienische, französische und englische Sprache, machten es dem Auslande zugänglich. 1774 erschien die wunderliche Prosaschrift »Die deutsche Gelehrtenrepublik«, die auf Subskription gedruckt wurde. Wie tief und stark die Verehrung und Begeisterung für K. im allgemeinen, besonders aber bei der damaligen Jugend war, zeigt am deutlichsten das Verhältnis, in dem die Mitglieder des Göttinger Dichterbundes (s. d.) zu dem Dichter des »Messias« standen. Sie sahen in K. ihr Ideal und unbedingtes Vorbild. K. trat auch in persönliche Beziehung zu ihnen, und als er 1774 der Einladung, die Markgraf Karl Friedrich von Baden an den »Dichter der Religion und des Vaterlandes« zum dauernden Besuch an seinem Hofe hatte ergehen lassen, folgte, verweilte er in Göttingen im Kreise der begeisterten Verehrer. Von des Dichters damaliger Einkehr in Goethes Wohnhaus berichtet »Dichtung und Wahrheit«. Schon im Frühjahr 1775 verließ K., des Hoflebens müde, Karlsruhe und traf im Juni wieder in Hamburg ein, wo er die letzten 28 Jahre seines Lebens in zunehmender Stille und Zurückgezogenheit verbrachte. Verdrossen durch die kühle Aufnahme der »Gelehrtenrepublik« und seiner seltsamen linguistischen Versuche (»Fragmente über Sprache und Dichtkunst«, 1779 und 1780), spann sich der Dichter immer mehr in seiner Sonderstellung ein. Der Odendichtung blieb er bis wenige Jahre vor seinem Tode treu; wenn auch einige seiner herrlichsten Oden, unter anderm »An Freund und Feind«, in die letzten Jahrzehnte seines Lebens fallen, so litt doch seine spätere Lyrik noch mehr als die frühere an Unverständlichkeit und Schwerfälligkeit des Ausdrucks. Mehr und mehr der deutsch-patriotischen Richtung sich ergebend (die Dramen: »Hermann und die Fürsten« und »Hermanns Tod« sind Zeugnisse hierfür), nahm K. auch lebhaften Teil an den damaligen großen weltgeschichtlichen Vorgängen im Ausland. Schon der nordamerikanische Unabhängigkeitskrieg hatte ihn hoch begeistert, die Einberufung der französischen Reichsstände feierte er durch die Ode »États généraux« (1788). Ein Dekret, das ihn nebst andern freiheitsfreundlichen Ausländern zum Bürger der französischen Republik ernannte (1792), war die Anerkennung für diese und ähnliche Kundgebungen. Seiner Enttäuschung, die nicht lange auf sich warten ließ (den Entwickelungsgang der Revolution mißbilligte er in einem Schreiben an den Präsidenten des Konvents sehr nachdrücklich), gab er gleichfalls poetischen Ausdruck (Ode »Mein Irrtum«). Am 2. Juli 1824 ward zu Quedlinburg und Altona Klopstocks Säkularfeier begangen und ihm in ersterer Stadt ein Denkmal errichtet, 2. Juli 1874 in Quedlinburg, Schulpforta und anderwärts das 150jährige Jubiläum des Dichters gefeiert. Sein Bildnis s. Tafel »Deutsche Klassiker des 18. Jahrhunderts« (S. 96 dieses Bandes).

Die historische Bedeutung von Klopstocks Schaffen ist sehr groß. Er befreite die deutsche Dichtung aus den Banden trockner Verstandeskultur, in der sie jahrzehntelang befangen gewesen war, und verlieh ihr durch die Tiefe, Kraft und Wahrheit des religiösen Gefühls, das ihn ganz erfüllte, eine Schönheit und Größe, die zuvor in Deutschland unbekannt gewesen war. Durchaus Lyriker, von seltener Gewalt des Pathos, und zugleich ein sorgfältig feilender Künstler, erweckte K. in den stillen Herzen der dem öffentlichen Leben meist fernstehenden Menschen jener Zeit die idealste Begeisterung für Religion, deutsche Art, Freiheit, Liebe und Freundschaft, die mehrere Generationen beglückt und gehoben hat. Er ist der bedeutendste Vertreter der großen Periode der Empfindsamkeit, so wie Lessing und Kant die bedeutendsten Vertreter der Aufklärung sind: erst in Goethe und Schiller fanden diese beiden Kulturströmungen harmonischen Ausgleich. Zugleich aber übte K. entscheidenden Einfluß auf

Digitized by Google

die Entwickelung des poetischen Stils: seine Sprache bietet in ihrer gedrängten Kürze eine Fülle ausdrucksvoller Schönheit, sie ist individuell und von dem Hergebrachten stark abweichend; doch ist sie oft allzu kühn, dunkel und hier und da fast ungenießbar geschraubt. Seine metrischen Neuerungen waren dagegen größtenteils glücklich: die antiken Vers- und Strophenformen sind zwar nicht einwandfrei von K. gehandhabt worden, aber sie bilden zu dem erhabenen Inhalt seiner Dichtung das passende Gewand; die »freien Rhythmen«, die er einführte (zuerst in der Ode »Die Genesung«, 1754), haben sich bis auf die Gegenwart als sehr wertvolles Ausdrucksmittel erwiesen. Klopstocks Talent war einseitig auf eine bestimmte Form der »sentimentalischen« Lyrik beschränkt; sein »Messias« ist als Epos verfehlt und nur durch die lyrischen Schönheiten erfreulich, seine Dramen sind unbedeutend, seine theoretischen Arbeiten schrullenhaft. Aber er hat das Gefühlsleben seiner Zeit wie kein andrer erschlossen und dadurch auf die junge Dichtergeneration einen kaum zu ermessenden Einfluß gewonnen.

Die Hauptausgaben von Klopstocks gesammelten Schriften sind folgende: Werke, Ausgabe in 7 Bänden (Leipz. 1798—1810), Ausgabe in 12 Bänden (das. 1798—1817); Sämtliche Werke in Einem Bande (das. 1839); Stereotypausgabe in 9 Bänden (der letzte enthält den Nachlaß von Meta K., das. 1839) und in 10 Bänden (das. 1844); Ergänzung der Sämtlichen Werke durch 3 Bände, Briefwechsel, Lebensgeschichtliches und andre Beiträge enthaltend (hrsg. von H. Schmidlin, Stuttg. 1839—40); Werke (hrsg. von Back, das. 1876, 6 Bde., und von Boxberger, Berl. 1879, 6 Bde.). Eine Auswahl in 6 Bänden erschien Stuttgart 1869, in 4 Bänden daselbst 1886 und 1893. Unter den Einzelausgaben der Oden seien erwähnt die von Betterlein (Stuttg. 1827, 3 Bde.), Gruber (Leipz. 1831, 2 Bde.); die kritisch wertvollste ist die von Muncker und Pawel (Stuttg. 1889, 2 Bde.). Vgl. Karl Friedr. Cramer (s. d.), K. in Fragmenten aus Briefen von Tellow an Elisa (Hamb. 1777, fortgesetzt 1778) und K. Er und über ihn (Bd. 1, Hamb. 1780, vermehrt Leipz. 1782; Bd. 2, Dessau 1781, vermehrt Leipz. 1790; Bd. 3—5, Leipz. 1783—92; Bd. 6 fehlt; Bd. 7, Leipz. 1792); Klamer-Schmidt, K. und seine Freunde; Briefwechsel der Familie K. unter sich und mit Gleim, Schmidt, Fanny ꝛc., aus Gleims brieflichem Nachlaß herausgegeben (Halberst. 1810, 2 Bde.); Mörikofer, K. in Zürich (das. 1851; neue Bearbeitung in dem Werk »Die schweizerische Literatur des 18. Jahrhunderts«, das. 1861); D. F. Strauß, Klopstocks Jugendgeschichte und K. und der Markgraf Karl Friedrich von Baden (Sonderausgabe aus den »Kleinen Schriften«, Bonn 1878); Lappenberg, Briefe von und an K. (Braunschw. 1867); Erich Schmidt, Beiträge zur Kenntnis der Klopstockschen Jugendlyrik (Straßb. 1880); Pawel, Klopstocks Oden (Wien 1880); Muncker, K. Geschichte seines Lebens und seiner Schriften (Stuttg. 1888) und Lessings persönliches und literarisches Verhältnis zu K. (Frankf. 1880); Lyon, Goethes Verhältnis zu K. (Leipz. 1882); Düntzer, Erläuterungen zu Klopstocks Oden (2. Aufl., das. 1878).

Klosett (engl. closet), s. Abtritt.

Klosettgesetz, spöttische Bezeichnung für den neuen § 11 (vom 21. April 1903) des Reichstags-Wahlreglements, nach dem zur Sicherung des Wahlgeheimnisses die Stimmzettel nicht wie bisher zusammengefaltet in eine Wahlurne zu legen sind, sondern unbeobachtet in einer Isolierzelle (closed room) in ein amtlich gestempeltes Kuvert gelegt und so verschlossen abgegeben werden müssen.

Klose, 1) Georg Franz Burkhard, freimaurerischer Geschichtsforscher, geb. 31. Juli 1787 in Frankfurt a. M., gest. daselbst 10. Febr. 1854, widmete sich dem Studium der Medizin und lebte als praktischer Arzt in seiner Vaterstadt. Er schrieb, gestützt auf die reichhaltigste und seltenste freimaurerische Bibliothek: »Bibliographie der Freimaurerei« (Frankf. a. M. 1844); »Die Freimaurerei in ihrer wahren Bedeutung« (das. 1846; 2. Aufl., Berl. 1855); »Geschichte der Freimaurerei in England, Irland und Schottland« (das. 1848); »Geschichte der Freimaurerei in Frankreich« (das. 1852—53, 2 Bde.). Die zuletzt genannten Werke sowie seine »Annalen der Loge zur Einigkeit in Frankfurt« wirkten bahnbrechend für die Begründung einer wahren Geschichte der Freimaurerei.

2) Moritz, Turnpädagog, geb. 18. März 1818 in Krumpa, Kreis Querfurt, gest. 1. Sept. 1881 in Dresden, widmete sich, im Seminar zu Weißenfels vorgebildet, in Berlin unter Eiselen dem Turnwesen. Als Turnlehrer des Gymnasiums zu Zeitz (seit 1844) machte er sich bekannt durch seine »Pädagogische Turnlehre« (Leipz. 1846). Von da 1850 als Direktor der königlichen Turnlehrerbildungsanstalt nach Dresden berufen und 1875 zum Professor ernannt, leitete er diese Anstalt bis zu seinem Tod. Er begründete 1855 die »Neuen Jahrbücher für die Turnkunst«. Seine Schriften galten besonders dem Schulturnen im Geiste von A. Spieß; am bekanntesten sind der »Katechismus der Turnkunst« (6. Aufl., Leipz. 1887), »Die weibliche Turnkunst« (4. Aufl., das. 1889) und das »Hantelbüchlein für Zimmerturner« (10. Aufl., das. 1895).

Klostar, s. Ivanić-Klostar.

Kloster (v. lat. claustrum, »nach außen abgeschlossener Ort«, auch Monasterium, Coenobium), die gemeinsame Wohnung einer Anzahl Mönche oder Nonnen, die nach bestimmten Ordensregeln leben. Von den christlichen Konfessionen haben nur die römisch-katholische, die griechisch-katholische, die armenische, jakobitische und koptische Klöster; die protestantische verwirft das Institut. Alle Mönche und Klosterfrauen legen die drei Klostergelübde des Gehorsams, der Keuschheit und der Armut ab. Die katholische Kirche unterscheidet eine hohe, höhere und höchste Armut. Die erste besteht darin, daß ein K. nur so viel liegende Gründe besitzen darf, als zu seiner Erhaltung nötig sind; die zweite darin, daß es gar keinen Grundbesitz, wohl aber Mobilien ꝛc. besitzen darf; die dritte gestattet keinerlei Eigentum. Die hohe Armut geloben unter den sogen. Bettelmönchen die Karmeliter und Augustiner, die höhere die Dominikaner, die höchste die Franziskaner, namentlich die Kapuziner. Als ausschließlichen oder hauptsächlichsten Zweck des Klosterlebens bezeichnen die Ordensregeln ein religiös-beschauliches Leben, oft aber auch in Verbindung mit Leistungen in den Gebieten der Seelsorge, des Missionswesens, der Erziehung, Armen- und Krankenunterstützung.

Bevor jemand das Klostergelübde wirklich ablegt, muß er als Novize eine Zeitlang, gewöhnlich ein Jahr (Noviziat, Probejahr, Klosterjahr), im K. zubringen, nach dessen Beendigung es ihm freisteht, entweder das K. wieder zu verlassen, oder »Profeß zu tun«, d. h. an Eides Statt das Versprechen zu geben, den Regeln, Statuten und Observanzen des Ordens getreu leben zu wollen. Diese Gelübde werden feierliche (votum solemne) genannt, wenn sie

Digitized by Google

auf Lebenszeit, einfache, wenn sie nur auf eine bestimmte Reihe von Jahren oder für unbestimmte Zeit abgelegt werden. Die Klostergenossen hießen früher Brüder (fratres); später nannte man diejenigen, welche die Priesterweihe erhalten hatten, Väter (patres). Mit der Zeit bildeten sich in den Klöstern bestimmte Ämter aus, deren Verwaltung einzelnen Mönchen (Klosteroffizialen) anvertraut wird; diese sind gewöhnlich der Bibliothekar, Lektor, Ökonom, Kellermeister, Pförtner und Circator; letzterer hat die Verpflichtung, als Aufseher die Arbeits- und Schlafsäle regelmäßig zu begehen, die Brüder zum Gebet zu rufen ꝛc. Der Vorgesetzte eines Klosters, entweder vom Kapitel des Klosters gewählt oder vom Bischof oder auf andre Weise eingesetzt, führt in größern Klöstern den Titel Abt (Äbtissin), in kleinern Propst (Pröpstin), in noch andern Prior, Superior, Guardian (Priorin, Domina), Rektor. Große Klöster haben bisweilen außer dem Abt noch einen Propst und mehrere Prioren; der General führt die Aufsicht über alle Klöster seines Ordens. Gewöhnlich umschließt eine Mauer den ganzen Klosterraum und bildet die Klausur, die kein Mönch und keine Nonne ohne besondere Erlaubnis überschreiten darf.

Für die Ausbildung des Klosterbaues mit seinen mannigfachen Anforderungen waren besonders die Benediktiner und Cistercienser tätig, die bald bestimmte Regeln für die Anlage von Klöstern mit ihren Nebengebäuden aufstellten. Wie die Benediktiner nach reicherer künstlerischer Ausstattung strebten gleich wie bei ihren Kirchenbauten, drangen die Cistercienser nach dem Vorbilde des Mutterklosters in Clairvaux auf größte Einfachheit, ohne dabei die herrschenden Kunstformen völlig zu vernachlässigen. Für die Anlage eines Benediktinerklosters nach der Vorschrift des heil. Benedikt, die verlangte, daß alle für die Bedürfnisse des Klosters nötigen Handwerker ihre Arbeitsstätte innerhalb der Umfriedigung des Klosters finden sollten, bietet der noch erhaltene, um 822 entstandene Plan des Klosters von St. Gallen einen Anhaltspunkt (vgl. Keller, Bauriß des Klosters St. Gallen, Zür. 1844). Danach ist die Kirche ungefähr der Mittelpunkt der Anlage, die ein längliches Rechteck bildet. An die Kirche schließen sich unmittelbar die Wohnungen der Mönche, der Kapitelsaal, der Kreuzgang und das Refektorium (Speisesaal). In weiterm Umkreis gruppieren sich darum die Wohnung des Abtes, das Schulhaus, die Herberge für Fremde, die Viehställe, die Brauerei und die Bäckerei, die Mühle, das Handwerkerhaus und die Scheunen. Hinter der Kirche liegen das Krankenhaus nebst Arztewohnung und einem Garten für Heilkräuter, die Novizenschule, der Friedhof, die Gärtnerei mit Gemüsegarten und der Geflügelhof. Dieser Plan ist aus räumlichen Gründen nicht vollständig ausgeführt worden, und auch von den ausgeführten Gebäuden ist nur wenig erhalten geblieben. Dagegen ist noch eine Klosteranlage der Cistercienser in der teils wohlerhaltenen, teils wiederhergestellten Cistercienserabtei Maulbronn in Württemberg vorhanden, die, 1146 gegründet, im Anfang des 13. Jahrh. vollendet wurde und darum die Formen des spätromanischen, des übergangs- und des frühgotischen Stils aufweist. Hier bildet der Kreuzgang den Mittelpunkt der Anlage, an den sich südlich die Kirche, östlich der Kapitelsaal, nördlich das Herrenrefektorium (s. Tafel »Architektur VIII«, Fig. 7) und westlich das Laienrefektorium anschließen. Weiter abseits liegen die Abtwohnung und die Wirtschaftsgebäude (vgl. Paulus, Die Cistercienserabtei Maulbronn, 3. Aufl., Stuttg. 1890). Wo der Raum zu Einschränkungen nötigte, diente das Refektorium (Cönakel, Speisesaal) auch als Kapitel- oder Konventsaal, wo die Mönche täglich zusammenkamen und ihnen ein Kapitel aus ihrer Regel vorgelesen wurde, und wo die wichtigern Klosterangelegenheiten verhandelt wurden. Anfänglich benutzten die Mönche einen gemeinschaftlichen Schlafsaal, später erhielten sie einzelne Zellen, die gewöhnlich in den obern Stockwerken liegen und nur ein Fenster, eine Lagerstätte, einen Tisch und einen Stuhl haben. Nur die Obern haben geräumigere Zimmer. — Von diesen mittelalterlichen Klosteranlagen unterschieden sich völlig die Häuser der Jesuiten, und noch mehr die unter ihrem Einfluß im 17. und 18. Jahrh. in Süddeutschland und Österreich entstandenen Klosterbauten, die an Pracht der künstlerischen Ausstattung und an Umfang der Anlage einander zu übertreffen suchten. Neben der Kirche, die das Prunkstück der Anlage blieb, wurden die Bibliothek und das Refektorium besonders reich mit allen Mitteln des Barockstils ausgestattet, und es wurden auch Räume für besondere Festlichkeiten und für den Empfang hoher Gäste erbaut (Theater-, Kaiser- und Fürstensäle). Von diesen Klosterbauten des Barockstils sind besonders Ottobeuren, Salem, Ettal, Maria-Einsiedeln, St. Florian bei Linz und Melk in Niederösterreich zu nennen. Die künstlerisch hervorragendsten Klosteranlagen Italiens gehören der Zeit der Renaissance an, wie z. B. die Certosa bei Pavia (Kartäuserkloster), deren Kirche eins der prachtvollsten Baudenkmäler der italienischen Frührenaissance ist, und das von Michelangelo erbaute, an die Kirche Santa Maria degli Angeli angrenzende Kartäuserkloster in Rom (jetzt Museo nazionale delle Terme). Von geschichtlicher und künstlerischer Bedeutung sind von ältern Klosteranlagen das Kloster auf dem Monte Cassino, das Mutterkloster des Benediktinerordens, das Kloster San Francesco in Assisi, das Mutterkloster des Franziskanerordens, und das 1437 von Michelozzo umgebaute Dominikanerkloster von San Marco (jetzt Museo di San Marco), dem die Maler Fra Giovanni da Fiesole, der das K. mit zahlreichen Fresken ausgestattet hat, und Fra Bartolommeo und Savonarola als Mönche angehört haben. In Frankreich sind die meisten Klöster durch die Revolution von 1789 aufgehoben und für andre Zwecke verwendet und demnach umgestaltet worden, wie z. B. die Cistercienserabtei in Clairvaux, das Mutterkloster des Cistercienserordens. Unter den wenigen noch erhaltenen, die künstlerisches Interesse haben, ist die ehemalige Benediktinerabtei auf dem Mont Saint-Michel im Depart. Manche hervorzuheben. Die mittelalterlichen Klosteranlagen in England und Schottland sind meist bis auf die sich an Kathedralen und Abteikirchen anschließenden Kreuzgänge, die oft eine reiche künstlerische Ausbildung erhalten haben, zerstört oder für andre Zwecke umgestaltet worden. Vgl. Brunner, Ein Benediktinerbuch (Würzb. 1880), Ein Cistercienserbuch (das. 1881) und Ein Chorherrenbuch (das. 1883); Schlosser, Die abendländische Klosteranlage des frühen Mittelalters (Wien 1889).

Dem Mönchswesen Ähnliches befindet sich schon in der vorchristlichen Zeit bei den Völkern des Orients, deren Sinn sich von Natur zur Ruhe und Beschaulichkeit neigt. In der christlichen Kirche ging Ägypten mit dem Beispiel voran. In den Niederungen Oberägyptens lebten bereits im 3. Jahrh. einzelne Weltmüde als Einsiedler. Im 4. Jahrh. kündigten

Digitized by Google

sich die Todeszuckungen des römischen Weltreichs in einem allgemein verspürbaren Gefühl an, daß der Weltlauf altere und es sich nicht mehr lohne, zu leben. Man floh die Welt, um in stetiger Todesbereitschaft der reinen Anschauung Gottes teilhaftig zu werden. Als Mittel dazu galt Verzicht auf alle Güter, Ehre und Vermögen, Weib und Kind, selbst die kirchliche Gemeinschaft. Diese Lebensweise erhielt festere Gestalt durch die Ägypter Antonius (s. d. 1, S. 596) und durch Pachomius (s. d.). Seinem Beispiel folgten Hilarion (s. d.), Basilius d. Gr. (s. d.), Ammonius, Macarius, Schenute (s. d.) u. a. Bald war das Mönchtum Modesache im christlichen Orient geworden. In den von Pachomius eingerichteten Klöstern wohnten die Mönche und Nonnen in besondern, nebeneinander gebauten kleinen Häusern (s. Laura), die zusammen das Cönobium (daher die Bewohner Cönobiten heißen) oder Monasterium bildeten, das von einem Abbas (»Vater«), Hegumenen (»Führer«) oder Mandriten (»Klostervorsteher«) regiert wurde. Dieses Klosterleben erhielt, als sich immer mehr Personen hinzudrängten, durch Basilius bestimmte Regeln (s. Basilianer). Zur Arbeit im Dienste der Kirche oder der Menschheit hat sich dieses griechische Mönchtum nie entschlossen. In träger Beschaulichkeit dahinlebend, beteiligte es sich höchstens an den dogmatischen Lehrstreitigkeiten des 6.—9. Jahrh. mit seiner Phantasie, mit seiner bildermalenden Kunst und zuweilen auch mit seinen Fäusten. Den erhitztesten Schwärmern genügte die Strenge der Klosterregel nicht, sondern sie widmeten sich in einsamen Zellen, in Höhlen, selbst auf Bäumen und Säulen (s. Styliten) oder unter freiem Himmel maßloser Askese. An dem Raffinement solcher Entsagungen entzückte sich die lebensmüde Welt, und schon das Ende des 4. Jahrh. erlebte die Anfänge einer Art von Mönchsbelletristik, den sogen. astetischen Roman. Hieronymus (s. d.), der damit voranging, hat recht eigentlich das Mönchtum in das Abendland eingeführt, und was er in Italien, das taten Augustinus in Afrika, in Südgallien Johannes Cassianus, in Nordgallien Martin von Tours. Benedikt (s. d., S. 626) von Nursia führte zuerst in Monte Cassino die förmliche Verpflichtung der Religiosen auf die drei Klostergelübde ein, und seine Regel blieb Norm auch für die später gegründeten Orden (s. Orden und Benediktiner). Diese Klöster haben im Mittelalter die geistigen Schätze der heidnischen und christlichen Vergangenheit in ihren Bibliotheken aufbewahrt und sich durch Vervielfältigung und Verbreitung von Büchern verdient gemacht. Einen ungemeinen Einfluß erlangten die Mönche dadurch, daß sie die Erziehung der Jugend in ihre Hände nahmen (s. Klosterschulen). Aber auch praktisch hat das abendländische Mönchtum ganz anders in die Kirchengeschichte eingegriffen als im Orient; im Gegensatz zu letzterm weist es vor allem auch in sich selbst Entwickelung und Fortschritt auf. Seit dem 10. Jahrh. wurde das Mönchtum als ein besonderer geistlicher Stand (ordo der religiosi) betrachtet, der für die weltlichen Geschäfte und niedrigen Dienstleistungen Laien- oder Klosterbrüder (conversi) annahm, die nur einfache Gelübde ablegten, so daß die großen Benediktinerabteien alle Gewerke für ihre Bedürfnisse, besonders auch zu Bauten, in sich schlossen. Infolge der Reichtümer, die sich in den Klöstern sammelten, traten bald allenthalben Symptome der Entartung auf; letztere stieg im 10. Jahrh. so hoch, daß eine gründliche Reform unvermeidlich wurde. Die meisten Klöster Frankreichs nahmen die Regel von Cluny (s. d.) an. Nachher erfolgten noch weitere Schärfungen in verschiedenartigen Orden und Kongregationen (s. die einzelnen Orden), die jedoch dem immer von neuem hereinflutenden Verderben niemals auf die Dauer wehren konnten. Die Reformation hatte Einziehung der Klostergüter zur Folge, die teils zum fürstlichen Fiskus geschlagen, teils zum Besten von Kirche und Schule, teils zur Versorgung adliger Fräulein verwendet wurden. In den katholisch gebliebenen Ländern trat die Aufklärung gegen die Klöster als Sitze des Aberglaubens und des Müßiggangs in die Schranken. Die französische Nationalversammlung erklärte 1789 und 1790 die Klostergüter für Nationalgüter, und seit 1802 schritt unter Bayerns Vortritt auch das Deutsche Reich zu ihrer Einziehung vor, die im Reichsdeputationshauptschluß von 1803 ihren allgemeinen Ausdruck fand.

Die Restauration brachte allenthalben auch hier den Gegenschlag mit sich. Das 19. Jahrh. sah einen großen Aufschwung des Klosterlebens, freilich auch energische Bestrebungen der Staatsgewalt, seinem überhandnehmen zu wehren. Typisch sowohl für den Aufschwung als für die Abwehrbestrebungen ist Frankreich. 1814 zählte man hier schon wieder 2224 Frauenklöster, 1834: 3024 mit über 20,000 Insassen. 1866 gab es 18,500 männliche, 86,300 weibliche Ordensangehörige; 1901: 30,136 männliche in 3261 Häusern, 183,901 weibliche in 16,298 Häusern. Diese Vermehrung hatte stattgefunden, trotzdem die Dekrete vom 29. März 1880 die Anzeigepflicht für vom Staate nicht anerkannte Ordensgenossenschaften unter Androhung der Auflösung verlangt hatten und in Ausführung dieser Bestimmung 384 Anstalten mit 7444 Mönchen und 602 mit 14,003 Nonnen aufgelöst worden waren. Durch das Gesetz vom 1. Juli 1901 wurde die Anzeigepflicht von neuem eingeschärft mit dem Erfolge, daß 64 Männerkongregationen mit 2001 Anstalten und 532 Frauenkongregationen mit 6799 Anstalten die staatliche Anerkennung nachsuchten. Die Mehrzahl unterwarf sich nicht, darunter so bedeutende Orden wie die Benediktiner, die Jesuiten, die Karmeliter und die Kartäuser. Die nicht genehmigten Niederlassungen wurden geschlossen. In Italien, wo während der Napoleonischen Herrschaft überall, auch in Rom, die Klöster aufgehoben waren, wurden sie nach Wiederaufrichtung der einzelnen Fürstenthrone allgemein wieder hergestellt. Im Königreich beider Sizilien zählte man schon 1831: 11,838 männliche, 10,299 weibliche Ordensangehörige. Die Insel Sardinien allein hatte 1842 neben 13 Frauenklöstern 88 Niederlassungen von Männergenossenschaften mit 1105 Mitgliedern. 1866 ward die Aufhebung aller Klöster für Italien ohne Rom von neuem beschlossen. Trotzdem wurden 1900 außerhalb Roms 941 Männerklöster mit 9979, 2139 Frauenklöster mit 29,479 Angehörigen gezählt; in Rom allein 178 Männer- und 180 Frauenklöster. In Spanien soll die Gesamtzahl der Niederlassungen an 3000 betragen. Das Dorado des Mönchtums ist Belgien, wo es 1846: 729 Klöster mit 11,968, 1890: 1775 mit 30,098 Insassen (4775 Mönche, 25,323 Nonnen) gab. Für 1900 wurde die Gesamtzahl der Ordenspersonen auf 31—32,000 in über 2000 Niederlassungen berechnet. In Luxemburg kamen um dieselbe Zeit auf nur 212,200 Katholiken über 100 Niederlassungen. England und Schottland sind seit der Emanzipation ihrer Katholiken 1829 in steigendem Maße mit Klöstern bedacht worden. 1899

Digitized by Google

zählte man 267 Männer- und 560 Frauenklöster. Irland hatte 1901: 206 Männer- und 350 Frauenklöster mit 1516, bez. 7300 Insassen. In Österreich zählte man 1839: 679 Männer- und 129 Frauenklöster mit 11,096 (8039 und 3057), 1900: 527 Männer- und 1492 Frauenklöster mit 27,980 (9136 und 18,844) Insassen. In Preußen brachten die Jahre der Reaktion nach 1848 auch das Klosterwesen wieder zur Blüte. Als Beispiel mag die Erzdiözese Köln gelten, in der im J. 1835 nur 25 Klöster, 1900 aber 31 Männer- und 320 Frauenklöster mit 600—700, bez. 3500—4000 Insassen gezählt wurden. Infolge des Gesetzes vom 31. Mai 1875, durch das alle geistlichen Orden und ordensähnlichen Kongregationen, mit Ausnahme derer, die sich ausschließlich der Krankenpflege widmen, aufgehoben wurden, gingen die Niederlassungen von 955 zu Anfang 1875 auf 596 zu Ende des Jahres zurück. Durch Gesetz vom 29. April 1887 wurden alle Orden, die sich der Seelsorge oder der Übung christlicher Nächstenliebe oder einem beschaulichen Leben widmen, wieder zugelassen. 1896 zählte man 1399 Niederlassungen mit 17,398 Mitgliedern. In Berlin gab es 1900: 24 Niederlassungen mit 34 Brüdern und 413 Schwestern. In Bayern fanden sich 1899: 12,190 (1760 und 10,430) Ordenspersonen. In Württemberg, wo seit 1862 Männerkongregationen nicht zugelassen sind, waren 1900: 7 Frauengenossenschaften mit ungefähr 1770 Schwestern tätig. In Baden hat die Regierung von dem ihr nach dem Gesetz von 1860 zustehenden Recht, Männerklöster zuzulassen, trotz der Kammerbeschlüsse vom 13. Febr. 1900 und 3. Juli 1903 noch keinen Gebrauch gemacht. Für 1899 wurden 10 Frauenkongregationen aufgezählt. Hessen schloß sich durch Gesetz vom 24. April 1875 dem preußischen Vorgange an; krankenpflegende Männer- und besonders Frauenorden haben später wieder größere Bewegungsfreiheit erhalten. In ganz Deutschland gab es Ende 1899: 212 Niederlassungen männlicher Orden mit 4250 und 2661 weiblicher mit 32,831 Mitgliedern. Die Gesamtzahl der Ordenspriester in Europa berechnete man 1901 auf etwa 44,000, welche Zahl sich durch Hinzufügung der Laienbrüder und der sich auf das Priestertum vorbereitenden Brüder auf mindestens das Doppelte erhöhen würde. Die Zahl der Ordensschwestern wäre auf 330,000 zu schätzen. Dem entsprechend schätzt man die Gesamtzahl der Ordenspriester auf der ganzen Erde auf etwa 110,000, die der Ordensschwestern auf etwa 420,000. — Klöster in antikem Stil trifft man im Orient in unveränderten Formen festhaltend an der Gewohnheit des Daseins und wohltätig wirkend durch Gastfreundschaft und Pflege heiliger Stätten. Die in Europa fast allein unangetastet gebliebenen Athosklöster (s. Athos) sind die merkwürdigste Reliquie dieser Art. S. auch die Artikel »Meteora, Griechische Kirche, Russische Kirche«. Vgl. Musson-Crome, Pragmatische Geschichte der vornehmsten Mönchsorden (Leipz. 1774—84, 10 Bde.); Henrion, Histoire des ordres religieux (Par. 1835, 2 Bde.; deutsch von Fehr, Tübing. 1845, 2 Bde.); Montalembert, Les moines d'Occident (5. Aufl., Par. 1874—77, 7 Bde.); Hinschius, Die Orden und Kongregationen der katholischen Kirche in Preußen (Berl. 1874); Heimbucher, Die Orden und Kongregationen der katholischen Kirche (Paderb. 1896—97, 2 Bde.); Zöckler, Askese und Mönchtum (Frankf. 1897); »Die katholische Kirche unserer Zeit«, herausgegeben von der Leo-Gesellschaft in Wien (Münch. 1899—1902, 3 Bde.); Braunsberger, Rückblick auf das katholische Ordenswesen im 19. Jahrhundert (Freib. 1901); Brockhoff, Die Klosterorden der katholischen Kirche (5. Aufl., Münster 1901); Hoffet, Das Vereins- und Ordenswesen in Frankreich (Berl. 1902); Harnack, Das Mönchtum, seine Ideale und seine Geschichte (6. Aufl., Gießen 1903); Schiwietz, Das morgenländische Mönchtum (Mainz 1904, Bd. 1); Höllerl, Kloster-Schematismus, Verzeichnis sämtlicher Klöster ꝛc. Deutschlands und Österreich-Ungarns (3. Aufl., Paderb. 1899).

Kloster, Dorf im preuß. Regbez. Stralsund, Kreis Rügen, auf der Insel Hiddensee, hat eine evang. Kirche, Rettungsstation, Seebad, Fischerei und (1900) 180 Einw.

Klosterbauer, s. Bauer, S. 457.

Klosterbeere, s. Stachelbeerstrauch.

Klosterberge, ehemals berühmtes Benediktinerkloster, auf dem heutigen Gebiete der Stadt Magdeburg, dicht bei Buckau, von Kaiser Otto I. 937 gestiftet, ward nach der Reformation (1565) in ein protestantisches Stift mit einer Schule verwandelt, die zu großem Ruf gelangte. 1577 wurde daselbst die Konkordienformel (s. d.) entworfen, die deshalb auch das Bergische Buch heißt. Das Stift wurde 1812 aufgehoben, der Fonds der Universität Halle überwiesen, Gebäude und Umgebung in den Friedrich Wilhelms-Garten umgewandelt. An der Stelle des Klosters steht gegenwärtig ein Gesellschaftshaus. Vgl. die von Holstein herausgegebenen Quellenwerke: »Gesta abbatum Bergensium 936—1495« (Leipz. 1871) und »Urkundenbuch des Klosters Berge« (Halle 1878); Holstein, Geschichte der ehemaligen Schule zu K. (Leipz. 1886).

Klosterbilder, dünne Bilder von Hausenblase, die zuerst in Klöstern verfertigt wurden. Zu ihrer Darstellung gießt man eine konzentrierte farblose oder gefärbte Lösung von Hausenblase dünn auf metallene Formen, in die Bilder gestochen sind. Nach dem Trocknen kann die Hausenblase wie ein Papier abgenommen werden und zeigt die feinsten Züge der Form.

Klosterbote, s. Bote.

Klosterbruck, s. Znaim.

Klosterbrüder, s. Laienbrüder u. Kloster, S. 155.

Klosterebrach, Flecken, s. Ebrach.

Klosterfrau, soviel wie Nonne.

Klosterfräulein, ein im Kloster oder in einem Damenstift erzogenes Fräulein, das noch nicht Profeß getan hat, daher noch in die Welt zurücktreten kann.

Klosterfräulein, Vogel, soviel wie Bachstelze.

Klostergelübde, s. Kloster, S. 153.

Klostergewölbe, s. Gewölbe, S. 811.

Klostergrab, Stadt in Böhmen, Bezirksh. Dux, 397 m ü. M., am Fuße des Erzgebirges und an der Staatsbahnlinie Brüx-Moldau, hat Weberei und Wirkerei, Bierbrauerei, Braunkohlengruben und (1900) 3562 meist deutsche Einwohner. Die Zerstörung der protestantischen Kirche in K. 1618 trug zum Ausbruch des Dreißigjährigen Krieges bei (s. Braunau 1).

Kloster-Hradisch, s. Olmütz.

Klosterkinder, s. Oblaten.

Klosterlausnitz, Dorf und Luftkurort in Sachsen-Altenburg, Verwaltungsbezirk Roda, an der Staatsbahnlinie Weimar-Gera, 322 m ü. M., hat eine romanische (ehemals Kloster-) Kirche, Oberförsterei, Kurhaus, Elektrizitätswerk, 2 Dampfsägewerke, 3 Wurstfabriken, Anfertigung von Holzwaren und (1900) 1756 Einw. Vgl. Dietze, Geschichte des Klosters Lausnitz (Eisenb. 1903).

Digitized by Google

Klösterle, Stadt in Böhmen, Bezirksh. Kaaden, an der Eger und der Linie Prag-Eger der Buschtěhrader Bahn, hat eine Pfarrkirche (17. Jahrh.), ein schönes gräflich Thunsches Schloß mit Park, einen Sauerbrunnen, Porzellanfabrik, Bierbrauerei und (1900) 2768 deutsche Einwohner. In der Nähe die Ruinen Schönburg, Felixburg und Egerberg.

Klosterleinwand, feine westfälische Leinwand, die besonders in Wahrendorf hergestellt wurde.

Klösterli, s. Rigi.

Klostermann, 1) Rudolf, Rechtsgelehrter, geb. 17. Nov. 1828 zu Wengern in Westfalen, gest. 10. März 1886 in Bonn, wurde 1857 Hilfsarbeiter im Handelsministerium und 1866 Oberbergrat in Bonn. Er habilitierte sich daselbst und ward 1871 zum außerordentlichen Professor ernannt. K. war bei der Redaktion des preußischen Berggesetzes sowie bei den Bewegungen um das Reichspatentgesetz besonders tätig. Von seinen Schriften sind zu nennen: »Das allgemeine Berggesetz für die preußischen Staaten« (Berl. 1866; 5. Aufl., hrsg. von Fürst, 1894—96); »Das geistige Eigentum« (das. 1867) und als 2. Band dazu: »Die Patentgesetzgebung aller Länder, nebst den Gesetzen über Musterschutz und Markenschutz« (das. 1869, 2. Aufl. 1876); »Lehrbuch des preußischen Bergrechts« (das. 1871); »Das Urheberrecht an Schrift- und Kunstwerken« (das. 1876); »Das Patentgesetz für das Deutsche Reich vom 25. Mai 1877« (das. 1877); »Das englische Patent-, Muster- und Markenschutzgesetz vom 25. August 1883« (Jena 1884).

2) August, prot. Theolog, geb. 16. Mai 1837 in Steinhude (Schaumburg-Lippe), war seit 1859 Lehrer in Bückeburg, wurde 1864 Repetent, darauf Privatdozent der Theologie in Göttingen und 1868 ordentlicher Professor in Kiel. Er schrieb unter anderm: »Das Markus-Evangelium nach seinem Quellenwerk für die evangelische Geschichte« (Götting. 1867); »Untersuchungen zur alttestamentlichen Theologie« (Gotha 1868); »Korrekturen zur bisherigen Erklärung des Römerbriefs« (das. 1881); »Probleme im Apostteltext, neu erörtert« (das. 1883); »Die Bücher Samuels und der Könige« (Nördl. 1887); »Zur Theorie der biblischen Weissagung und zur Charakteristik des Hebräerbriefes« (das. 1889); »Der Pentateuch« (Leipz. 1893); »Geschichte des Volkes Israel bis zur Restauration unter Esra und Nehemia« (Münch. 1896); »Ein diplomatischer Briefwechsel aus dem 2. Jahrtausend v. Chr.« (Leipz. 1902).

Klostermansfeld, Dorf und Domäne im preuß. Regbez. Merseburg, Gebirgskreis Mansfeld, an der Mansfelder elektrischen Kleinbahn, hat eine evang. Kirche von 1171, eine kath. Kirche, ein ehemaliges Kloster, Bergbau auf Kupferschiefer (Hirschwinkler Revier, zur Mansfelder Gewerkschaft gehörig) und (1900) 5123 Einw.

Kloster-Medingen, Domäne, s. Bevensen.

Klostermeyer, Matthias, bekannt unter dem Namen Bayrischer Hiesel, geb. 1738 in Kissing bei Augsburg, ward Wildschütz, später Räuber und endlich Hauptmann einer großen Bande, verübte viele gräßliche Untaten, wurde 1771 trotz hartnäckiger Gegenwehr mit einem Teil seiner Bande gefangen und in Dillingen erdrosselt und sodann gerädert. Vgl. »Neuer Pitaval«, neue Serie, Bd. 6 (Leipz. 1871).

Klosterneuburg, Stadt in Niederösterreich, Bezirksh. Tulln, am rechten Ufer der Donau, 9 km oberhalb Wien (s. Karte »Umgebung von Wien«), an der Staatsbahnlinie Wien-Gmünd gelegen, besteht aus der obern und der untern Stadt, die durch den Kierlinger Bach getrennt sind, hat eine alte Spitalkirche, ein Augustiner-Chorherrenstift, ein Bezirksgericht, ein Landesrealgymnasium, eine höhere Lehranstalt für Wein- und Obstbau, eine Pionierkaserne, ein Pionier- und ein Trainzeugsdepot, eine Landesirrenanstalt, ein Waisenhaus der Stadt Wien, ein Krankenhaus, starken Weinbau und Weinhandel, Fabriken für Lack, Firnis, Nährmehl und elektrische Apparate, ein Elektrizitätswerk und (1900) 11,595 Einw. Das genannte Chorherrenstift, in der obern Stadt auf einem gegen den Strom vorspringenden Hügel stehend, wurde 1106 von Leopold III., dem Heiligen, gegründet und ist eins der reichsten Klöster Österreichs; das ausgedehnte, palastartige Gebäude wurde 1750 errichtet. Bemerkenswert ist die (neuerdings restaurierte) romanische Kirche aus dem 12. Jahrh. mit frühgotischem Kreuzgang, dem Grabmal des Stifters und dem aus 51 Metalltafeln bestehenden Altar von Verdun von 1181. Das Stift besitzt ferner eine Schatzkammer, die unter anderm den österreichischen Erzherzogshut aufbewahrt, eine Bibliothek von 45,000 Bänden und etwa 3000 Manuskripten und Inkunabeln, eine Gemäldegalerie, ein Münz- und Naturalienkabinett, eine theologische Hauslehranstalt und bedeutende Weinkeller (darin ein Faß von 560 hl Inhalt, auf dem am Leopoldsfest das sogen. Faßrutschen stattfindet). Die Stadt wurde von Karl d. Gr. an der Stelle eines Römerkastells gegründet. Vgl. Drexler, Das Stift K., kunsthistorische Skizze (Wien 1894). — Westlich von K. liegen die Dörfer Kierling mit Molkenkuranstalt, Genesungsheim und 1006 Einw. und Gugging mit Landesirrenanstalt, Pflegeanstalt für schwachsinnige Kinder und 1548 Einw.; südwestlich Weidling, beliebte Sommerfrische, am Fuße des Kahlenbergs, mit den Grabmälern der Dichter Lenau und Hammer-Purgstall und 1163 Einw.; nördlich Kritzendorf, gleichfalls Sommerfrische, mit 1178 Einw.

Klosteroffizialen, s. Kloster, S. 154.

Klosters, Alpengemeinde und Dorf im schweizer. Kanton Graubünden, Bezirk Oberlandquart, hat mit dem Kurort Serneus (s. d.) 1900: 1543 vorherrschend prot. Einwohner, liegt im hintern Teil des Prätigau, rechts an der Landquart und an der Eisenbahnlinie Landquart-Davos. Das Dorf K. besteht aus drei Gruppen: K.-Dörfli, 1125 m, Platz, 1209 m, »Bei der Brücke«, 1181 m ü. M. Im Hintergrund des Tales die firnbelastete und vergletscherte Silvrettagruppe. K., eine vielbesuchte Touristenstation und ein im Aufblühen begriffener Luftkurort, der sich besonders auch als Übergangsstation empfiehlt, hat seinen Namen von einem 1528 aufgehobenen Prämonstratenserkloster. Vgl. Imhof, Klimatischer Sommerkurort K. (Klosters 1893).

Klosterschulen (Scholae monasticae, claustrales), Unterrichtsanstalten in Klöstern, in denen Mönche und Nonnen den Unterricht erteilten, hatten bei ihrer Entstehung im 4. und 5. Jahrh. zumeist nur die Bildung von Klostergeistlichen zum Zweck, wurden aber später erweitert. Sie lehrten als Vorstufen der Theologie die sieben freien Künste oder das Trivium (Grammatik, Rhetorik und Dialektik) und das Quadrivium (Musik, Arithmetik, Geometrie und Astronomie). Die Begründung der K. im Abendland ist auf Benedikt von Nursia, den Gründer von Monte Cassino (529), und seinen überlebenden Zeitgenossen Cassiodorus Senator zurückzuführen. Wesentlichen Aufschwung nahmen sie innerhalb des fränkischen Reiches unter Karl d. Gr. und Ludwig dem Frommen namentlich durch Benedikt von Aniane. Seit dieser Zeit teilte

Digitized by Google

man sie in exteriores, die sich auch solchen öffneten, die Laien bleiben wollten, und interiores, für künftige Mönche und Geistliche. Sie waren in Deutschland neben den ähnlich eingerichteten Dom- oder Kathedralschulen der Bischofstädte lange die einzigen gelehrten Bildungsanstalten. Berühmte K. blühten in Fulda, Korvei, Hirsau, Reichenau, Hersfeld und St. Gallen. In einigen Ländern, die sich der Reformation anschlossen, wurden die Einkünfte mehrerer Klöster und Domstifter zur Stiftung von Gelehrtenschulen verwendet, die noch jetzt die Namen K., Domschulen, Fürstenschulen (s. d.) führen. In der katholischen Kirche haben die Jesuitenkollegien die alten Lehranstalten der Benediktiner sowie die neuern der Barnabiten und Piaristen in den Hintergrund gedrängt. Die Nonnenklöster des Mittelalters hatten ebenfalls oft ihre Schulen, die wohl auch weibliche Zöglinge aus vornehmen Kreisen aufnahmen, ohne sie für das Klosterleben zu verpflichten. Seit dem 16. Jahrh. entstand eine Reihe weiblicher Orden, die sich geradezu Unterricht und Erziehung junger Mädchen zur Hauptaufgabe machten; so die Ursulinerinnen, die armen Schulschwestern u. a. Ihre K. werden in katholischen Ländern besonders von den höhern Gesellschaftskreisen benutzt und üben einen wesentlichen Einfluß auf deren kirchliche Gesinnung. S. Priesterseminare. Vgl. Specht, Geschichte des Unterrichtswesens in Deutschland bis zur Mitte des 13. Jahrh. (Stuttg. 1885); Paulsen, Geschichte des gelehrten Unterrichts auf den deutschen Schulen (2. Aufl., Leipz. 1896—97, 2 Bde.).

Klostertuch, kräftig gewalktes Köpertuch mit 23 Ketten- und 22 Schußfäden auf 1 cm, aus Streichgarnen 11,700 m auf 1 kg.

Kloster Veilsdorf, s. Veilsdorf.

Klostervogt, in verschiedenen Provinzen Deutschlands, namentlich der sächsischen Oberlausitz, ein ritterschaftliches Amt, bekleidet von einem in der Provinz Grundangesessenen, der die weltlichen Interessen des betreffenden Klosters zu wahren und dasselbe auf den Provinziallandtagen zu vertreten hat.

Klosterwald (Wald), Flecken im preuß. Regbez. und Oberamt Sigmaringen, hat eine kath. Kirche, Amtsgericht, Oberförsterei und (1900) 476 Einw. K. war bis 1803 reichsfreie Cistercienserinnenabtei.

Klosterwenzel, Vogel, s. Grasmücke.

Klosterwesen, s. Kloster.

Kloster-Zeven, s. Zeven.

Klöstitz, deutsche Ansiedelung im russ. Gouv. Bessarabien, mit Kirche und über 2500 evang. Einwohnern, ist Vorort des gleichnamigen Kirchspiels, das 13 Orte mit zusammen ca. 12,000 Seelen umfaßt.

Klotho, eine der Moiren (s. d.).

Klotschießen (Klootschießen), ein schon sehr altes winterliches Volksvergnügen in Ostfriesland, bestehend in dem Werfen mit faustgroßen harten Holzkugeln (Kloten), die mit Blei ausgegossen sind, so daß sie ein Gewicht von 1—1¼ Pfd. erreichen. Die Burschen der benachbarten Ortschaften fordern sich zu einem mit großer Leidenschaft betriebenen Wettstreit heraus, um zu entscheiden, welche Partei die Kloten am weitesten schleudern kann. S. Eisspiele.

Klotz, 1) Christian Adolf, Gelehrter, geb. 13. Nov. 1738 zu Bischofswerda in Sachsen, gest. 31. Dez. 1771 in Halle, studierte seit 1758 in Leipzig und Jena und wurde 1762 außerordentlicher, 1763 ordentlicher Professor der Philosophie in Göttingen, 1765 Professor der Beredsamkeit in Halle. In seinen lateinischen Gedichten (gesammelt als »Opuscula poetica«, Altenb. 1766), der Ausgabe des Tyrtäos (Brem. 1764; 2. Ausg., Altenb. 1767) sowie in zahlreichen Abhandlungen, von denen die lateinisch geschriebenen in den »Opuscula varii argumenti« (Altenb. 1766) und den »Opuscula philologica et oratoria« (Halle 1772) gesammelt sind, erweist er sich als fähigen Philologen. Doch geriet er durch seine Eitelkeit, besonders nachdem er zur »Allgemeinen deutschen Bibliothek«, an der er länger mitgearbeitet hatte, in Opposition getreten war, in Streitigkeiten; Lessing richtete gegen ihn die »Briefe antiquarischen Inhalts«. Vergebens versuchte er in den »Acta literaria« (Altenb. 1764—1772, 7 Bde.), der »Neuen Hallischen gelehrten Zeitung« (Halle 1766—71, 6 Tle.), der »Deutschen Bibliothek der schönen Wissenschaften« (das. 1767—1771, 6 Bde.), der »Bibliothek der elenden Skribenten« (Frankf. 1768—71, 7 Bde.), den »Skurrilischen Briefen« (Halle 1769) u. a. die erhaltenen Schläge zurückzugeben. Vgl. Hansen, Leben und Charakter Herrn K.' (Halle 1772); »Briefe deutscher Gelehrten an K.« (hrsg. von Hagen, das. 1773, 2 Tle.).

2) Reinhold, Philolog, geb. 13. März 1807 zu Stollberg im Erzgebirge, gest. 10. Aug. 1870 in Kleinzschocher bei Leipzig, studierte seit 1826 in Leipzig, habilitierte sich 1831 daselbst für klassische Philologie, und ward 1832 außerordentlicher, 1849 ordentlicher Professor. Zur griechischen Literatur lieferte er Ausgaben von Lukians »Gallus« und des Clemens von Alexandria, vollendete die Pflugksche Ausgabe des Euripides (Gotha 1841—60) und bearbeitete Devarius' »Liber de graecae linguae particulis« (das. 1835—42, 2 Bde.). Auf dem Gebiete der lateinischen Philologie veröffentlichte er außer mehreren Einzelausgaben Ciceros eine Gesamtausgabe desselben (Leipz. 1851—56, 11 Bde.; 2. Aufl. 1863—72); sodann eine Ausgabe des Terenz (das. 1838—40, 2 Bde.), eine besondere der »Andria« (das. 1865) und eine des Nepos (Hannov. 1846); ferner das (unvollendete) »Handbuch der lateinischen Literaturgeschichte« (Leipz. 1846, Bd. 1), das »Handwörterbuch der lateinischen Sprache« (mit Lübker und Hudemann, Braunschweig 1847—57, 2 Bde.; 5. Abdr. 1874) und das »Handbuch der lateinischen Stilistik« (hrsg. von Rich. Klotz, Leipz. 1874). 1831—55 war er Mitherausgeber der »Neuen Jahrbücher für Philologie«.

3) Hermann, Holzbildhauer, geb. 11. Juni 1850 zu Imst in Tirol als Sprößling einer alten Holzschnitzerfamilie, lernte hier bei dem Bildhauer Renn und später bei Grieſſemann und kam dann nach Wien, wo er an Steinfiguren für den Stephansdom tätig war. 1874 begann er an der Kunstgewerbeschule des Österreichischen Museums in Wien seine künstlerische Ausbildung, die er bis 1879 fortsetzte, und hier zog er durch seine Fertigkeit im Holzschnitzen die Aufmerksamkeit in dem Grad auf sich, daß er von der Regierung ein Stipendium erhielt und später mit der Leitung einer Schule für Holzschnitzerei betraut wurde, nach deren Vorbild in andern Teilen der Monarchie ähnliche Schulen eingerichtet wurden. Er selbst wurde später Professor an der Kunstgewerbeschule des Österreichischen Museums. Von seinen Schöpfungen sind die hervorragendsten: drei Holzfiguren für die protestantische Kirche zu Altenburg in Ungarn, eine Madonna, zwei Karyatiden, das Denkmal Eitelbergers im Österreichischen Museum und eine Personifikation der Holzbildhauerei. Eine besondere Virtuosität entfaltet er in Porträtreliefs und Porträtbüsten nach der Natur, die er polychrom beizt.

Klotzbeute, s. Bienenzucht, S. 839.

Klotzdruck, s. Zeugdruckerei.

Digitized by Google

Klötze, Stadt im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Gardelegen, an der Purnitz, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Oebisfelde–Salzwedel und der Kleinbahn K.–Binzelberg, hat eine evang. Kirche, Amtsgericht, Oberförsterei, Konservenfabrik, Molkerei, eine Obstverwertungsgenossenschaft, Spargelbau und (1900) 3199 Einw. K. gehörte bis 1816 zu Hannover und wurde 1846 zur Stadt erhoben.

Klötzel, gröberes Rohleinen zu Futtereinlagen mit 15 Ketten- und 13 Schußfäden auf 1 cm, aus Kettengarnen 12,000 m und Schußgarnen 9000 m auf 1 kg.

Klötzelvertäfelung, s. Bergbau (Grubenausbau, S. 666).

Klotzmaschine, s. Appretur (mit Tafel).

Klotzpflaster, s. Fußboden.

Klotzsch oder ***Kl.***, bei Pflanzennamen für Johann Friedrich Klotzsch, geb. 9. Juni 1805 in Wittenberg, gest. 5. Nov. 1860 in Berlin als Kustos des königlichen Herbariums. Arbeitete über Begoniazeen und Aristolochiazeen und veröffentlichte mit Garcke: »Die botanischen Ergebnisse der Reise des Prinzen Waldemar von Preußen in den Jahren 1845 und 1846« (Berl. 1862).

Klotzsche, Dorf und Luftkurort in der sächs. Kreish. Dresden, Amtsh. Dresden-Neustadt, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Dresden–Görlitz und K.–Schweinitz, hat eine evang. Kirche, ein Bad (Kronprinz Friedrich August-Bad), Handschuhfabrikation und (1900) 4205 Einw.

Klöwen, s. Lauch.

Klub (engl. Club), eigentlich Keule, Knüttel; dann die Zeche, die das einzelne Glied einer Gesellschaft zu bezahlen hat; ferner die Gesellschaft selbst und endlich auch das Gesellschaftslokal. Das wahre Vaterland der Klubs ist England, wo alle Klassen und Abstufungen der Gesellschaft dergleichen Vereine mit geselligen oder politischen Zwecken unterhalten. (Vgl. Timbs, Clubs and club-life in London, neue Ausg., Lond. 1898; Leigh, List of English clubs in all parts of the world, das. 1905, jährlich.) Wo man in andern Ländern das Klubwesen nachahmte, nahm es bald einen andern Charakter an. In Frankreich, wo es schon vor der ersten Revolution politische Klubs gab, die aber 1787 polizeilich verboten wurden, gewannen sie nach dem Ausbruch der Revolution einen reißenden Aufschwung und übten, namentlich der der Feuillants und der Jakobiner, einen gewaltigen Einfluß aus. Sie bildeten die Mittelpunkte großer politischer Parteien und waren als solche organisiert und durch weitverzweigte Angliederungen verstärkt. Politische Klubs entstanden auch in Deutschland, Italien, Spanien, überhaupt allenthalben, wo revolutionäre Tendenzen Wurzel faßten. In Deutschland wurden sie durch ein Reichsgesetz von 1793 verboten, dessen Verbot die Bundesbeschlüsse vom Juni u. Juli 1832 (s. Deutschland, S. 820) auf alle Vereine und Versammlungen politischen Charakters ausdehnten. Erst nach der Februarrevolution von 1848 nahm das Klubwesen in allen von ihren Nachwirkungen berührten Ländern wieder einen lebhaften Aufschwung, aber nur, um ebenso rasch wieder zusammenzusinken. In Deutschland führen jetzt sehr häufig Vereine mit rein geselligen oder sportlichen Zwecken den Namen K.

Klubs und klubartige Organisationen sind auch unter den Naturvölkern keine Seltenheit; sie entstehen nach Schurtz dadurch, daß neue soziale Schichtungen die alten durchsetzen und deren Auflösung in kleinere, abgeschlossene Gruppen bewirken. Ausschlaggebend für ihre Zusammensetzung sind übereinstimmung in Rang und Besitz; wie der Eintritt nur gegen Zahlung möglich ist, so werden auch die höhern Grade nur gegen weitere Zahlungen verliehen. Leicht und oft werden die höhern Grade den niedern gegenüber mit einem gewissen Geheimnis umgeben; auch wird der Zutritt zum K., dessen Zusammenkünften und Festlichkeiten Nichtmitgliedern, vor allem Frauen und Sklaven, untersagt. Damit ist aus dem K. ein Geheimbund geworden (vgl. Geheimbünde). Klubartige Organisationen sind in besonders charakteristischer Weise in Melanesien entwickelt, wo sie unabhängig neben den Männerhäusern (s. d.) und Geheimbünden bestehen. Auf den Banksinseln heißt der K. Suqe, das Klubgebäude Gamal. Auf Mota hat er nicht weniger als 18 Stufen, von denen einzelne noch in Untergrade zerfallen; die höhern Stufen tragen als besondere Abzeichen bestimmte Kleidungsstücke und Schnitzfiguren. Neben dem Suqe der Männer hat sich dort auch ein ähnlich geordneter Frauenklub entwickelt. Auf andern Inseln jener Gruppe sind die Klubs einfacher organisiert, zum Teil auch bereits im Verfall. In Polynesien sind die wichtigsten Klubs die der Areoi auf Tahiti, in Mikronesien der Ulitao auf den Marianen; außerdem gab es ähnliche Verbände auf Rarotonga und den Markesas. Die Areoi zerfielen in 7 Grade und 12 lokale Gruppen; jene unterschieden sich durch ihre Tätowierung und ihre Tracht. In den höhern Graden gehörten auch die Frauen mit zum Klub. Bei den Ulitao der Marianen ist von Rangstufen nichts bekannt. Aus Indonesien ist noch wenig über Klubs bekannt. Auf Ceram ist die ganze Männerwelt zum Kalian-Bund vereinigt, der in die zwei Hauptgruppen Pata-lima und Pata-Siwa zerfällt. Jene bewohnt den Westen und die Südküste der Insel, diese den übrigen Teil. Jede untersteht einem Kapala-seniri. Die Mitglieder tragen ein tätowiertes Kreuz auf der Brust. Zweck des Klubs war ursprünglich die Abwehr der Fremdherrschaft; heute ist er ein Tribunal für Rechtsstreitigkeiten. Aus Afrika, dem eigentlichen Lande der Geheimbünde, ist nur eine klubartige Organisation, der Yugu der Stämme am Soden- und Elefantensee in Kamerun, bekannt. Er ist eine wirkliche Altersversicherung, indem altgewordene Mitglieder tatsächlich aus der Kasse mit allem Nötigen, Nahrungsmitteln und Kleidung, lebenslänglich versehen werden. Vgl. Schurtz, Altersklassen und Männerbünde (Berl. 1902); Heckethorn, Geheime Gesellschaften, Geheimbünde und Geheimlehren (deutsch von Katscher, Leipz. 1900).

Klubbist, Klubmitglied. — Mainzer K., s. Mainz (Geschichte der Stadt).

Klüber, Johann Ludwig, Publizist, geb. 10. Nov. 1762 in Tann bei Fulda, gest. 16. Febr. 1837 in Frankfurt a. M., wurde 1786 Professor der Rechte in Erlangen, 1804 Geheimer Referendar in Karlsruhe, bald Staats- und Kabinettsrat und 1807 erster Professor der Rechte zu Heidelberg. Während des Wiener Kongresses lebte er mit Erlaubnis seiner Regierung in Wien und veröffentlichte sodann »Akten des Wiener Kongresses in den Jahren 1814 und 1815« (Erlang. 1815—19, 8 Bde.). Von der »Schlußakte des Wiener Kongresses« und der »Deutschen Bundesakte« erschien ein besonderer Abdruck (Erlang. 1816, 2. Aufl. 1818), dessen 3. vermehrte Auflage 1830: »Quellensammlung zu dem öffentlichen Rechte des Deutschen Bundes« (Fortsetzung dazu 1833) betitelt, durch Mitteilung der Verhandlungen über die einzelnen Bestimmungen der Bundesakte für die Entstehungsgeschichte derselben wichtig ist. Seinem »Öffent-

Digitized by Google

lichen Rechte des Deutschen Bundes und der Bundesstaaten« (Frankf. 1817; 4. Aufl. von Morstadt, 1840) folgte »Droit des gens moderne de l'Europe« (Stuttg. 1819, 2 Bde.; deutsch, das. 1822; 2. Aufl. von Morstadt, Schaffh. 1851). 1817 ward K. preuß. Geheimer Legationsrat unter dem ihm seit Erlangen befreundeten Staatskanzler v. Hardenberg, führte die Unterhandlungen über die Rechte der Standesherren, begleitete Hardenberg 1818 auf dem Kongreß zu Aachen, wo er die Anerkennung der Sukzession des badischen Hauses betrieb, und übernahm 1821 die Auseinandersetzung bezüglich des aufgelösten Großherzogtums Frankfurt. Als 1822 die 2. Ausgabe seines »Öffentlichen Rechts des Deutschen Bundes ꝛc.« erschien, politisch angefeindet und nach Hardenbergs Tod in Untersuchung gezogen, nahm er 1822 seine Dienstentlassung und lebte seitdem in Frankfurt a. M. Von seinen übrigen Schriften heben wir noch hervor: »Übersicht der diplomatischen Verhandlungen des Wiener Kongresses« (Frankf. a. M. 1816, 3 Abtlgn.); »Staatsrecht des Rheinbundes« (Tübing. 1808); »Das Münzwesen in Deutschland nach seinem jetzigen Zustand« (Stuttg. 1829); »Die Selbständigkeit des Richteramtes und die Unabhängigkeit seiner Urteile im Rechtsprechen« (Frankf. 1832); »Abhandlungen und Beobachtungen für Geschichtskunde, Staats- und Rechtswissenschaft« (das. 1830—34, 2 Bde.); »Pragmatische Geschichte der nationalen und politischen Wiedergeburt Griechenlands« (das. 1835).

Kluckhohn, August, Historiker, geb. 6. Juli 1832 zu Bavenhausen im Fürstentum Lippe, gest. 19. Mai 1893 in München, studierte in Heidelberg unter Häusser und in Göttingen unter Waitz Geschichte, habilitierte sich 1858 in Heidelberg, siedelte bald nach München über, um die Redaktion des kritischen Teils der »Historischen Zeitschrift« von v. Sybel zu übernehmen, und trat dann als Mitarbeiter bei der Historischen Kommission ein, erst bei den Reichstagsakten, dann bei der Herausgabe der »Wittelsbachischen Korrespondenz«, von der er die »Briefe Friedrichs des Frommen, Kurfürsten von der Pfalz« (Braunschw. 1868—1872, 2 Bde.) herausgab. 1860 habilitierte sich K. in München, ward 1865 außerordentlicher Professor, 1869 ordentlicher Professor an der Technischen Hochschule, wirkte aber an der Universität als Honorarprofessor weiter, wurde Mitglied der Akademie der Wissenschaften und der Historischen Kommission und folgte 1883 einem Ruf als ordentlicher Professor der Geschichte nach Göttingen. Er schrieb: »Die Geschichte des Gottesfriedens« (Leipz. 1857); »Wilhelm III., Herzog von Bayern-München, der Protektor des Baseler Konzils« (»Forschungen zur deutschen Geschichte«, Bd. 2, Götting. 1861); »Ludwig der Reiche, Herzog von Bayern-Landshut« (Nördling. 1865), eine von der Historischen Kommission gekrönte Preisschrift; »Friedrich der Fromme, Kurfürst von der Pfalz« (das. 1876—79); »Luise, Königin von Preußen« (Berl. 1876); »Blücher« (das. 1879). K. gab auch Westenrieders »Denkwürdigkeiten und Briefe« heraus (München 1882) und schrieb: »Über L. von Westenrieders Leben und Schriften« (Bamb. 1890). Nach seinem Tod erschienen: »Vorträge und Aufsätze« (Münch. 1894).

Klüfock, soviel wie Sturmfock (s. d.).

Kluft, im allgemeinen jede Spalte, durch die ein Gestein zerteilt wird, einerlei, wie sie entstanden ist. S. Schichtung und Verwerfung. — über Hornkluft s. Hufkrankheiten, S. 603. — K. ist auch ein der Gaunersprache entlehnter Berlinismus für Anzug, Kleidung.

Klug oder ***Klg.***, bei Tiernamen für Johann Christoph Friedrich Klug, geb. 5. Mai 1774 in Berlin, starb daselbst 3. Febr. 1856 als Direktor der entomologischen Sammlung der Universität. Schrieb: »Entomologische Monographien« (Berl. 1825); »Jahrbücher der Insektenkunde« (das. 1834).

Kluge, Friedrich, Germanist, geb. 22. Juni 1856 in Köln, studierte in Leipzig, Straßburg und Freiburg Sprachwissenschaft und Germanistik, habilitierte sich 1880 in Straßburg, wurde 1884 als außerordentlicher Professor nach Jena berufen, 1886 zum ordentlichen Professor für deutsche und englische Philologie ernannt und wirkt seit 1893 als Professor für deutsche Sprache und Literatur in Freiburg i. Br. Er schrieb: »Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache« (Straßb. 1881, 6. Aufl. 1899; Index dazu von Jansen, 1889); »Stammbildungslehre der altgermanischen Dialekte« (2. Aufl., Halle 1899); »Von Luther bis Lessing, sprachgeschichtliche Aufsätze« (4. Aufl., Straßb. 1904); »Angelsächsisches Lesebuch« (3. Aufl., Halle 1902); »Deutsche Studentensprache« (Straßb. 1895); »English etymology« (zusammen mit F. Lutz, das. 1898); »Rotwelsch. Quellen und Wortschatz der Gaunersprache« (das. 1901, Bd. 1); »Mittelenglisches Lesebuch« (mit Glossar von Kölbing, das. 1904); in Pauls »Grundriß der germanischen Philologie«: die »Vorgeschichte der altgermanischen Dialekte« (2. Aufl., Straßb. 1897) und »Geschichte der englischen Sprache« (2. Aufl., das. 1899). Seit 1900 gibt K. auch die von ihm begründete »Zeitschrift für deutsche Wortforschung« heraus (Straßb., bisher 5 Bde.).

Klügel, Georg Simon, Mathematiker, geb. 19. Aug. 1739 in Hamburg, gest. 4. Aug. 1812 in Halle, studierte in Göttingen, ward 1767 Professor in Helmstedt und 1788 in Halle.. Er schrieb: »Enzyklopädie der gemeinnützigsten Kenntnisse« (2. Aufl., Berl. 1792—1806, 6 Bde.; fortgesetzt von Stein, das. 1816, 7 Bde.); »Anfangsgründe der Arithmetik« (das. 1793, 6. Aufl. 1819); »Die gemeinnützigsten Vernunftkenntnisse« (2. Aufl., Leipz. 1791), im Verein mit andern bearbeitet; »Mathematisches Wörterbuch« (das. 1803—1808, 3 Bde.; Bd. 4 von Mollweide, 1823; Bd. 5 von Grunert, 1831; 2 Supplemente von Grunert, das. 1833—36).

Klughardt, August, Komponist, geb. 30. Nov. 1847 in Köthen, gest. 3. Aug. 1902 in Roßlau bei Dessau, war Schüler von Blaßmann und Reichel in Dresden, wirkte als Theaterkapellmeister in Posen und Lübeck, lebte darauf vier Jahre in Weimar, wo er zum großherzoglichen Musikdirektor ernannt wurde, wurde 1873 Hofkapellmeister in Neustrelitz und 1882 in Dessau. K. wurde zum Mitgliede der Berliner Akademie der Künste erwählt in Anerkennung seiner Leistungen als Komponist mit bemerkenswerter Gestaltungskraft. Er schrieb fünf Symphonien (»Lenore«, »Waldleben«, D dur, C moll, C moll), zwei Orchestersuiten (A moll, »Auf der Wanderschaft«), vier Ouvertüren (»Im Frühling«, »Sophonisbe«, »Festouvertüre«, »Siegesouvertüre«), drei Oratorien (»Die Grablegung Christi«, »Die Zerstörung Jerusalems« und »Judith«), vier Opern: »Mirjam« (Weimar 1871), »Iwein« (Neustrelitz 1879), »Gudrun« (das. 1882) und »Die Hochzeit des Mönchs« (Dessau 1886, in Prag als »Astorre«, 1888), je ein Konzert für Violine, Cello, Oboe, eine Reihe Kammermusikwerke (Streichsextett, zwei Streichquartette, je ein Klavierquartett, Klavierquintett und Trio, Phantasiestücke »Schilflieder« für Oboe, Bratsche und Klavier), Lieder, Chorlieder u. a. Vgl. Gerlach, August K., sein Leben und seine Werke (Leipz. 1902).

Digitized by Google

Klugheit unterscheidet sich von Weisheit (s. d.) dadurch, daß sie nicht wie diese auf die Beschaffenheit der Zwecke, sondern auf die der Mittel gerichtet und daher als Wahl verständiger, d. h. zum Ziel führender, der Torheit als der Anwendung verkehrter Mittel entgegengesetzt ist.

Kluit (spr. klœut), Adriaan, niederländ. Historiker, geb. 9. Febr. 1735 in Dordrecht, gest. 12. Jan. 1807 in Leiden, war seit 1776 Professor am Athenäum in Middelburg, seit 1778 Professor der Geschichte in Leiden und bearbeitete zuerst die mittelalterliche Geschichte Hollands und das alte holländische Staatsrecht kritisch. Seine Hauptwerke sind: »Historia critica comitatus Hollandiae et Zelandiae« (Middelburg 1777—84, 4 Bde.) und »Historie der Hollandsche Staatsregering« (Amsterd. 1802—05, 5 Bde.).

Klumegas, s. Acetylen.

Klumpenversicherung, s. Rückversicherung.

Klumpfuß (Knollfuß, Dahlfuß, Talipes varus), eine Deformität, bei der sich der Fuß so um seine Längenachse dreht, daß sich der innere Fußrand erhebt, der äußere nach unten weicht und die Fläche der Sohle mit dem Rücken des Fußes mehr oder weniger senkrecht zu stehen kommt. Der Fuß steht also auf seiner äußern Kante. Die Zehen sind stark gebogen, der Rücken des Fußes ist mehr konvex, die Fußsohle mehr konkav, die Ferse in die Höhe gezogen und nach innen gerichtet, so daß sie den Boden nicht berührt. Auf dem Rücken des Fußes ragt der Kopf des Sprungbeins stark hervor; die Achillessehne ist bedeutend gespannt. Die Kranken können nicht mit der Fußsohle auftreten, sondern nur mit dem äußern Fußrand und zwar mit dessen mittlerm Teil, wo sich gewöhnlich eine bedeutende Schwiele befindet. Das Übel ist in der Regel angeboren, kann sich aber auch nach der Geburt entwickeln, wenn z. B. der Fuß infolge Entzündung des Bandapparates, der Muskeln oder infolge Bruches oder Verrenkung des Fußwurzelknochens ꝛc. längere Zeit in einer bestimmten Lage gehalten und dadurch das Gleichgewicht zwischen Streck- und Beugemuskeln aufgehoben wird. Die Behandlung erstrebt Wiederherstellung des natürlichen Antagonismus zwischen den betreffenden Muskelgruppen und Geraderichtung des Fußes durch mechanische Vorrichtungen, wobei die subkutane Durchschneidung der widerstrebenden Muskeln und Sehnen gewöhnlich vorweg vorgenommen werden muß. Um den Fuß in seiner normalen Stellung zu erhalten oder ihn allmählich in dieselbe zurückzuführen, sind verschiedene Verbände und Maschinen angegeben worden, unter denen die mit einem festen Schuh versehene Klumpfußmaschine die bekannteste ist. Zweckmäßig ist es auch, um die Operation möglichst leicht und vollkommen auszuführen, die Achillessehne und zuweilen auch das Fußsehnenblati (die Plantaraponeurose) zu durchschneiden. Dann wird der Fuß mit Gewalt durch die Hände des Operateurs in die richtige Stellung gebracht, wobei die verbogenen Knochen oft mit hörbarem Krachen auseinander gesprengt werden müssen. Zuletzt wird eine starke Rückwärtsbiegung des Fußes erzwungen. Nach der Geradrichtung wird der Fuß mit einem leichten Verband umhüllt und der Patient möglichst bald zum Gehen gebracht. Vgl. J. Wolff, über die Ursachen, das Wesen und die Behandlung des Klumpfußes (Berl. 1903); Hoffa, Die moderne Behandlung des Klumpfußes (Münch. 1900).

Klumphand, eine angeborne Verkrümmung des Handgelenkes, das dauernd in Beugung und gleichzeitiger Verziehung nach der Kleinfingerseite hin steht. Der K. liegt eine abnorme Lage des Fötus in der Gebärmutter zugrunde.

Klumphuhn, ein schwanzloses Haushuhn.

Klumpp, Friedrich Wilhelm, Pädagog, Verteidiger des Realismus und der leiblichen Ausbildung im Jugendunterricht, geb. 30. April 1790 im Kloster Reichenbach (Schwarzwald), gest. 12. Juli 1868 in Stuttgart, widmete sich theologischen Studien und ward 1821 als Professor an das Gymnasium, 1849 in den Oberstudienrat zu Stuttgart berufen. Aufsehen erregte seine Schrift: »Die gelehrten Schulen, nach den Grundsätzen des wahren Humanismus und den Anforderungen der Zeit« (Stuttg. 1829—30, 2 Bde.). In ihr verlangt er, daß die erste sprachliche Ausbildung nur in der Muttersprache geschehen und der Unterricht in fremden Sprachen vom 10.—14. Lebensjahr für Realisten und Humanisten noch derselbe sein soll. Erst dann dürfen sich beide voneinander trennen. In dem ihm vom König eingeräumten Lustschloß Stetten machte er selbst damit die Probe. K. übte wesentlichen Einfluß auf die Einrichtung der gelehrten Schulen (Schulplan von 1845) und der Realschulen (»über die Errichtung von Realschulen«, Stuttg. 1836) Württembergs. Auch machte er sich verdient um Einführung des Schulturnunterrichts; vgl. seine Schrift: »Das Turnen ein deutschnationales Entwickelungsmoment« (Stuttg. 1842). Er bearbeitete die 4. Auflage von Guts Muths' »Spielen für die Jugend« (Stuttg. 1845) und die 3. von dessen »Gymnastik« (das. 1847).

Klundert, Stadt und ehemalige Festung in der niederländ. Provinz Nordbrabant, nordwestlich von Breda, mit Korn-, Öl- und Sägemühlen und (1902) als Gemeinde 3801 Einw. Am 3. März 1793 wurde K. von den Franzosen nach einer sehr heldenmütigen Verteidigung genommen.

Klüngel (das oder der), mundartlich soviel wie Knäuel, daher verächtlich für »Gesellschaft (Clique)«. In anderm Sinne (die K.) auch Bezeichnung eines liederlichen Frauenzimmers.

Kluniazenser, s. Cluniacenser.

Klunzinger, Karl Benjamin, Zoolog und Reisender, geb. 18. Nov. 1834 in Güglingen (Württemberg), lebte 1863—69 und nach dreijährigem Aufenthalt in Europa zur Bearbeitung seiner Sammlungen wieder 1872—75 als ägyptischer Sanitätsarzt meist in Kosseir am Roten Meer, dessen Küste er nebst dem Niltal mehrfach bereiste. 1879 wurde er Kustos am Naturalienkabinett zu Stuttgart und 1884 Professor am dortigen Polytechnikum. 1900 trat er in den Ruhestand. K. arbeitete über die Korallentiere und die Fische des Roten Meeres, über die Fauna der Umgegend von Kairo, über die Vegetation der ägyptisch-arabischen Wüste bei Kosseir, ferner über die Fischfauna von Südaustralien, über die Fische des Bodensees und Württembergs. Er schrieb: »Bilder aus Oberägypten, der Wüste und dem Roten Meer« (2. Aufl., Stuttg. 1877); »Die Korallthiere des Roten Meeres« (Berl. 1878—79, 3 Tle.); »Die Fische des Roten Meeres, eine kritische Revision« (1. Teil, Stuttg. 1884); »Bodenseefische, deren Pflege und Fang« (das. 1892).

Klüpfel, Karl August, Historiker, geb. 8. April 1810 in Darmsheim bei Stuttgart, gest. 11. April 1894 in Tübingen, studierte Theologie und Geschichte, war mehrere Jahre Pfarrgehilfe seines Vaters, seit 1841 zweiter und 1863—81 erster Universitätsbibliothekar in Tübingen. Er veröffentlichte: »Urkunden zur Geschichte des Schwäbischen Bundes« (Literar. Verein, Stuttg. 1846—53, 2 Bde.); »Geschichte der

Digitized by Google

Universität Tübingen« (Tübing. 1848); »Die deutschen Einheitsbestrebungen in ihrem geschichtlichen Zusammenhang« (Leipz. 1853); »Gustav Schwab«, Biographie (das. 1858); »Geschichte der deutschen Einheitsbestrebungen 1848—1871« (Berl. 1872—73, 2 Bde.); »Die Universität Tübingen in ihrer Vergangenheit und Gegenwart dargestellt« (Leipz. 1877) und bearbeitete neu den früher mit G. Schwab herausgegebenen »Wegweiser durch die Literatur der Deutschen« (4. Aufl., das. 1870, mit drei Nachträgen bis 1879). Mit Schwab schrieb er: »Wanderungen durch Schwaben« (3. Aufl., Leipz. 1858).

Kluppe, Werkzeug zum Schneiden der Schrauben (s. d.). In der Forsttechnik ein Instrument (Gabelmaß) zum Messen des Durchmessers der Bäume. Die K. besteht aus einem in Zentimeter geteilten hölzernen oder metallenen Lineal, an das zwei Arme rechtwinklig angesetzt sind. Der eine Arm steht fest, während der andre auf dem Lineal verschiebbar ist (s. Holzmeßkunde und Dendrometer).

Klüppelberg, Gemeinde im preuß. Regbez. Köln, Kreis Wipperfürth, an der Wipper, aus 138 Wohnplätzen bestehend, hat 3 evangelische und eine kath. Kirche, Pulver- und Knochenmehlfabrikation, chemische Fabrik, Entfettungsanlage, Branntweinbrennerei, Molkerei, Bergbau und (1900) 4365 Einw.

Kluppen, die hölzernen Klammern, mit denen beim Kastrieren der Hengste die zum Hoden führenden Blutgefäße zusammengepreßt wurden. Gegenwärtig ist die Anwendung der K., soweit Tierärzte Kastrationen ausführen, durch moderne Methoden und Instrumente größtenteils verdrängt.

Kluppet (Klüppet), Zählmaß in Nürnberg, = 4 Stück.

Kluppzange, s. Pinzette.

Klusberg, s. Gandersheim.

Klusberge, s. Halberstadt, S. 643.

Kluse, soviel wie Klause, Cluse (s. Cluses).

Klüsen, eisengefütterte Öffnungen in der Bordwand für die Ankerketten. Die wichtigsten K. befinden sich im Bug der Schiffe. Die K. werden mit Klüsendeckeln geschlossen. Decksklüsen führen die Ketten durch ein Deck hindurch.

Klusensteiner Höhle, s. Hönne.

Klusie, s. Clusia.

Klusioideen, Unterfamilie der Guttiferen, Holzpflanzen des Tropengebietes mit gegenständigen, oft immergrünen Blättern, bisweilen von epiphytischer Lebensweise, durch einen Embryo mit dickem Stämmchen und sehr kleinen Keimblättern ausgezeichnet. Die Arten von Clusia liefern abführende Harze, Arten von Garcinia Gummigutt, Garcinia mangostana liefert köstliches Obst und Pentadesma butyracea (Butterbaum) einen butterähnlichen Saft.

Kluster, soviel wie weiße Mistel, s. Viscum.

Klüter, ein schwanzloses Haushuhn.

Klüver (Klüverbaum), s. Takelung.

Klüvergast, Matrose zur Bedienung des Klüvers.

Klymene, Name zahlreicher griechischer Heroinen, so der Tochter des Okeanos und der Tethys, von Japetos Mutter des Atlas, Prometheus und Epimethus, oder von Prometheus Mutter des Hellen und Deukalion, von Helios Mutter des Phaëthon und der Heliaden.

Klysma (griech.), Klistier.

Klysopompe, s. Klistierspritze.

Klystier, s. Klistier.

Klytämnéstra, Tochter des Tyndareos und Gemahlin des Agamemnon, den sie mit ihrem Buhlen Ägisthos ermordete, wofür sie von ihrem Sohn Orestes getötet wurde. Vgl. Agamemnon und Orestes.

Klytia, Geliebte des Helios; später von ihm verschmäht, schaut sie immer zu ihm auf, auch nachdem sie in eine Blume verwandelt worden ist. Die früher auf sie gedeutete schöne Büste des Britischen Museums stellt eine Römerin dar.

km, Abkürzung für Kilometer.

Kmet (slaw.), Bauer, insbes. das Familienhaupt, der Vorstand der Hausgenossenschaft; auch Richter, Schöppe; in Serbien auch soviel wie Bürgermeister.

Kmety, Georg, General im ungar. Revolutionskrieg, geb. 1810 zu Pokoragy im Gömörer Komitat (Ungarn), gest. 25. April 1865 in London, bereitete sich zum theologischen Studium vor, trat aber dann zum Militär über und war beim Ausbruch der ungarischen Revolution Hauptmann. Er schloß sich in Raab derselben an, avancierte unter Görgei bald zum Obersten und nahm als Kommandant einer Division der obern Donauarmee unter Görgei teil an dessen glänzendem Feldzug im Januar und Februar 1849. Am 6. April siegte er dann bei Isaszeg, nahm an der Belagerung Ofens teil, besiegte 13. Juni bei Csorna den General Wysz und wurde zum General ernannt. Ende Juni von der obern Donauarmee abgeschnitten, vereinigte er sich mit der Südarmee Perczels und schlug mit diesem den Banus Jellachich 14. Juli bei Hegyes aufs Haupt. Nach der entscheidenden Niederlage der Ungarn bei Temesvár entkam er auf türkischen Boden und diente, nachdem er zum Islam übergetreten, unter dem Namen Ismail Pascha als türkischer General in Aleppo. Dann ging er 1851 nach England und wurde im Krimkrieg mit der Verteidigung der Festung Kars betraut, von deren Mauern er (29. Sept. 1855) den Sturm des russischen Generals Murawjew siegreich abschlug. Erst als die Hungersnot in der Festung den höchsten Grad erreicht hatte, übergab er das Kommando an den englischen Obersten Williams und zog nach Erzerum ab. Seine Verdienste machte er gegen das englische Blaubuch in einer Apologie: »A narrative of the defence of Kars on the 29. of Sept. 1855, translated from the German of George K.« (3. Aufl., Lond. 1856) geltend, der ein offener Brief an General Williams folgte. Er wurde später Generalgouverneur von Kastamuni in Kleinasien und ging schließlich in Pension nach London. Wichtig ist sein in englischer und deutscher Sprache erschienenes Werk: »Arth. Görgeis Leben und Wirken in Ungarn. Von einem gewesenen ungarischen General« (Lond. 1853), worin er die Memoiren Görgeis einer vernichtenden Kritik unterzog.

Knaack, Wilhelm, Komiker, geb. 13. Febr. 1829 in Rostock, gest. 29. Okt. 1894 in Wien, trat, früh verwaist, schon mit zwölf Jahren bei einem Advokaten als Schreiber ein und ging 1846 in seiner Vaterstadt zur Bühne. Er fand darauf Engagement in Lübeck (1848—49), 1851 in Berlin, später in Danzig und 1856 in Prag. 1857 wurde er für das Carl-Theater in Wien gewonnen, an dem er bis 1880, wo er sein Engagement aufgab, tätig war. In den letzten Jahren seines Lebens gehörte er wieder dem Verband des Carl-Theaters an. Seinen Namen haben Gastspiele in allen größern Städten Deutschlands und Österreichs bekannt gemacht. In der Posse von einer tollen Lustigkeit, mit großer Beweglichkeit der Glieder, verwandelte sich K. im Lustspiel in einen Gentleman mit anmutigem Humor. Aber auch gutmütige Alte wußte er trefflich darzustellen. Hauptrollen von ihm waren der Baron im »Pariser Leben«, der Notar in Sardous »Braven

Digitized by Google

Landleuten«, Hans Styx im »Orpheus«, ferner seine Partien in den Blüetten: »Doktor Peschke«, »Monsieur Herkules«, »Madame Potiphar«.

Knab, Ferdinand, Maler, geb. 12. Juni 1834 in Würzburg, gest. 3. Nov. 1902 in München, war anfangs Schüler Heideloffs in Nürnberg, bei dem er zwei Jahre lang praktisch im Bauwesen beschäftigt ward, und ging 1859 nach München, um sich der Architekturmalerei zu widmen. Er besuchte die Schulen Rambergs und Pilotys und begab sich 1868 nach Italien. Nach seiner Rückkehr behandelte er meist Motive aus diesem Land und war dazwischen vielfach mit Arbeiten für den Wintergarten des Königs in München und das Schloß Linderhof beschäftigt. Seine Bilder zeichnen sich durch poetische Auffassung aus; architektonische Motive ordnete er zumeist den landschaftlichen unter. Von besonderm Wert sind seine Aquarelle. Die »Münchener Bilderbogen« enthalten eine Reihe prächtiger Schnitte nach Knabs Zeichnungen. Von seinen größern Bildern sind zu nennen: romanische Architektur (verlassener Klosterkirchhof, 1862), römische Fragmente (1866), römisches Grabmal (1866), Schloßruine aus der Renaissancezeit (1866), im Park (1868), Klosterhof mit Brunnen (1868), italienischer Schloßgarten (1873), römische Thermen und Ruine in der Campagna.

Knabe, im Bauwesen, s. Knagge.

Knabenhandarbeitsunterricht, s. Arbeitsschulen.

Knabenhorte, s. Kinderhorte.

Knabenkraut, Pflanzengattung, s. Orchis.

Knabenliebe, s. Päderastie.

Knabenseminare (Knabenkonvikte), s. Priesterseminare.

Knaben Wunderhorn, des, s. Wunderhorn.

Knabl, 1) Joseph, Bildhauer, geb. 17. Juli 1819 zu Fließ im Oberinntal (Tirol) als Sohn eines Bauern, gest. 3. Nov. 1881 in München, kam, nachdem er bei einem Schnitzer in Imst in der Lehre gewesen, 1837 zu Jos. Otto Entres und dann zu Sicklinger in München, wo er an Heiligenfiguren arbeitete, nebenbei aber auch die Antiken studierte. 1843 selbständig geworden, widmete er sich der Wiederbelebung der alten Holzschnitzkunst. Er schuf darauf die Kolossalgruppe: die Taufe Christi für die Deutschherrenkirche zu Mergentheim in Württemberg (1852); mehrere Heiligenstatuen für einen Altar im Dom zu Augsburg (1854); Christus und die Apostel, lebensgroße Gruppe für den Hochaltar in Velden (Niederbayern, 1855); eine Anbetung der Könige für die fürstlich v. d. Leyensche Kapelle in Waal (1856) und eine Marienstatue für die Kirche in Seifriedsberg zwischen Augsburg und Ulm (1856). Im demselben Jahr meißelte er eine Maria aus karrarischem Marmor, 1858 einen heiligen Benedikt und eine unbefleckte Empfängnis für die Kirche Marienberg im Vintschgau, eine heilige Anna für den Dom in Eichstätt und eine Krönung Mariä für den Bischof Heinrich v. Hofstetter in Passau. Sein Hauptwerk ist die große Gruppe im Schrein des Hochaltars der Münchener Frauenkirche: die Krönung Mariä.

2) Karl, Maler, Sohn des vorigen, geb. 26. Jan. 1850 in München, war anfangs Bildhauer und Schüler seines Vaters, wendete sich aber dann der Malerei zu und bildete sich bei Piloty zum Genremaler aus. Von seinen Genrebildern, deren Motive meist den niedern Volksklassen entnommen sind, sind zu nennen: der bestohlene Geizhals (1874), die Schusterwerkstatt (1875), die kleinen Zitherspieler (1878), der Wildschütz, die Herausforderung zum Fingerhackeln (1882), die Holzfahrt im bayrischen Hochgebirge (1883), die Wilderer (1890) und auf der Alm (1897). Er ist auch als Bildnismaler tätig.

Knackbeere, s. Erdbeere.

Knackerbse, s. Erbse.

Knackfuß, Hermann, Maler und Kunstschriftsteller, geb. 11. Aug. 1848 in Wissen a. d. Sieg, studierte von 1865—69 auf der Kunstakademie in Düsseldorf, machte den Krieg von 1870/71 mit und nahm nach Beendigung des Krieges seine künstlerischen Studien wieder bei E. Bendemann, später bei E. v. Gebhardt auf. 1874 erhielt er den Staatspreis zu einer Studienreise und ging 1875 nach Rom, wo er sich bis 1878 aufhielt. In den folgenden Jahren beschäftigte ihn die Ausmalung der Aula des Gymnasiums zu Wohlau in Schlesien, und 1880 wurde er als Professor an die Kunstakademie in Kassel berufen, wo er 1881 Lehrer der Anatomie und 1890 Lehrer der Kunstgeschichte wurde. Von seinen seit 1880 entstandenen dekorativen und monumentalen Malereien und Geschichtsbildern sind die hervorragendsten: die Schlacht bei Mühldorf (im Besitz des deutschen Kaisers), ein allegorisches Deckengemälde im Treppenhaus des Regierungsgebäudes zu Kassel (1882), zwei Wandgemälde in der Durchgangshalle des Bahnhofs zu Straßburg i. E.: Im alten Reich und Im neuen Reich (1883), die Schlacht bei Turin (1884, Wandgemälde in der Feldherrenhalle des Berliner Zeughauses), die Wandmalereien im Treppenhaus des Offizierkasinos des Gardehusarenregiments in Potsdam (1888), Friedrich III., Burggraf von Nürnberg, überbringt Rudolf von Habsburg die Nachricht von dessen Wahl zum Kaiser (1891, im Besitz des deutschen Kaisers), Kaiser Justinian und die Verfasser der Pandekten (1892, Wandgemälde im Treppenhaus des Justizgebäudes in Kassel), eine heilige Familie (1893, Altarbild im Dom zu Fulda), die Schlacht bei Nikopoli (1895) und Kaiser Heinrich VII. erteilt dem Burggrafen von Nürnberg, Friedrich IV., den Ritterschlag (1897, beide im Besitz des deutschen Kaisers). 1895 und 1896 führte er nach Entwürfen Kaiser Wilhelms II. die allegorischen Zeichnungen »Völker Europas, wahret eure heiligsten Güter!« und »Niemand zuliebe, niemand zuleide!« aus, und 1898 begleitete er den Kaiser auf dessen Reise nach Palästina. Nach den dort gemachten Studien entstand das Bild: Einzug des Kaisers und der Kaiserin in Jerusalem 29. Okt. 1898 (1903). Er hat auch zahlreiche Bildnisse gemalt und über tausend Zeichnungen für den Holzschnitt geliefert. Er schrieb: »Deutsche Kunstgeschichte« (Bielef. 1888, 2 Bde.) und gibt seit 1895 in Verbindung mit andern die »Künstlermonographien« (bisher 75 Bde.) heraus, zu denen er Raffael, Rembrandt, Rubens, Michelangelo, Dürer, Murillo, Holbein, Tizian, Velazquez, F. Hals, van Dyck und Menzel beigesteuert hat.

Knackmandel, s. Mandelbaum.

Knackweide, s. Weide.

Knagge, im Bauwesen (Knabe, Frosch, Fröschling) ein Holzklotz, ein hölzernes Konsol zum Auflager eines andern Konstruktionsteils. Im Maschinenwesen soviel wie Daumen (s. d.).

Knäkente (Knärrente), s. Enten, S. 832.

Knall, Schallempfindung, die durch eine plötzliche (explosive) Erschütterung der Luft hervorgerufen wird, z. B. beim Abfeuern von Schußwaffen. Der K. pflanzt sich mit der normalen Schallgeschwindigkeit von 340 m in der Sekunde bei 16° fort, solange die Stelle, wo er erzeugt wird, in Ruhe bleibt oder sich mit einer Geschwindigkeit von weniger als 340 m fortbewegt. Da-

Digitized by Google

gegen beobachtet man eine bedeutende Erhöhung der Schallgeschwindigkeit in der Schußrichtung, wenn die Geschwindigkeit des Geschosses die normale Schallgeschwindigkeit übertrifft, weil in diesem Falle die knallende Kopfwelle, die stationär am Vorderende des Geschosses haftet, mit der Geschoßgeschwindigkeit fortschreitet. Ein einfacher, durch einen einzigen Erschütterungsstoß erzeugter K. pflanzt sich fort durch eine einzige, aus vorausgehender Verdichtung und nachfolgender Verdünnung bestehende Welle. Seine Tonhöhe (soweit man von einer solchen sprechen kann), d. h. seine Schwingungszahl, ist der Länge dieser Welle umgekehrt proportional, bez. gleich dem Quotienten aus Fortpflanzungsgeschwindigkeit und Wellenlänge. Vgl. Mach, Beiträge zur Analyse der Empfindungen (Jena 1886), und dessen ballistisch-photographische Versuche (Sitzungsberichte der Wiener Akademie 1889 und 1890).

Knallanilin, chromsaures Diazobenzol, entsteht bei Behandlung von Anilin mit salpetriger Säure und Fällen des Produkts mit salzsaurer Lösung von doppeltchromsauren Kali. Es ist gelb, unlöslich, sehr explosiv und wurde als Surrogat des Knallquecksilbers empfohlen.

Knallbonbon, Konditorware, die in einer Hülle aus buntem Papier einen Bonbon, Praliné od. dgl., einen Zettel mit Devise und einen Knallzünder enthält. Letzterer besteht aus zwei schmalen Streifen festen Papiers, die mit ihren Enden übereinander gelegt und hier mit einer Klebmasse, die etwas Knallquecksilber enthält, zusammengeklebt sind. Dieser Papierstreifen geht der Länge nach durch den ganzen K., und wenn nun zwei Personen die beiden Enden der Umhüllung fassen und auseinanderreißen, so trennen sich auch die beiden Papierstreifen an der Klebestelle, und durch die dabei stattfindende Reibung explodiert das Knallquecksilber.

Knallbriefe, s. Zündblättchen.

Knallbüchsen, soviel wie Donnerbüchsen (s. d.).

Knallgas (Hydrooxygengas), ein Gemisch von Sauerstoff mit Wasserstoff, das, durch den elektrischen Funken oder durch eine Flamme entzündet, unter Explosion zu Wasser verbrennt und zwar am heftigsten, wenn beide Gase in dem Verhältnis, wie sie Wasser bilden (2 Volumen Wasserstoff, 1 Volumen Sauerstoff), vorhanden sind. Ohne Explosion vereinigen sich die Gase bei Gegenwart von Platin, Gold, Iridium und bei 345°. Viel schwächer als reines K. explodiert ein Gemisch von 2 Volumen Wasserstoff mit 5 Volumen Luft, weil die in letzterer enthaltenen 4 Volumen Stickstoff die Reaktion schwächen. Man kann K. in einem starkwandigen Glaszylinder von 5 cm Weite und 15 cm Höhe entzünden, ohne daß er zertrümmert wird; entzündet man aber aus einer Flasche durch ein enges Rohr ausströmendes K., so pflanzt sich die Verbrennung nach innen fort, und der Apparat wird unter heftigster Explosion zerschmettert. Beim Ausströmen durch eine lange, sehr enge Metallröhre kann man K. gefahrlos entzünden, weil durch das Metall der Röhre die zur Verbrennung nötige Wärme schnell genug abgeleitet wird, um die Fortpflanzung der Verbrennung in das Gefäß hinein zu verhindern. Besser aber leitet man beide Gase erst im Moment der Verbrennung zusammen, indem man z. B. das Sauerstoffgas in die Wasserstoff- (oder Leuchtgas-)flamme treten läßt. Zur Herstellung eines solchen Knallgasgebläses dient ein weites Rohr, durch welches das brennbare Gas ausströmt, während ein in dem weitern liegendes engeres Rohr den Sauerstoff zuführt. Die Knallgasflamme ist sehr klein, aber ungemein heiß, sie bringt Kieselsäure, Tonerde, Platin mit Leichtigkeit zum Schmelzen. Man benutzt sie zum Verlöten von Platin- und Bleiplatten, wobei es genügt, die mit reiner Metallfläche sich berührenden Platten mit der Flamme zu bestreichen. Ebenso kann man stark erhitzte Glasplatten mit der Knallgasflamme aneinander löten. Man schmelzt auch Platin mit K. in Tiegeln aus Ätzkalk. Ein in der Knallgasflamme erhitzter Kegel aus Kreide (oder Zirkonerde) strahlt höchst intensives Licht aus. Dies von Drummond 1826 erfundene Hydrooxygenlicht (Drummondsches Licht, Kalklicht, Siderallicht, Knallgaslicht) wurde zuerst für Leuchttürme, Signale, dann auch für Bauten, in Nebelbilderapparaten, zu mikroskopischen Darstellungen (Hydrooxygengasmikroskop) u. dgl. mit der Laterna magica, zur Beleuchtung von Straßen, Plätzen und Theatern und bei Belagerungen angewendet. In einer Entfernung von 90 m ist dabei noch die feinste Schrift lesbar. Zur Erzeugung eines Lichtes von etwas geringerer Intensität bläst man mittels eines Sauerstoffstromes eine an gewöhnlichem Docht brennende Alkoholflamme gegen einen Kalkzylinder (Oxycalciumlicht). Im weitern Sinne nennt man K. jedes explosive Gasgemisch, z. B. Chlorknallgas, eine Mischung von Chlor und Wasserstoff, die unter dem Einfluß des Lichtes explodiert.

Knallgaseinheit, Jacobische, elektrische Maßeinheit, die Stromstärke, die 1 ccm Knallgas von 0° und 760 mm Barometerdruck in 1 Minute liefert.

Knallgasgebläse, s. Knallgas.

Knallgläser (Knallkugeln), erbsengroße, zugeschmolzene Glaskugeln, die etwas Wasser oder Alkohol enthalten und beim Erhitzen mit lautem Knall zerspringen; auch größere, luftleer gemachte Glaskugeln, die unter starkem Knall zerbrechen.

Knallglyzerin, soviel wie Nitroglyzerin.

Knallgold, s. Goldoxyd.

Knallkapseln (Knallsignale, Knallpatronen), mit einer Sprengmasse gefüllte Blechhülsen, die auf die Eisenbahnschienen gelegt werden und durch den Druck der darüber fahrenden Lokomotivräder explodieren. Der hierbei entstehende Knall gibt dem Lokomotivführer das Zeichen, den Zug zum Stehen zu bringen.

Knallkugeln, s. Knallgläser.

Knallmannit, soviel wie Nitromannit, s. Mannit.

Knallpräparate, fulminante Explosivstoffe, die nur als Zündmittel benutzt werden können, wie das Knallquecksilber.

Knallpulver, Gemenge von 1 Teil Schwefelpulver, 3 Teilen Salpeter und 2 Teilen vollkommen trockner Pottasche, explodiert mit heftigem Knall, wenn man es langsam bis zum Schmelzpunkt des Schwefels erhitzt. Howards K., s. Knallsäure; Berthollets K., s. Silberoxyd.

Knallquecksilber, s. Knallsäure.

Knallsäure (Karbyloxim, Fulminsäure, Nitroacetonitril, Nitrocyanmethan) CN.OH ist im freien Zustand wenig bekannt. Sie wird aus ihren Salzen durch starke Säuren abgeschieden, riecht wie Blausäure und ist nicht weniger giftig. Ihre Salze (Knallsäuresalze, Fulminate) haben dieselbe prozentische Zusammensetzung wie die Cyansäuresalze, sie nehmen leicht Salzsäure auf und bilden Salze des Formylchloridoxims $HC\begin{matrix}N.OH\\Cl\end{matrix}$. Dies bildet prachtvolle Kristalle, riecht scharf, durchdringend und ist leicht zer-

Digitized by Google

setzlich. Unter Wasseraufnahme bildet es Ameisensäure und Hydroxylamin, seine Lösung in starker Salzsäure zerfällt beim Erwärmen leicht in Salzsäure u. Ameisensäure. Die wässerige Lösung bildet leicht wieder Fulminate, z. B. mit Silbernitrat Knallsilber und Chlorsilber. Das 1799 von Howard entdeckte **Knallquecksilber** (Howards Knallpulver) $(CNO)_2Hg$ entsteht, wenn man Quecksilber in einem geräumigen Gefäß in kalter Salpetersäure löst, zu der abgekühlten Lösung kalten starken Alkohol zusetzt und die sofort beginnende Reaktion durch weitern Zusatz von kaltem Alkohol mäßigt. Die bei dem Prozeß sich entwickelnden Dämpfe sind giftig und leicht entzündlich. Nach Beendigung der Reaktion versetzt man die Flüssigkeit mit Wasser, wodurch das Quecksilbersalz abgeschieden wird. Knallquecksilber entsteht auch aus Quecksilberchloridlösung und Natriumnitromethan. Es bildet weiße Kristalle, ist sehr giftig, schwer löslich in kaltem Wasser, schmeckt süßlich-metallisch, explodiert mit äußerster Heftigkeit durch mäßigen Schlag, Reibung mit harten Körpern, durch den elektrischen Funken, durch einen Funken aus Stahl und Stein, durch brennenden Zunder, beim Erhitzen auf 187° und durch konzentrierte Schwefelsäure. Mit Ammoniak bildet es Harnstoff und Guanidin. Frei liegendes oder in Papier gehülltes Knallquecksilber verpufft bei Annäherung einer Flamme ohne eigentliche Explosion, und wenn man es in Berührung mit frei liegendem Schießpulver entzündet, so wird letzteres beiseite geschleudert, ohne sich zu entzünden. Nur wenn das Schießpulver eingeschlossen und am Ausweichen verhindert ist, wird es durch Knallquecksilber zur Explosion gebracht. Verdünnte Schwefelsäure zersetzt Knallquecksilber ohne Explosion, und Feuchtigkeit schwächt die Explosion sehr stark. Mit 30 Proz. Wasser kann es auf Marmor mit einem hölzernen Stempel ohne Gefahr zerrieben werden. Man benutzt es mit Salpeter und Schwefel oder mit Schießpulver gemischt hauptsächlich zum Füllen von Zündhütchen, die Anwendung als Schieß- und Sprengmaterial ist wegen der gefährlichen Handhabung zu bedenklich; auch verbietet seine enorm zerstörende Wirkung die Verwendung in Feuerwaffen, weil die Zersetzung (in Stickstoff, Kohlenoxyd und Quecksilberdampf) so plötzlich erfolgt, daß in der kurzen Zeit die Trägheit des Geschosses nicht überwunden wird, sondern selbst starke Rohrwände zersprengt werden. Nur in den kleinsten Ladungen, die mit der Kugel im Zündhütchen angebracht werden, ist die Anwendung in den sogen. Zimmerpistolen möglich. Viel explosiver ist das **Knallsilber** (Brugnatellis oder Howards Knallsilber) CNOAg, das auf ähnliche Weise dargestellt wird, farblose, glänzende Kristalle bildet, in Wasser leichter löslich und höchst giftig ist. Mit Natriumamalgam bildet es Knallnatrium CNONa, das beinahe so giftig wie Cyannatrium ist. Auch die kleinste Menge Knallsilber kann, selbst im feuchten Zustand, frei liegend mit durchdringendem Knall explodieren. Man benutzt es zu Knallbonbons, Knallerbsen, Knallfidibus ꝛc.

Knallsignale, s. Knallkapseln.

Knallsilber (Brugnatellis K.), s. Knallsäure; Bertholletes K., s. Silberoxyd.

Knallluft, soviel wie Knallgas.

Knallzucker (Bixorit), ein aus Rohrzuckerpulver durch Behandeln mit einem Gemisch von konzentrierter Schwefelsäure und Salpetersäure erhaltenes bitteres, amorphes Präparat, ist leicht entzündlich und sehr explosiv, eignet sich aber nicht zu praktischer Verwendung.

Knan (Knän, aus mittelhochd. gnanne), der »Gleichnamige« oder »Namensvetter«, früher (z. B. im »Simplizissimus«) als Anrede des Sohnes an den Vater und Großvater gebräuchlich.

Knapp, 1) Georg Christian, protest. Theolog, geb. 17. Sept. 1753 in Glauchau bei Halle, gest. 14. Okt. 1825 in Halle, wo er 1777 außerordentlicher, 1782 ordentlicher Professor der Theologie, 1785 auch Direktor der Franckeschen Stiftungen geworden war. Er veröffentlichte: »Scripta varii argumenti, maximam partem exegetici atque historici« (Halle 1805, 2 Bde.; 2. Aufl. 1824). Seine »Vorlesungen über die christliche Glaubenslehre« (Halle 1827, 2 Bde.) gab Thilo heraus.

2) Johann Michael, Architekt, geb. 1793 in Stuttgart, gest. daselbst 1856, ging frühzeitig nach Rom, veröffentlichte mit dem Architekten Gutensohn das trefflich gezeichnete Werk »Die Basiliken des christlichen Roms« (50 Foliotafeln, Münch. 1843; neue Ausg. 1864, Par. 1873), zu dem Bunsen den Text schrieb. 1841 kehrte er nach Stuttgart zurück und errichtete daselbst die Jubiläumssäule König Wilhelms (1846). Er erbaute ferner die königliche Adjutantur und eine Anzahl von Privathäusern.

3) Albert, geistlicher Liederdichter, geb. 25. Juli 1798 in Tübingen, gest. 18. Juni 1864 in Stuttgart, studierte in seiner Vaterstadt, wurde 1820 Vikar in Feuerbach, dann in Gaisburg, 1825 Diakonus in Sulz am Neckar, 1835 in Kirchheim unter Teck, 1836 an der Hospitalkirche in Stuttgart, 1839 Archidiakonus an der Stiftskirche, 1845 Stadtpfarrer an der Leonhardskirche daselbst. K. verbindet in seinen Liedern Geistesklarheit mit dem wärmsten religiösen Gefühl. Wir erwähnen: »Christliche Gedichte« (Stuttg. 1829, 2 Bde.; 3. Aufl., Basel 1843); »Neuere Gedichte« (Stuttg. 1834, 2 Bde.); »Gedichte, neueste Folge« (das. 1843); »Herbstblüten« (das. 1859); eine Auswahl seiner Gedichte in 1 Bd. (das. 1854, 2. Aufl. 1868); »Geistliche Lieder«, Auswahl (das. 1864, 2. Aufl. 1887) und eine neue Auswahl (Berl. 1895 u. Leipz. 1903). Von der Beliebtheit seiner Verse zeugen auch die »Tautropfen auf den Pilgerweg. Bibelsprüche auf alle Tage im Jahre, mit Versen aus Knapps Liedern« (12. Aufl., Ludwigsb. 1902). Viele seiner Dichtungen enthält das von ihm 1833—53 herausgegebene Taschenbuch »Christoterpe«. Außerdem erschienen von ihm: »Evangelischer Liederschatz für Kirche, Schule und Haus« (Stuttg. 1837; 4. Aufl., neu bearbeitet von Joseph K., 1891); »Hohenstaufen«, ein Zyklus von Gedichten (das. 1839), eine Biographie des Predigers Ludw. Hofacker (6. Aufl., Kalw 1895) und »Gesammelte prosaische Schriften« (Stuttg. 1870—75, 2 Bde.). Vgl. »Albert K., ein Lebensbild« (eigne Aufzeichnungen, fortgeführt von seinem Sohne Joseph K., Stuttg. 1867); Gerok, Albert K. als schwäbischer Dichter (das. 1879). — Sein Sohn Joseph K., geb. 1839 in Stuttgart, gest. 1894 als Stadtpfarrer daselbst, veröffentlichte »Gust. Friedr. Oehler, ein Lebensbild« (Tübing. 1876), »Gedichte« (Ludwigsb. 1880, 2. Aufl. 1884), »Kaiserlieder« (Stuttg. 1888).

4) Friedrich Ludwig, Technolog, geb. 22. Febr. 1814 in Michelstadt, gest. 8. Juni 1904 in Braunschweig, erlernte 1832—35 die Pharmazie, studierte in Gießen und Paris bis 1838, habilitierte sich dann in Gießen, erhielt 1841 die außerordentliche und 1847 die ordentliche Professur der Technologie daselbst, ging 1853 als Professor der technischen Chemie und Betriebsbeamter der königlichen Porzellanmanufaktur

Digitized by Google

nach München und 1863 als Professor der technischen Chemie an das Carolinum in Braunschweig. 1889 trat er in den Ruhestand. K. hat mehrere Untersuchungen auf dem Gebiet der chemischen Technologie, wie über die Schnellessigfabrikation, über antike Bronzen, hydraulischen Mörtel, Zinnbleilegierungen, namentlich aber sehr wichtige Arbeiten über die Lederbereitung geliefert; seine Hauptleistung war das vortreffliche »Lehrbuch der chemischen Technologie« (Braunschw. 1847, 2 Bde.; 3. Aufl. 1865—75), das in bisher unübertroffener Weise Wissenschaft und Praxis miteinander verknüpfte. K. gab auch »Technologische Wandtafeln« (Münch. 1855—63, 16 Lfgn.) heraus, schrieb: »Mineralgerbung mit Metallsalzen« (Braunschw. 1892) und übersetzte den 1. Teil von Percys »Metallurgie« (das. 1862).

5) Hermann, Augen- u. Ohrenarzt, geb. 17. März 1832 in Dauborn bei Limburg a. d. Lahn, studierte seit 1851 in München, Würzburg, Berlin, Leipzig, Zürich, Wien, Paris, London und Utrecht, war mehrere Jahre Assistent A. v. Gräfes, habilitierte sich 1860 als Privatdozent in Heidelberg und wurde daselbst 1865 Professor der Augenheilkunde. 1868 gründete er in New York das Ophthalmic and aural Institute, 1882 wurde er daselbst Professor am Medical College der städtischen Universität, 1888 Professor am Columbia College. 1902 trat er in den Ruhestand. K. erwarb sich besondere Verdienste um die physiologische Optik, um die Lehre von den intraokularen Geschwülsten sowie um die operative Technik, besonders der Schiel- und Staroperationen und die mechanische Behandlung des Trachoms. Er schrieb: »Die Krümmung der Hornhaut des menschlichen Auges« (Heidelberg 1860); »Die geschichtliche Entwickelung der Lehre vom Sehen« (Wiesbad. 1862); »Die intraokularen Geschwülste« (Karlsr. 1868); »Cocaïne and its use« (New York 1885); »Investigations on fermentation, putrefaction, and suppuration« (1886); »Cataract extraction without iridectomy« (1887) u. a. Seit 1869 gab er mit Moos das »Archiv für Augen- und Ohrenheilkunde« (deutsch und englisch) heraus, dessen beide Abteilungen seit 1879 getrennt erscheinen als »Archiv für Augenheilkunde« (redigiert von K. und Schweigger) und »Zeitschrift für Ohrenheilkunde« (von K. und Moos).

6) Georg Friedrich, Nationalökonom und Statistiker, Sohn von K. 4), geb. 7. März 1842 in Gießen, studierte in München, Berlin und Göttingen, wurde 1867 Direktor des statistischen Bureaus der Stadt Leipzig, 1869 gleichzeitig außerordentlicher Professor der Nationalökonomie und Statistik an der Universität daselbst und ging 1874 als ordentlicher Professor an die Universität Straßburg. Neben zahlreichen Abhandlungen in Zeitschriften schrieb er: »Über die Ermittelung der Sterblichkeit« (Leipz. 1868); »Die Sterblichkeit in Sachsen« (das. 1869); »Theorie des Bevölkerungswechsels« (Braunschw. 1874); »Die Bauernbefreiung und der Ursprung der Landarbeiter in den ältern Teilen Preußens« (Leipz. 1887, 2 Bde.); »Die Landarbeiter in Knechtschaft und Freiheit« (das. 1891) und »Grundherrschaft und Rittergut«, Vorträge (das. 1897). Seit 1886 veröffentlicht er die »Abhandlungen aus dem staatswissenschaftlichen Seminar zu Straßburg«. Aus dem Nachlaß von Adolf Held gab er »Zwei Bücher zur sozialen Geschichte Englands« (Leipz. 1881) heraus.

Knappe (Schildknappe, Knecht, Wapener), im Mittelalter frei geborne junge Leute, die bei einem Ritter das Waffenwesen erlernten. Kaiser Friedrich II. verordnete, daß nur ritterbürtige Leute als Knappen angenommen werden durften. Nach meist sechsjähriger Lehrzeit erfolgte mit 14 Lebensjahren die feierliche Ernennung zum Knappen unter kirchlichen Zeremonien. Der K. diente seinem Herrn besonders in allem, was Waffenwesen und Kampf betraf. Mit 21 Jahren empfing er den Ritterschlag. Der Name K. übertrug sich später auch auf Lehrlinge andrer Lebenskreise (Mühlknappen, Bergknappen ꝛc.).

Knappen, der erste Satz des Balzschlags des Auerhahns, auch das Zusammenschlagen der Schnabelkiefer der Eulen. [Kantine.

Knapphaus, in der Volkssprache der Pächter einer

Knappschaft (Bergknappschaft), die Gesamtheit der in einem Bergwerk oder in einem Revier beschäftigten Bergleute. Sie bildete früher eine privilegierte Korporation unter gewählten Ältesten (Knappschaftsältesten) und Vorstehern, war befreit vom Soldatendienst, von persönlichen Steuern, genoß einen gefreiten Gerichtsstand ꝛc. Diese Vorrechte sind ebenso wie die ihnen entsprechenden Beschränkungen der K. heute beseitigt; dagegen haben sich die überlieferten Gebräuche der K., die Abzeichen (Schlägel und Eisen), der Bergmannsgruß (Glück auf!), die eigentümliche Tracht bei festlichen Aufzügen ꝛc. noch erhalten. Zur gegenseitigen Unterstützung, insbes. gegen die Gefahren des Berufs, wurden bereits seit alter Zeit eigne Knappschaftskassen (Bruderladen, so besonders in Österreich genannt, Gnadengroschenkassen) gebildet, deren bereits die Kuttenberger Bergordnung von 1300 gedenkt. Ursprünglich war ihre Bildung der freien Vereinigung der Beteiligten (Knappschaftsvereine) überlassen. Die neuere Gesetzgebung (Preußen seit 1854, Österreich 1854, bez. 1892) hat jedoch die Bildung solcher Kassen allgemein (in Sachsen nur für Erzbergbau) vorgeschrieben. Alle Arbeiter müssen beitreten. Neben ihnen sind auch die Werksbesitzer an den Kosten und der Verwaltung beteiligt. Diese haben wenigstens die Hälfte der von den Arbeitern gezahlten Beiträge zuzuschießen. Die Verwaltung erfolgt durch einen von den Werksbesitzern und Arbeitern je zur Hälfte gewählten Vorstand unter der Aufsicht der Bergbehörde. Das allgemeine preußische Berggesetz vom 24. Juni 1865 steht zwar im wesentlichen auf dem Boden des Gesetzes von 1854, hat aber in der Verwaltung der Kassen den Vorständen größere Selbständigkeit verliehen und die Aufsicht der Bergbehörden beschränkt. Die Kassen, welche bestimmte Bezirke zu umfassen haben, gewähren nach dem erwähnten Gesetz für vollberechtigte Mitglieder in Krankheitsfällen freie Kur und Verpflegung, Krankenlohn, Beitrag zu den Begräbniskosten, Invaliden- sowie Witwen- und Waisenpension. Die Höhe der Pension wächst mit der Dauer der Mitgliedschaft, die der Unterstützungen und Beiträge wird durch Statut festgestellt. Die minder berechtigten Mitglieder haben auf Pension keinen Anspruch. Die Reichsgesetzgebung über die Arbeiterversicherung hat auf die Organisation der Knappschaftsvereine nicht unerheblich eingewirkt. Diese sind nunmehr mit der Durchführung der reichsgesetzlichen Krankenversicherung betraut. Sie mußten im Zusammenhang damit die statutenmäßigen Leistungen in Krankheitsfällen auf den Betrag der für die Betriebs-(Fabrik-)krankenkassen vorgeschriebenen Mindestleistungen erhöhen. Auf bezüglichen Antrag der Vereinsvorstände können die dem Verein angehörenden Betriebsunternehmer auch zu Knappschaftsberufsgenossenschaften vereinigt werden. Für das ganze

Digitized by Google

Deutsche Reich ist zur Entschädigung aller Betriebsunfälle eine Knappschafts-Berufsgenossenschaft (s. d.) gebildet worden. Die Knappschaftsmitglieder genügen, sofern die Knappschaftskasse gewissen gesetzlich festgestellten Voraussetzungen entspricht, auch ihrer Alters- und Invaliditätsversicherungspflicht durch Beteiligung an dieser Kasse. Die Bedeutung der Knappschaften ergibt sich aus folgenden Angaben: 1901 bestanden in Preußen 73 Knappschaftsvereine mit 636,722 Mitgliedern. Das Vermögen dieser Kassen betrug 103,990,774 Mk. Die Gesamteinnahmen betrugen 1901: 54,3 Mill. Mk., darunter 27,1 laufende Beiträge der Mitglieder, 22,3 der Werkseigentümer. An Unterstützungen (ohne Unfallrente) wurden 23,126,056 Mk. gezahlt, und zwar:

Für Invaliden	14,3	Mill. Mk.
» Witwen	6,1	» »
» Waisen	2,7	» »

Nach der Novelle zum allgemeinen preußischen Berggesetz vom 24. Juni 1892 sind alle Strafgelder und Lohnabzüge der Arbeiter der Knappschafts- oder einer Arbeiterunterstützungskasse zuzuweisen; ferner ist bestimmt, daß als ständige Arbeiterausschüsse im Sinne des Gesetzes neben andern die Knappschaftsältesten von solchen Knappschaftsvereinen gelten, die nur die Betriebe eines Bergwerksbesitzers umfassen, sofern sie aus der Mitte der Arbeiter gewählt sind und als ständige Arbeiterausschüsse bestellt werden. Die Zahl der Knappschaftskassen im Deutschen Reich betrug 1902: 168 mit 671,094 Mitgliedern (davon 611,767 in Preußen, 32,632 in Sachsen, 10,158 in Bayern), deren Einnahmen 20,6, deren Ausgaben 19,4 (darunter 18,2 für Krankheitskosten) und deren Vermögen 26 Mill. Mk. betrug. In Österreich gab es 1902 bei den Bruderladen (mit Ausschluß der Bruderladen bei den Erdöl- und Erdwachs-Bergbauen): 218 Provisionskassen und 175 Krankenkassen. Die Provisionskassen zählten 162,355 vollberechtigte, 6605 minderberechtigte Mitglieder und 311,731 anspruchsberechtigte Frauen und Kinder; die Einnahmen betrugen an Beiträgen 4,173,510 Kronen von den vollberechtigten, 36,120 Kr. von den minderberechtigten Mitgliedern, 4,505,203 Kr. von den Werksbesitzern, die Ausgaben beliefen sich auf 6,500,465 Kr. (Provisionen an Mitglieder, Witwen und Waisen), das Vermögen betrug 89,689,169 Kr. Die Einnahmen der Krankenkassen, die 488,027 Mitglieder, bez. Angehörige zählten, waren: 1,886,173 Kr. als Beiträge der Mitglieder für sich, 524,453 Kr. für ihre Angehörigen, 2,112,543 Kr. von den Werksbesitzern; die Ausgaben betrugen 4,329,873 Kr., das Vermögen belief sich auf 3,974,621 Kr. Es bestanden weiter bei den Erdöl- und Erdwachsbergbauen 8 Bruderladen mit 3032 Mitgliedern. Die Salinenbruderladen haben infolge der auf Grund des Gesetzes vom 17. Sept. 1892 erfolgten Ausscheidung der Bediensteten der Staatssalinen von der Wirksamkeit des Bruderladengesetzes mit 1. Juli 1893 aufgehört, als Bruderladen im Sinne des Berggesetzes zu funktionieren. Vgl. Caron, Die Reform des Knappschaftswesens (Berl. 1882); Kratz, Artikel »Knappschaftsvereine« in Stengels »Wörterbuch des deutschen Verwaltungsrechts«; Emminghaus im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften«; für Österreich: R. Knapp, Das Bruderladegesetz vom 28. Juli 1889 (Wien 1892); A. Menzel, Die Arbeiterversicherung nach österreichischem Recht (Leipz. 1893); Haberer, Artikel »Bruderladen« in Mischlers »Österreichischem Staatswörterbuch« (Wien 1894 ff.).

Knappschafts-Berufsgenossenschaft für das Gebiet des Deutschen Reiches mit dem Sitz in Berlin u. acht Sektionen, deren Sitz in Bonn, Bochum, Klausthal, Halle a. S., Waldenburg i. Schl., Tarnowitz, Dresden, München sich befindet. 1902 gab es 1835 Betriebe mit 601,132 versicherten Personen, deren anrechnungsfähige Jahreslöhne 665,561,400 Mk. betrugen. Die Ausgaben betrugen 17,3 Mill. Mk., der Reservefonds betrug Ende 1902: 32,3 Mill. Mk. Entschädigt wurden 1902: 8132 Unfälle, 13,5 auf 1000 Versicherte, darunter 1092 mit tödlichem Ausgang und 84 mit völliger Erwerbsbeschränktheit. Die Summe der gezahlten Entschädigungen, einschließlich der Renten für Unfälle aus frühern Jahren, betrug 1902: 13,4 Mill. Mk. Vgl. Berufsgenossenschaften.

Knappschaftskassen ꝛc., s. Knappschaft.

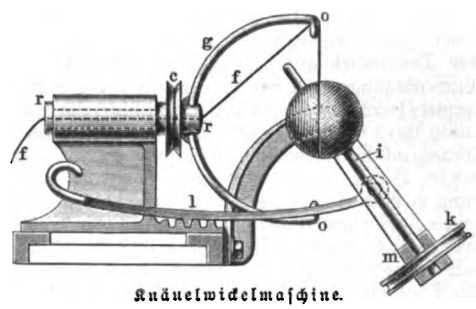
Knäred, Dorf im schwed. Län Halland, am Lagaå, 21 km östlich von Laholm, durch Zweigbahn mit der Linie Helsingborg–Gotenburg verbunden, bemerkenswert wegen des am 29. Jan. 1613 abgeschlossenen Friedens zwischen Dänemark und Schweden, in dem letzteres gegen Zahlung von 1 Mill. Reichstaler die verlornen Gebiete von Kalmar, Öland und Elfsborg zurückerhielt.

Knaresborough (spr. nārsbŏro), Stadt im Westbezirk von Yorkshire (England), malerisch am Nidd gelegen, den hier Felsen einengen, und von den großartigen Ruinen eines Schlosses aus der Zeit Eduards III. überragt, hat eine alte gotische Kirche, Lateinschule, Fabrikation von Leinwand und (1901) 4979 Einw. Dabei eine versteinernde Quelle (Dropping Well) und unterhalb die St. Robert's Cave, in der Eugen Aram seinen Freund Clark ermordete, und Ribston Hall, wo eine berühmte Apfelsorte zuerst kultiviert wurde.

Knäs, s. Knjäs.

Knaster, s. Kanaster.

Knäuelwickelmaschine, eine Maschine, mittels deren man Garne, Bindfaden, Schnüre ꝛc. auf mechanischem Weg in die Form eines Knäuels wickeln kann. Die K. ahmt die Bewegung der ein Knäuel wickelnden Hand nach, erzeugt aber ein Knäuel, das beim Gebrauch von innen her abgewickelt wird. Sie



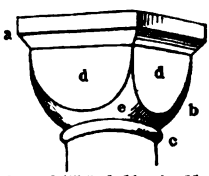
Knäuelwickelmaschine.

ist für den Handbetrieb oder Transmissionsbetrieb nach dem durch die Abbildung verdeutlichten Prinzip eingerichtet. Das Knäuel wird auf einem Stab i gebildet und erhält daher ein durchgehendes Loch. Das Aufwickeln erfolgt dadurch, daß der Faden f ein Rohr rr und eine Öse o passiert, die, an einer rotierenden Gabel g befestigt, den Stab i umkreist. Dieser Stab ist in einem Bügel mn gelagert und kann mit diesem Bügel vermittelst des Handhebels l um n beliebig schräg gestellt werden, wodurch das Knäuel länger oder kürzer ausfällt; außerdem erhält i eine langsame Drehung von der Schnurrolle k, damit sich die

Digitized by Google

einzelnen Garnlagen nebeneinander legen und überhaupt eine runde Form entstehen lassen. Die Bewegung der rotierenden Gabel g erfolgt von der Schnurrolle c mit dem Rohr rr.

Knauf (althochd. chnouf, Nebenform von Knopf), mittelalterliche Bezeichnung der romanischen Säulenkapitelle, insbes. der sogen. Würfelkapitelle (s. Abbildung), seltener der kapitellförmigen Tragsteine unter abgesetzten romanischen Wandsäulen. Die Grundform des Knaufs bildet die Vermittelung des parallelepipedischen Gewölbanfanges mit dem zylindrischen Säulenschaft und besteht aus dem Vermittelungskörper b nebst den beiden Trennungsgliedern a und c des letztern, bez. von dem Gewölbanfang und dem Säulenschaft. Der Vermittelungskörper b entsteht aus der Durchdringung von Würfel und Halbkugel, wobei der erstere sich an die quadratische Trennungsplatte a, die letztere nach Wegfall eines dem Schaftdurchmesser entsprechenden Kugelabschnittes sich an den kreisförmigen Halsring c der Säule geometrisch genau anschließt. Hiernach sind d d die von den Seitenflächen jenes Würfels herrührenden senkrechten, unten durch Kreisbogen begrenzten Teile der Oberfläche des Vermittelungskörpers, während e den von der Halbkugel herrührenden, oben durch jene Kreisbogen, unten durch einen Kreis begrenzten Teil darstellt. Die Oberflächenteile a sind später häufig als etwas hervortretende Platten ausgebildet und diese sowie die Oberflächenteile e mit mehr oder minder reichen geometrischen, vegetabilischen und animalischen Ornamenten ausgestattet worden.



Knauf (Würfelkapitell).

Knaulgras, Pflanzengattung, s. Dactylis.

Knaus, Ludwig, Maler, geb. 5. Okt. 1829 in Wiesbaden, machte seine Studien 1845—52 in Düsseldorf bei Karl Sohn und Schadow, folgte aber nicht ihrer Richtung, sondern widmete sich frühzeitig der Schilderung des Volkslebens, weshalb schon seine ersten Bilder: der Bauerntanz (1850), die Spieler (1851, in der städtischen Galerie zu Düsseldorf, eine Wiederholung im Museum zu Leipzig), der Bienenvater (1851), Alter schützt vor Torheit nicht (1851), der Taschendieb auf dem Jahrmarkt (1851), das Leichenbegängnis im Walde, dem ein Verbrecher begegnet (1852), die Gräfin Helfenstein bittet um Schonung ihres Gatten (1852), großen Beifall fanden, wenngleich die Färbung nach der damaligen Düsseldorfer Manier etwas dunkel und schwer ist. 1852 ging er nach Paris, wo er, nur unterbrochen durch einen einjährigen Aufenthalt in Italien (1857—58), bis 1860 tätig war. Hier schuf er die Hauptbilder seiner ersten Periode: die goldene Hochzeit (1858), die Taufe (1859), den Auszug zum Tanz. Ein kleines Genrebild, die Promenade (1855), wurde für das Luxembourg-Museum angekauft. Nachdem er sich ein Jahr in seiner Vaterstadt aufgehalten, siedelte er 1861 nach Berlin über, wo er bis 1866 blieb. Dieser Zeit gehören die Bilder: kartenspielende Schusterjungen (1861), die Damenbrettspieler (1862), die Wochenstube, der Taschenspieler, die Passeirer Raufer vor dem Pfarrer (1864), die Brautschau (1864, im Museum zu Wiesbaden), Durchlaucht auf Reisen (1867) und der Leiermann an. Von 1866—74 lebte er in Düsseldorf, und in diese Periode fallen die Bilder, die seinen Ruf als Genremaler am sichersten begründet haben: das Kinderfest (Wie die Alten sungen, so zwitschern die Jungen, 1869, Berliner Nationalgalerie), das Leichenbegängnis in einem hessischen Dorf (1871), das Gänsemädchen (1872), in tausend Angsten (1872), die Geschwister (1872), die Beratung Hauensteiner Bauern (1873), der Dorfprinz (1874). In diesen Gemälden spricht sich eine wahre, naive Empfindung, ein feiner Humor und eine große Mannigfaltigkeit der Charakteristik aus, die durch ein kräftiges, natürliches Kolorit und eine scharfe, geistvolle Zeichnung unterstützt werden. 1874 wurde K. zur Leitung eines Meisterateliers an die Kunstakademie nach Berlin berufen. Seine schöpferische Tätigkeit litt unter dem Lehramt, das er bis 1883 versah, nicht. Auch entwickelte sich seine koloristische Virtuosität, namentlich unter dem Studium der Holländer, noch reicher. Doch verloren seine Bilder an Naivität und Unmittelbarkeit der Empfindung, und die Reflexion und das Streben nach witzigen Pointen trat mehr in den Vordergrund. Die bedeutendsten seiner Genrebilder aus der Berliner Zeit sind: die heilige Familie (1876, eine genreartig behandelte Ruhe auf der Flucht), die Wirtshausszene Auf schlechten Wegen (1876), das widerspenstige Modell (1877), Salomonische Weisheit (1878), hinter den Kulissen (1880, Dresdener Galerie), die Bacchantin, das gehetzte Wild, ein Försterheim (1886), der Kolporteur, der Sozialdemokrat, ein genügsamer Weltbürger (in der Kunsthalle zu Düsseldorf), ein Zweikampf (1892), Schulgeheimnisse (1892), rheinischer Mummenschanz (1893), Sommerabend in der Judengasse zu Frankfurt a. M. (1896), Birschgang und ein Gebirgsjäger (1899). K. hat auch männliche und weibliche Porträte in genrehafter Auffassung, aber mit feinster, geistreicher Charakteristik gemalt, unter denen das des Geheimrats Ravené (1857) und die von Helmholtz und Mommsen (1881) in der Berliner Nationalgalerie hervorzuheben sind, sowie einen Zyklus von Zimmerdekorationen im Watteauschen Stil und eine große Zahl von Bleistiftzeichnungen und Aquarellen ausgeführt. Eine besondere Gruppe bilden seine anmutigen Idyllen mit weiblichen und Kinderfiguren in antikisierender Tracht (Caritas, Kinderreigen, Frühlingsidylle [im Museum zu Wiesbaden], trunkener Silen). Die echt deutsche Richtung seiner Kunstanschauung gipfelt in der Schilderung des Kinderlebens, das er mit köstlichem Humor darzustellen weiß, und in der tiefen Wahrheit, mit der er das Empfindungsleben der Bauern veranschaulicht. Seine Bilder haben durch Stich und Photographie eine große Popularität erlangt. Er ist Professor, Mitglied der Akademie, Ritter des Ordens pour le mérite und seit 1861 im Besitz der großen Medaille der Berliner Kunstausstellung. Vgl. Pietsch, Knaus (in Knackfuß' »Künstler-Monographien«, Bielef. 1896) und als Separatheft der Zeitschrift »Die Kunst unsrer Zeit« (Münch. 1902).

Knauz, Ferdinand, ungar. Geschichtschreiber und Bücherfreund, geb. 12. Okt. 1831 in Altofen, gest. 26. April 1898 als Dompropst von Preßburg. Sein Hauptwerk ist: »Chronologie« (1872). Sonst schrieb er noch (ebenfalls in ungarischer Sprache): »Geschichte des Staatsrates und der Reichstage 1445—1452« (1859); »Urkunden der Graner Diözese« (1863—68, 2 Bde.); »Alte ungarische Meßbücher und Psalter« (1870); »Die Handschriften des Preßburger Kapitels« (1870); »Monumenta ecclesiae strigoniensis« (1874, 2 Bde.); »Preßburger Propstei« (1880); »Zur Belagerung Ofens« (1886); »Die Benediktinerabtei Heiligenkreuz an der Gran« (1890) u. a.

Digitized by Google

Knebel, Karl Ludwig von, ein Genosse des Weimarer Musenhofs, geb. 30. Nov. 1744 auf dem Schloß zu Wallerstein in Franken, gest. 23. Febr. 1834 in Jena, studierte auf der Universität in Halle einige Zeit die Rechte, trat dann in Potsdam in das Regiment des Prinzen von Preußen und rückte bereits nach wenigen Monaten zum Offizier auf. Während seines zehnjährigen Militärdienstes machte er die nähere Bekanntschaft Ramlers, Nicolais, Gleims, Moses Mendelssohns u. a. Da sich ihm jedoch keine Aussicht auf weitere Beförderung eröffnete, nahm er seinen Abschied. Auf der Reise in die Heimat ließ er sich in Weimar fesseln, wo er 1774 die Stelle eines Hofmeisters beim Prinzen Konstantin übernahm. Auf einer Reise nach Frankreich, die er mit diesem und dem ältern Bruder noch in demselben Jahr unternahm, besuchte er Goethe in Frankfurt a. M. und vermittelte dessen erste Bekanntschaft mit dem Erbprinzen Karl August. 1779 schied K. aus seiner Stelle aus; er erhielt eine lebenslängliche Pension mit dem Majorscharakter und lebte nun in enger Verbindung mit jenem Kreis, dem die größten Geister Deutschlands, Goethe, Herder, Schiller, Wieland, Herzog Karl August ꝛc., angehörten. Besonders eng schloß er sich an Goethe und Herder an. Nachdem er sich 1798 mit Luise v. Rudorf, der Kammersängerin der Herzogin Amalie, vermählt, zog er sich in das Bergstädtchen Ilmenau zurück, wo er schon früher aus Interesse an Mineralogie öfters verweilt hatte. Als seine Kinder heranwuchsen, vertauschte er (1805) diesen Aufenthalt mit Jena. Knebels bedeutendste Arbeiten sind seine Übersetzungen, z. B. die des Alfierischen Trauerspiels »Saul« (Ilmenau 1829), von der jedoch nur wenige Exemplare ins Publikum kamen, die der »Elegien des Properz« (zuerst in Schillers »Horen«, dann Leipz. 1798) und vor allem die Übertragung von Lucretius' Lehrgedicht »Von der Natur der Dinge« (das. 1821, 2 Bde.; 2. Aufl. 1831). Seine eignen Poesien (»Hymnen«, »Elegien«, »Lebensblüten in Distichen« ꝛc.) stehen gesammelt im 1. Band seines von Varnhagen v. Ense und Th. Mundt unvollständig herausgegebenen »Literarischen Nachlasses und Briefwechsels« (mit Biographie Knebels von Mundt, Leipz. 1835, 3 Bde.). Seinen sehr anziehenden »Briefwechsel mit Goethe« (Leipz. 1851, 5 Bde.) gab Guhrauer heraus. Düntzer veröffentlichte die Briefe von Schillers Gattin an K. (»Briefe von Schillers Gattin an einen vertrauten Freund«, Leipz. 1856) sowie »Briefe des Herzogs Karl August von Sachsen-Weimar-Eisenach an K. und Herder« (das. 1883) und eine Auswahl »Aus Knebels Briefwechsel mit seiner Schwester Henriette« (Jena 1858). Vgl. Beaulieu-Marconnay, Anna Amalie, Karl August und der Minister v. Fritsch (Weim. 1874); v. Knebel-Döberitz, Karl Ludwig v. K. (das. 1890).

Knebelkit, Mineral der Olivingruppe, besteht aus kieselsaurem Eisen- und Manganoxydul $(Mn,Fe)_2SiO_4$, findet sich derb oder in breitstängeligen Aggregaten, grau, auch rötlich, bräunlich und schwarz, Härte 6—7, spez. Gew. 4,2, schimmernd bis matt, undurchsichtig, auf der Magneteisenerzlagerstätte von Dannemora sowie von Vester-Silfberg in Schweden. Die eisenreichen Gemenge des Magneteisens mit K. werden trotz des Kieselsäuregehalts wegen ihres Reichtums an Mangan als Eisenerz gewonnen.

Knebeltrense, s. Zaum.

Knecht, ursprünglich jede dienende männliche Person, wie Knappen (s. Knappe) und gemeine Söldner (Lands-, Fuß-, Stück-, Train-, Pack- und reisige Knechte). Jetzt nur noch Name der Gehilfen im landwirtschaftlichen Betrieb, wobei ein Großknecht den andern Jungknechten voranstehen kann (s. Landwirtschaftliche Betriebserfordernisse).

Knecht der Knechte Gottes, s. Servus.

Knecht Ruprecht, ein Spukgeist, der in zottiger Kleidung, mit einer Rute und einem Sack versehen, vor Weihnachten den Kindern erscheint und den ungehorsamen mit Schlägen droht, den artigen dagegen Nüsse schenkt. Die Figur hängt mit den heidnischen Gebräuchen während des Julfestes zusammen, wo man den Umzug der seelischen Geister (unter Führung des Wodan?) durch Mummereien symbolisch darstellte. In manchen Gegenden gehen statt des K. R. der Pelzmärte, Knecht Nikolas oder Aschen- und Butterklas herum. Als christliches Substitut erscheint so auch der heil. Joseph im Gefolge des Christkindes.

Kneffs (franz. Quenelles), Klößchen von Fleisch oder Fischfarce.

Kneifen, in der Fechtkunst: hinter die Mensur zurückgehen; nach vorn k., seinem Gegner in den Hieb oder Stoß fallen (anstatt ihn kunstgerecht zu parieren); allgemein verächtlich soviel wie sich feige zurückziehen. — In der Nautik heißt k. (aufkneifen): dicht beim Winde segeln.

Kneifer (Klemmer), s. Brille, S. 423.

Kneifinstrumente, soviel wie Harfeninstrumente.

Kneifstek (Schlippstek), eine leicht zu lösende, einfache seemännische Schleife.

Kneifzange (Kneip-, Beißzange), eine Zange, deren Maul aus zwei keilförmigen Schneiden besteht, dient zum Ausziehen von Nägeln, zum Abkneifen von Draht ꝛc. (s. Zange).

Kneipp, Sebastian, kath. Priester, geb. 17. Mai 1821 in Stefansried bei Ottobeuren, gest. 17. Juni 1897 in Wörishofen, erlernte die Weberei, studierte dann in Dillingen und München Theologie, empfing 1852 die Priesterweihe und wurde 1855 Kaplan, 1881 Pfarrer in Wörishofen bei Türkheim und später päpstlicher Geheimkämmerer. Seit 1848 beschäftigte er sich mit der Wasserkur, die er mit einigen abweichenden Mitteln ausstattete. Dahin gehört besonders das Barfußgehen auf nassen Wiesen, wie es früher besonders am Walpurgistag (1. Mai) und unter dem Schutz dieser Heiligen von Gelähmten (Tauschlepper) geübt wurde. Auch wandte er neben dem Wasser verschiedene Kräuter an. Er schrieb: »Meine Wasserkur« (Kempten 1887, 70. Aufl. 1902); »So sollt ihr leben« (das. 1889, 25. Aufl. 1900); »Kinderpflege in gesunden und kranken Tagen« (Donauwörth 1891, 17. Aufl. 1904); »Mein Testament« (Kempten 1894, 17. Aufl. 1902); »Kodizill zu meinem Testament für Gesunde und Kranke« (das. 1896); »Öffentliche Vorträge« (das. 1894—98, 4 Bde.). Seit 1891 gab er den »Wörishofener Kneipp-Kalender« heraus. »Gesammelte Schriften« (Kempten 1898—99, 4 Bde.). Nach seinem Tod erschienen: »Das kleine Kneippbuch« (Kempten 1901) und »Das große Kneippbuch« (hrsg. von Reile, das. 1903). In Wörishofen und in Stefansried wurden ihm Denkmäler errichtet. Vgl. v. Rhein, Das Buch vom Pfarrer K. (2. Aufl., Kempten 1891); Verus, Vater K., sein Leben und sein Wirken (das. 1897); Baumgarten, Sebastian K. (Berl. 1898).

Kneippscher Malzkaffee, s. Kaffeebaum, S. 422.

Kneisel, Rudolf, Schauspieler und Schriftsteller, geb. 8. Mai 1832 zu Königsberg i. Pr. als Sohn des Theatersängers Wilhelm K. (gest. 1885), gest. 19. Sept. 1899 in Pankow bei Berlin, widmete sich früh-

Digitized by Google

zeitig der Bühne, war einige Jahre als Regisseur am Stadttheater in Magdeburg engagiert, trat dann 1860 selbst an die Spitze einer reisenden Schauspielergesellschaft, deren Direktion er ein Vierteljahrhundert führte. 1886 ließ er sich in Berlin nieder, um ausschließlich der dramatischen Schriftstellerei zu leben, nachdem er schon früher mit einer Reihe seiner Lustspiele und Schwänke guten Erfolg gehabt hatte. Die dramatischen Arbeiten Kneisels gehören zu jenen leichten Bühnenwerken, die mit dem Tag entstehen und vergehen, obschon einige darunter, wie z. B. »Die Lieder des Musikanten«, einen guten Kern haben. Von der ganzen Zahl dieser Stücke, deren K. über 40 schrieb, seien noch »Der liebe Onkel«, »Desdemonas Taschentuch«, »Sein einziges Gedicht«, »Wo ist die Frau?«, »Die große Unbekannte«, »Die Anti-Xantippe«, »Sie weiß etwas«, »Der Held des Tages«, »Menschen und Leute« genannt. Er schrieb auch eine populärphilosophische (spiritistische) Abhandlung: »Die Lehre von der Seelenwanderung« (Leipz. 1889).

Kneller (eigentlich Kniller), Gottfried, Maler, geb. 8. Aug. 1646 in Lübeck, gest. 7. Nov. 1723 in Twickenham bei London, widmete sich in Amsterdam bei Ferdinand Bol der Malerei und ging dann nach Rom und Venedig, wo er anfangs die Geschichtsmalerei, nachher aber fast ausschließlich das Porträtfach pflegte. Nachdem er eine Zeitlang in München, Nürnberg und Hamburg Bildnisse gemalt hatte, ließ er sich 1676 in London nieder und ward dort 1680 erster Hofmaler. 1684 folgte er einer Einladung Ludwigs XIV. nach Paris, um die königliche Familie zu porträtieren. Nach England zurückgekehrt, ward er vom König Wilhelm III. zum Ritter und von Georg I. unter dem Titel von Whitton 1715 zum Baronet ernannt; auch Kaiser Joseph I. erhob ihn in den Adelstand. Er erhielt in der Westminsterabtei ein Denkmal. Seine in England sehr häufigen Bildnisse, in denen er sich A. van Dyck zum Muster nahm, sind in ihrer glatten Behandlung echte Abbilder seiner oberflächlich eleganten Zeit. Ein Bildnis des Lord Euston als Knaben besitzt die Dresdener Galerie. Vgl. Ackermann, Der Porträtmaler Sir Godfrey Kniller (Lübeck 1845).

Knemis, antiker Name eines 930 m hohen, bewaldeten Gebirges in Mittelgriechenland, der Westspitze von Euböa gegenüber, die den epiknemidischen Lokrern den Namen gegeben hat; jetzt Spartia.

Knemischer Index, s. Platyknemie.

Knoorazeen, dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Terebinthinen, etwa zwölf im Mittelmeergebiet einheimische Arten von Ölzellen führenden Sträuchern mit lederartigen, schmalen Blättern, regelmäßigen, drei-, seltener viergliederigen Blüten und Steinfrüchten, die in 3—4 von einem Mittelsäulchen sich ablösende Teilfrüchte zerfallen.

Knoppelhout (spr. -haut), Johannes, niederländ. Schriftsteller, geb. 8. Jan. 1814 in Leiden, gest. 8. Nov. 1885 in Oosterbeek, studierte an der Leidener Universität und erwarb sich durch seine Schilderungen des Universitätslebens: »Studententypen« (1841) und »Studentenleven« (1844), die unter dem Pseudonym Klikspaan (»Plauderer«) erschienen, rasch einen guten Namen und eine Popularität, die bis heute anhält. Seine übrigen Schriften, Reiseerinnerungen, Erzählungen, biographische und literarische Aufsätze, in 12 Bänden gesammelt (Leid. 1861—75), reichten an jene Erstlingswerke nicht mehr heran.

Knor, Rudolf, Zoolog, geb. 24. Aug. 1810 in Linz, gest 27. Okt. 1869 in Wien, studierte seit 1828 in Wien Medizin, trat 1836 als Praktikant in die zoologische Abteilung des Hofnaturalienkabinetts und widmete sich besonders der Ichthyologie; 1841 wurde er Professor der Naturgeschichte in Lemberg und 1849 in Wien. Er unternahm ausgedehnte paläontologische Studien, bereiste 1852 Istrien und die Quarneroinseln und 1863 und 1867 Norddeutschland, Dänemark und Skandinavien, um Studien über die Kultur der Steinzeit zu machen, bestimmte die von Natterer in Brasilien gesammelten Siluroiden und Characinen und gab mit Heckel das epochemachende Werk »Die Süßwasserfische der österreichischen Monarchie« (Leipz. 1858) heraus. Von mehreren Museen Deutschlands wurde er mit der Bestimmung von Fischsammlungen betraut; auch bearbeitete er die Fischsammlungen der Novara-Expedition und gelangte zu um so wertvollern allgemeinen Resultaten, als er die gründlichsten Kenntnisse der fossilen Fische bei seinen Untersuchungen verwerten konnte. Er schrieb: »Lehrbuch der Zoologie« (Wien 1849, 3. Aufl. 1862); »Leitfaden zum Studium der Geologie« (das. 1851, 2. Aufl. 1855); »Über die Ganoiden als natürliche Ordnung« (das. 1867).

Knes (serb.), soviel wie Knjäs (s. d.).

Knesebeck, Karl Friedrich von dem, preuß. Generalfeldmarschall, geb. 5. Mai 1768 in Karwe bei Neuruppin aus einem alten brandenburgischen Geschlecht, gest. 12. Jan. 1848, trat 1782 in das Heer, widmete sich aber in seiner Garnison Halberstadt auch klassischen Studien und wurde Mitglied der dortigen Literarischen Gesellschaft. Nachdem er in den Feldzügen von 1792—94 mit Auszeichnung gefochten, 1799 Hauptmann, 1802 Major und in den Generalstab versetzt worden war, focht er bei Auerstedt 1806 in der unmittelbaren Nähe des Königs und bewahrte diesen durch seine Geistesgegenwart am Abend vor drohender Gefangenschaft. Auf dem Rückzug sicherte K. mit Gneisenau den Marsch und die Verpflegung des Heeres, was beide vor der Kapitulation von Prenzlau rettete. Dann dem russischen Hauptquartier zugeteilt, entwarf er den Plan zur Schlacht von Pultusk (26. Dez. 1806), nahm nach dem Tilsiter Frieden den Abschied und lebte auf seinem Gut Karwe, wollte sich am Kriege von 1809 zwischen Österreich und Frankreich beteiligen, mußte aber, von einem Freund aus Unvorsichtigkeit in den Arm geschossen, nach der Schlacht bei Wagram zurückkehren. Hierauf riet er zum Anschluß Preußens an Frankreich und ging, nachdem das Bündnis im Januar 1812 zustande gekommen, nach Petersburg, um Kaiser Alexander zur Nachgiebigkeit gegen Napoleon zu bewegen. 1813 erster Generaladjutant des Königs, besaß er großen Einfluß und hielt den König mehrmals von der Genehmigung der kühnen Pläne Blüchers und Gneisenaus ab; am 21. Mai setzte er es durch, daß die Schlacht bei Bautzen abgebrochen wurde. Während des Waffenstillstandes führte K. Unterhandlungen in Wien und war an der Feststellung des Operationsplanes für die Fortsetzung des Feldzugs von 1813 und des von 1814 hervorragend beteiligt. 1822 ward er Chef des reitenden Feldjägerkorps, 1825 General der Infanterie, 1831 kommandierender General der gegen Polen aufgestellten Observationsarmee und bei seiner Entlassung Generalfeldmarschall. K. hat sich auch als Dichter versucht. Ein Lied von ihm: »Lob des Kriegs« (1805), entzündete große Begeisterung. Viele Gedichte Knesebecks sind als poetischer Anhang den Bruchstücken aus seinen hinterlassenen Papieren beigefügt, die 1850 als Manuskript für seine Freunde gedruckt worden sind.

Digitized by Google

Nach seinem Tode ward eine Schrift von K.: »Erläuterung meiner Sendung 1812 nach Rußland«, im »Militärwochenblatt« veröffentlicht, in der K. sich das Verdienst zuschreibt, den russischen Feldzugsplan von 1812 entworfen zu haben; doch ist dies nicht richtig. Vgl. Duncker, Die Mission des Obersten v. d. K., in den »Abhandlungen zur preußischen Geschichte« (Leipz. 1876); M. Lehmann, K. und Schön. Ein Beitrag zur Geschichte des Freiheitskrieges (das. 1875); Eugen von dem K., Eine diplomatische Trilogie aus dem Leben Karl Friedrichs v. d. K. (Berl. 1879).

Knetkur, s. Massage.

Knetmaschinen, Vorrichtungen zum Bearbeiten teigartiger Massen in der Tonwaren- und Kautschukindustrie, in der Bäckerei ꝛc. Vgl. die betreffenden Artikel (besonders Tafel »Brotfabrikation«, Fig. 1 u. 2) und »Mischmaschinen«.

Knuttingen, Dorf im deutschen Bezirk Lothringen, Kreis Diedenhofen-West, an der Staatsbahnlinie Diedenhofen-Fentsch, hat eine kath. Kirche und (1900) 3445 Einw.

Knezich, Karl, ungar. Honvédgeneral und Märtyrer, geb. 1808 in Belike Gajavac, widmete sich dem Soldatenstand, trat 1848 von den Kaiserlichen zu den Ungarn über, focht unter Damjanich gegen die Serben und bei Tápió Bicske, nahm an der Schlacht von Komorn und an der Eroberung Ofens teil, geriet bei Világos in Gefangenschaft und wurde 6. Okt. 1849 auf Befehl Haynaus in Arad hingerichtet.

Kniaziewicz (spr. knjasjéwitsch), Karl, poln. General, geb. 4. Mai 1762 in Kurland aus einer adligen Familie Litauens, gest. 9. Mai 1842 in Paris, trat 1778 in das Artilleriekorps der Republik. Bei Dubienka (17. Juli 1792) erwarb er sich das Ritterkreuz »Virtuti militari« und zeichnete sich bei Chelm und Golkow (8. Juni 1794) aus. Er befehligte in der unglücklichen Schlacht von Maciejowice (10. Okt.) den linken Flügel und fiel in Gefangenschaft, aus der ihn erst Kaiser Paul befreite. Hierauf kämpfte er unter Bonaparte gegen den Kirchenstaat, dann gegen Neapel. 1800 sammelte er im Auftrag des Direktoriums am Rhein eine neue polnische Legion und kämpfte mit bei Hohenlinden. Nach dem Frieden zu Lüneville nahm er seinen Abschied. 1812 trat er in den Generalstab des Königs von Westfalen, sodann an die Spitze einer Division in der Armee des Fürsten Poniatowski. An der Moßkwa bei Tscherikowe und Yoronovo focht er mit Auszeichnung. An der Beresina durch einen Schuß verwundet, nahm er seinen Abschied und wohnte seit 1814 in Dresden. Bei den polnischen Unruhen von 1822 ward er wider sein Wissen zum Oberhaupt erwählt. Er ward deshalb auf die Festung Königstein gebracht, durfte aber 1826 nach Dresden zurückkehren. Im November 1830 eilte K. nach Paris, um Frankreichs Beistand für Polen zu gewinnen, und blieb daselbst.

Kniazioluski (spr. knjasjolúzki), Severin, Ritter von, österreich. Beamter, geb. 1853 in Galizien, studierte die Rechte, bekleidete verschiedene Beamtenstellen, ward 1895 in das Finanzministerium berufen und im Oktober 1899 im Ministerium Clary Leiter des Finanzministeriums, trat aber schon 22. Dez. in sein Amt als Sektionschef zurück, als Clary seine Entlassung nahm.

Kniaznin (spr. knjásnin), Franciszek Dyonizy, poln. Dichter, geb. 4. Okt. 1750 in Witebsk, gest. 26. Aug. 1807 in Końska Wola bei Puławy (Gouv. Lublin), trat 1764 in den Jesuitenorden, wurde Lehrer am Jesuitenkollegium in Warschau und nach Auflösung des Ordens Sekretär des Fürsten Adam Czartoryski. Er machte sich in Warschau 1770 zuerst durch seine Übersetzung des Horaz bekannt. Dann folgten mehrere Dramen, von denen einzelne, wie »Themistokles«, »Hektor«, »Die dreifache Heirat«, »Die spartanische Mutter« und die Oper »Die Zigeuner«, vielen Beifall fanden, ferner Idylle, Oden, Fabeln und lateinische Gedichte. K. ist als lyrischer Dichter bedeutend, doch wird er in seinen Oden oft schwülstig. 1796 verfiel er infolge des Untergangs Polens dem Wahnsinn. Eine Sammlung seiner Werke erschien Warschau 1828—29, 7 Bde. (neue Aufl., Leipz. 1835).

Knićanin (spr. knitscha-), Stephan Petrović, serb. General, geb. 1809 in Knić bei Kragujewatz, gest. 26. Mai 1855 in Belgrad, ward Kaufmann. 1832 zur Umgebung des Fürsten Miloſch gezogen, wurde er 1835 zum Brigadekapitän von Josenitza und 1839 zum Kreischef von Semendria befördert. Nach Miloſch' Rücktritt verlor er jedoch seinen Einfluß, und unter Michael ward er 1840 des Landes verwiesen. Er ging nach Widdin, wurde aber schon 1842 vom Fürsten Alexander zurückgerufen und zum Senator ernannt. 1848 stellte er sich an die Spitze einer Freischar, die den österreichischen Serben zu Hilfe zog, ward zum Nationaloberſten ernannt und vereinigte sich im Lager von Bratzschevgaj im Banat mit Bobalitsch, wurde aber durch Kiß zum Rückzug über die Theiß genötigt. Auf Befehl seiner Regierung kehrte er im Februar 1849 mit seinen Serben in die Heimat zurück, wurde daselbst Senator und Ende 1854 Kriegsminister und Konseilspräsident des Fürsten Alexander.

Knick, soviel wie Raseneisenstein.

Knick, in Schleswig-Holstein Buschhecken zur Einzäunung der Koppeln, um den unter den dortigen Verhältnissen passenden Weidebetrieb leichter durchführen zu können. Die K. bestehen aus Haselnuß mit geringer Beimengung von Weißbuchen, Birken und Eichen, die im 5—6jährigen Umtrieb abgehackt werden. Auf je 1,5 m Heckenlänge wird ein Baum nur auf 1,25 m gekürzt, während auf je 3 m Heckenlänge ein Baum ungekürzt bleibt und nur nahe am Boden und 40 cm höher etwas angehauen, niedergebogen und mit seinen Ästen mit den 1,25 cm hohen Bäumen verflochten wird, um den K. im Verein mit den Stocktrieben nahezu undurchdringlich zu machen. Das Knicken wird zur Zeit, wenn das Feld zur Weide benutzt wird, vorgenommen, und sobald die Weide aufgebrochen und mit Getreide bestellt wird, wird der K., meistens alle 10—12 Jahre, vollständig abgeholzt.

Knickbeere, soviel wie gemeine Erdbeere.

Knickebein, eine Likörmischung aus Curaſſao und Maraskino, in die ein rohes Eidotter geschlagen wird; der Name soll 1845 in Jena aufgekommen sein und sich auf einen Studenten mit dem Spitznamen K. beziehen.

Knickerbocker (engl., spr. nik-), Spitzname der Einwohner von New York, ursprünglich der Holländer, welche die Kolonie gründeten (Washington Irving schrieb seine humoristische Geschichte von New York unter dem Namen Diedrich K.).

Knickmaschine, s. Flachs, S. 649.

Knicks (Knix), die Verbeugungsform der Damen durch Zusammensinken im Knie, bei Hofempfängen, z. B. in England, oft in einem Umfange vorgeschrieben, daß eine sehr sorgfältige Übung zur fehlerfreien Ausführung erforderlich ist. Vgl. Kniebeugung.

Knickung der Gebärmutter, s. Gebärmutterkrankheiten, S. 401.

Knidarier (Cnidaria), s. Cölenteraten.

Knidia, Beiname der Aphrodite nach der Stadt Knidos in Karien, wo sich die berühmte Bildsäule der

Digitized by Google

ins Bad steigenden Göttin von Praxiteles befand, deren Typus noch in Münzbildern und Statuen im Vatikan und in München erhalten ist; das Urbild soll im 5. Jahrh. n. Chr. zu Konstantinopel bei einem Brand untergegangen sein.

Knidos (Gnidos), lakonische Kolonie und Hauptstadt der dorischen Hexapolis in Kleinasien, beim Vorgebirge Triopion (Kap Krio) in Karien, Hauptsitz des Kultus der Aphrodite, deren von Praxiteles verfertigte Statue sich dort befand (s. Knidia). Auch feierte man daselbst gemeinschaftlich mit Rhodos, Kos und Halikarnassos die Kampfspiele des triopischen Apollon. Die Stadt hatte zwei Häfen und stand lange Zeit in hoher Blüte. Hier 394 v. Chr. Seesieg der Athener und Perser unter Konon über die Spartaner. Vgl. die Werke von Ch. Th. Newton (s. d. 2).

Knie (Genu), im allgemeinen ein im Winkel gebogener Teil, besonders an der Hintergliedmaße der höhern Wirbeltiere die Verbindungsstelle von Ober- und Unterschenkel. Bei den Säugetieren wird es von dem Ende des Oberschenkelknochens, dem obern Ende des Schienbeins, der Kniescheibe, vielen Bändern sowie Muskeln ꝛc. gebildet. Das Kniegelenk des Menschen (s. Tafel »Bänder des Menschen II«, Fig. 2 u. 3) gestattet wegen der umgebenden Kapsel und der innerhalb und außerhalb davon liegenden Bänder dem Unterschenkel nur die Beugung und Streckung bis zu etwa 150°, doch ist damit zugleich eine seitliche Bewegung (Rollung) verbunden. Vorn wird das Gelenk von der Kniescheibe (patella) überdeckt, die unmittelbar unter der Haut liegt und eine Verknöcherung (sogen. Sesambein) der mächtigen Strecksehne für den Unterschenkel ist. Letztere (s. Tafel »Muskeln des Menschen«) nimmt die Fasern der vier Streckmuskeln in sich auf, geht zur Kniescheibe und setzt sich jenseit derselben an das obere Ende des Schienbeins an. Die Kniescheibe gleitet daher bei Streckung des Unterschenkels über das Kniegelenk weg nach obenhin. Durch die Sehnen, die hinten vom Oberschenkel zum Unterschenkel gehen, entsteht die Kniekehle (fossa poplitea), worin wichtige Blutgefäße und Nerven verlaufen. Beim Pferde, den Wiederkäuern und dem Schwein wird außer dem wirklichen Kniegelenk auch noch die der Handwurzel des Menschen entsprechende Vorderfußwurzel fälschlicherweise K. genannt. Die zahlreichen davon abgeleiteten Bezeichnungen haben sich noch nicht ganz ausmerzen lassen, obwohl das Gelenk in der Tiermedizin längst den richtigen Namen Vorderfußwurzel (carpus) erhalten hat. Diejenigen Laien, denen die Lage des wirklichen Kniegelenks an der Hintergliedmaße bekannt ist, pflegen die Vorderfußwurzel wohl auch als Vorderknie zu bezeichnen. Verletzungen des Knies sind wie die der andern Gelenke zu beurteilen und zu behandeln. Nach Verrenkungen wird das K. selten wieder völlig gebrauchsfähig; Beschädigungen der Kniescheibe heilen bei zweckmäßiger Behandlung ohne bleibenden Nachteil. Entzündungen des Kniegelenks sind gewöhnlich sehr langwierig und gefährlich (s. Gelenkentzündung). In der Gelenkflüssigkeit bilden sich bisweilen Gelenkmäuse (s. d.), und bei Personen, die viel knieen, entsteht eine Wassersucht des Schleimbeutels am Kniescheibenband, die durch völlige Ruhe des Gelenks, Druckverbände oder durch Operation zu beseitigen ist.

Kniebeugung, seit ältester Zeit ein Zeichen der Ehrerbietung vor einem Höhern, namentlich vor Gott. In der katholischen Kirche ist sie besonders dem Altarsakrament gegenüber vorgeschrieben und wird auch im Vorübergehen bei den Heiligtümern, auf der Straße und in der Kirche von Laien und Geistlichen geübt; in der evangelischen Kirche ist sie wohl beim Genuß des Abendmahls, hier und da auch bei der Entgegennahme der Absolution in der Beichte und an Bußtagen üblich, nirgends aber gesetzlich. Eine Verfügung des bayrischen Ministers v. Abel, der 1838 auch die protestantischen Soldaten zur K. nötigen wollte (vgl. Bayern, S. 509), führte zu einem mehrjährigen heftigen Streit, an dem sich unter andern Döllinger, Harleß, Thiersch und Reichsgraf Franz Fr. Karl v. Giech in Schriften beteiligten. Vgl. Knicks.

Kniebis, ein Gebirgsstock des Schwarzwaldes auf der badisch-württemberg. Grenze, mit weitgebreitetem Rücken, der im Roßbühl 960 m Höhe erreicht. Vier Flüsse, Murg, Acher, Rench (zum Rhein) und Wolf (zur Kinzig), nehmen am K. ihren Ursprung, und mehrere Hochseen liegen in seinem Bereich. Die Hochebenen sind meist kahl und sumpfig oder mit Heidekraut bewachsen, die Abhänge bewaldet; die Talregion enthält kultiviertes Land mit besonders stark betriebenem Obstbau. Über den K. führt die strategisch wichtige Kniebisstraße, die an der 1734 gegen die Franzosen errichteten, jetzt verfallenen Alexanderschanze (hier Gasthaus) 971 m Höhe erreicht. Nordwestlich davon liegen die Schwaben- oder Röschen- und die Schwedenschanze. Der teils zu Baden, teils zu Württemberg (Oberamt Freudenstadt) gehörige Luftkurort K. (934 m) hat eine kath. Kirche und (1900) 449 Einw. Der K. ist reich an Mineralquellen, die viel besucht werden. Zu diesen Kniebisbädern gehören: Freiersbach, Petersthal, Griesbach im Renchtal, Antogast und Rippoldsau.

Kniebügel, s. Bergleute.

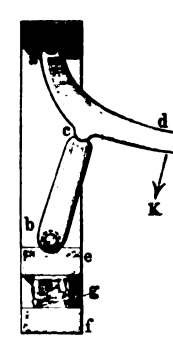
Kniegeige, soviel wie Gambe (s. Viola); in neuerer Zeit auch soviel wie Violoncello.

Kniegelenk, s. Knie.

Kniegelenkentzündung beim Menschen, s. Gelenkentzündung. Bei Haustieren kann K. akut infolge von Quetschungen, Zerrungen und Verwundungen entstehen. Bei Pferden, namentlich der kaltblütigen Schläge, findet sich eine chronische K. (Gonitis chronica deformans), die zur Abschleifung des Gelenkknorpels und mächtigen Knochenwucherungen führt. Sie ist im Wesen dem Spat (s. d.) ähnlich, aber unheilbar. Verrenkung der Kniescheibe s. Ranm.

Kniegeschwulst, weiße (weiße Gelenkgeschwulst, weißer Gliedschwamm), s. Gelenkentzündung 3).

Kniehebel. Von zwei gelenkig zusammengefügten Stücken a und b (s. Abbildung) stützt sich die eine (a) gegen ein festes Lager, die andere (b) gegen einen in einer Führung beweglichen Preßkörper e. Drückt man in der Richtung des Pfeiles gegen die Verlängerung d des Stückes a mit einer Kraft K, so wird e abwärts und der zwischen e und der festen Unterlage f befindliche Körper g zusammengepreßt, und zwar mit um so größerer Kraft, je mehr sich das Knie abc streckt, so daß zuletzt bei vollständig gestrecktem Knie auf den Körper g ein unendlich großer Druck ausgeübt wird. Der K. findet unter anderm bei der Kniehebel- und Buchdruckpresse sowie bei Steinbrechern Anwendung (s. Presse).



Kniehebel.

Digitized by Google

Kniehöhe, senkrechter Abstand der Feuerlinie, bez. Schartensohle vom Geschützstand, abhängig von der Feuerhöhe (s. Laffete) der Geschütze.

Knieholz (Knieholzkiefer), s. Kiefer, S. 884.

Kniehosen, s. Hosen.

Kniekachel, s. Rüstung.

Kniekehle, s. Knie.

Knielingen, Gemeinde im bad. Kreis und Amt Karlsruhe, an der Alb, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Karlsruhe–Maxau und K.–Karlsruhe, hat eine evang. Kirche, einen Rheinhafen (in Maxau), Zellulosefabrik, Brikettwerke, Ziegelbrennerei, Pferdezucht und (1900) 3125 Einw.

Kniep, Christoph Heinrich, Zeichner, geb. 1748 in Hildesheim, gest. 9. Juli 1825 in Neapel, kam, nachdem er längere Zeit in Hannover, Hamburg, Kassel und Lübeck verweilt, nach Berlin, wo er die Gunst des Fürstbischofs Kraschinski von Ermeland gewann, der ihn auf eine Kunstreise nach Italien sandte. Goethe lernte ihn in Rom kennen und wählte ihn zum Begleiter auf seiner Reise nach Sizilien. Hierauf schloß sich K. an Tischbein und Hackert an und erhob sich vom Bedutenzeichner in kurzer Zeit zu einem Landschaftszeichner von eigenartiger Bedeutung. Er war zuletzt Professor der Kunstakademie in Neapel.

Kniephänomen (Sehnenphänomen, Patellarreflex), die Erscheinung, daß bei frei herabhängendem Unterschenkel einer sitzenden Person, deren Fuß den Boden nicht berührt, auf Beklopfen der über die Kniescheibe hinwegziehenden Sehne des Musculus quadriceps femoris eine plötzliche Streckung des Unterschenkels erfolgt, indem die Streckmuskeln des Oberschenkels kontrahiert werden. Das Fehlen des Kniephänomens (Westphalsches Zeichen) ist ein wichtiges und frühzeitiges Symptom der Rückenmarksdarre und andrer Nervenkrankheiten.

Knierohr, eine kniförmig gebogene Röhre.

Knies, Karl, Nationalökonom, geb. 1821 in Marburg, gest. 3. Aug. 1898 in Heidelberg, studierte 1841 bis 1845 und habilitierte sich 1846 an der dortigen Universität, dozierte 1849 an der Polytechnischen Schule in Kassel, übernahm 1852 eine Lehrerstelle an der Kantonschule in Schaffhausen und 1855 die Professur der Kameralwissenschaften in Freiburg i. Br. Dort verfaßte er 1860, als der Abschluß des badischen Konkordats bevorstand, das »Promemoria der protestantischen Professoren an der badischen Landesuniversität Freiburg«. 1861 wurde er in die Zweite Kammer gewählt und 1862 zum Direktor des Oberschulrats ernannt. In dieser Stellung arbeitete er die Vorlage für eine Reform des badischen Volksschulwesens und später das Spezialgesetz über die Aufsichtsbehörden für die Volksschulen (vom 29. Juli 1864) aus, welches die geistlichen Schulvisitatoren und Ortsinspektionen durch weltliche Schulräte ersetzte. Als zwischen der Regierung und den Ultramontanen ein Kompromiß zustande kam, trat K. zurück und wurde 1865 zum Professor der Staatswissenschaften in Heidelberg ernannt. 1896 trat er in den Ruhestand. K. gehört zu den Vertretern der historischen Richtung in der Volkswirtschaft. Außer zahlreichen Abhandlungen in Zeitschriften schrieb er: »Die Statistik als selbständige Wissenschaft« (Kassel 1850); »Die politische Ökonomie vom Standpunkte der geschichtlichen Methode« (Braunschw. 1853, 2. Aufl. 1883); »Die Eisenbahnen und ihre Wirkungen« (das. 1853); »Der Telegraph als Verkehrsmittel« (Tübing. 1857); »Die Dienstleistung des Soldaten und die Mängel der Konskriptionspraxis« (Freiburg 1860); »Zur Lehre vom volkswirtschaftlichen Güterverkehr« (das. 1862) und »Finanzpolitische Erörterungen« (Heidelb. 1871), zwei Universitätsprogramme; »Geld und Kredit« (Berl. 1873—79, 2 Abtlgn. in 3 Teilen; 2. Aufl. der 1. Abteilung: Das Geld, 1885); »Weltgeld und Weltmünzen« (das. 1874). Im Auftrag der badischen historischen Kommission gab er heraus: »Karl Friedrichs von Baden brieflicher Verkehr mit Mirabeau und Du Pont« (Heidelb. 1892, 2 Bde.).

Kniescheibe, s. Knie. — Beim deutschen militärischen Schießdienst der obere, 120 cm hohe Teil der Figurscheibe.

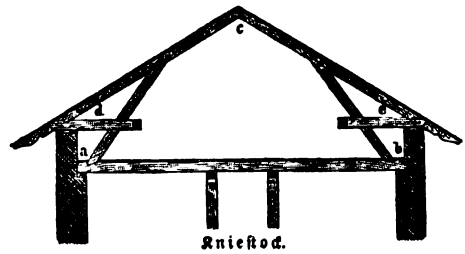
Kniescheibenverrenkung beim Pferd, s. Ramm.

Knieschwamm (Fungus genu, Tumor albus) beim Menschen, s. Gelenkentzündung 3). Bei Rindern wird als K. eine Geschwulst bezeichnet, die nicht am wirklichen Knie, sondern am sogen. Vorderknie, d. h. an der Vorderfußwurzel, vorkommt. Sie entsteht durch häufige Quetschung der Gelenkkapsel, der vor dieser liegenden Sehnenscheiden und der Haut, namentlich in Ställen mit schlechtem Steinpflaster, indem die Rinder stets beim Aufstehen und Niederlegen sich zunächst auf die »Vorderknie« stützen. Die Geschwulst besteht aus gewuchertem Bindegewebe, das oft schwammig ist und größere oder kleinere mit Flüssigkeit gefüllte Räume enthält. Der K. kann eine enorme Größe erreichen und dann die Beweglichkeit beeinträchtigen; sonst ist er unschädlich. Bei Pferden kann infolge von Niederstürzen eine ähnliche Schwellung entstehen. Die Behandlung ist nur bei frischem K. aussichtsvoll und einem Tierarzt zu überlassen. Das Standpflaster ist zu verbessern.

Knieſen (Gnesen, magyar. Gnézda, spr. gnézda), Stadt im ungar. Komitat Zips, am Poprád, mit (1901) 1110 meist deutschen (römisch-kath.) Einwohnern.

Knieſt, Bergarten, worin kleine Partikeln Kupfer oder Kupfererz enthalten sind; sie werden als Zuschlag beim Kupferschmelzen gebraucht.

Kniestock (Drempelgeschoß), ein unten hinter einer senkrechten Frontwand, oben hinter einer geneigten Dachfläche befindliches Stockwerk, bei dem also beide Teile der Umfassung ein Knie, d. h. einen Winkel cda oder ceb (s. Abbildung), miteinander bilden.



Kniestock.

Der K. tritt entweder an die Stelle eines gewöhnlichen bewohnbaren Geschosses und gestattet die Ersparnis eines Teils der Frontwand, oder bezweckt eine Vergrößerung des Dachraumes durch Höherlegung der Sparrenfüße de über dessen Fußboden ab.

Knieſtück, die malerische Darstellung der menschlichen Gestalt, die sie in der Umrahmung nur bis zum Knie zur Anschauung bringt. Gewöhnlich findet diese Darstellung bloß beim Porträt Anwendung.

Knigge, Adolf Franz Friedrich, Freiherr von, Schriftsteller, geb. 16. Okt. 1752 in Bredenbeck unweit Hannover, gest. 6. Mai 1796 in Bremen, studierte in Göttingen die Rechte, ward 1771 vom Land-

Digitized by Google

grafen von Hessen zum Hofjunker und Assessor der Kriegs- und Domänenkammer in Kassel ernannt, wo er sich aber bald durch amtliche und gesellige Mißhelligkeiten unmöglich machte, und führte dann eine Weile hindurch ein Wanderleben, bis er sich 1777 in Hanau niederließ, wo er, zum weimarischen Kammerherrn ernannt, als gern gesehener Kurzweilmacher viel am dortigen Hofe verkehrte. 1780 siedelte er nach Frankfurt a. M. über, wo er einige Jahre in Zurückgezogenheit lebte, um 1783 in Heidelberg, später in Hannover, 1791 in Bremen seinen Wohnsitz zu nehmen, wo er Landdrost wurde. K. wurde 1780 Mitglied des Ordens der Illuminaten (s. d.) und entfaltete in diesem unter dem Namen Philo eine einschneidende Tätigkeit mit polemischer Spitze gegen Jesuiten und Rosenkreuzer (s. d.). Wenige Tage nach dem Verbot aller geheimen Gesellschaften in Bayern schied K. durch Vertrag aus dem Orden aus. 1788 erschien in Hannover »Philos endliche Erklärung und Antwort auf verschiedene Anforderungen und Fragen, die an ihn ergangen, seine Verbindung mit dem Orden der Illuminaten betreffend«, und 1793 von gegnerischer Seite »Die neuesten Arbeiten des Spartacus und Philo in dem Illuminatenorden jetzt zum erstenmal gedruckt, und zur Beherzigung bey gegenwärtigen Zeitläuften herausgegeben«. K. war als Romanschreiber, Popularphilosoph, dramatischer Dichter, Publizist, Musiker ꝛc. produktiv. Seine bekannteste Schrift ist die »über den Umgang mit Menschen« (Hannov. 1788 u. ö.; hrsg. von Berends, Gera 1904; auch in Reclams Universal-Bibliothek), eine einst vielgelesene Sammlung von Lehrsätzen, Lebensregeln und Erfahrungsmaximen, die von großer Weltbeobachtung und Menschenkenntnis zeugt, aber von einer beschränkt-egoistischen Grundansicht ausgeht. Die zahlreichen Romane Knigges (»Der Roman meines Lebens«, 1781—87, 4 Bde.; »Geschichte Peter Clausens«, 1783—85, 3 Bde.; »Geschichte des armen Herrn v. Mildenburg«, 1789—90; »Des seligen Herrn Etatsrats Samuel Konrad v. Schafskopf hinterlassene Papiere«, 1792; »Die Reise nach Braunschweig«, 1792; Neudruck in Kürschners »Deutscher Nationalliteratur«, u. a.) sind im ganzen flüchtige Arbeiten und trotz der überall darin prunkenden Stichwörter Humanität und Aufopferung ohne festen sittlichen Kern und Gehalt; am besten hat der Verfasser den niedrig-komischen Ton getroffen. Eine Sammlung von Knigges Schriften erschien in 12 Bänden (Hannov. 1804—06). Vgl. Goedeke, Adolf Freiherr K. (Hannov. 1844); »Aus einer alten Kiste. Originalbriefe, Handschriften und Dokumente aus dem Nachlaß eines bekannten Mannes« (hrsg. von Klencke, Leipz. 1853). Über Knigges Verhältnis zu den Illuminaten vgl. Kluckhohn in den »Vorträgen und Aufsätzen« (Münch. 1894).

Knight (engl., spr. nait, vom angelsächs. cniht, »Knecht«), in England soviel wie Ritter. Das Wort findet sich seit dem 10. Jahrh., nachdem sich aus der frühern Gefolgschaft der angelsächsischen Könige ein erblicher Stand von Grundbesitzern entwickelt hatte, als Bezeichnung der in einem rein persönlichen Verhältnis zu ihrem Herrn stehenden Gefolgsleute der Könige und Großen, entsprechend den Ministerialen des deutschen Ständewesens. Später finden sich auch Verleihungen von Gütern (knight's fee) an solche Gefolgsleute. In der Zeit der Kreuzzüge wurde die Bezeichnung K. auf die Angehörigen der Ritterorden angewendet. Gegenwärtig ist K. ein nicht vererblicher Titel, der mit der Verleihung gewisser Orden (Garter, Thistle, St. Patrick, dann der 1. und 2. Klasse des Bathordens und der Orden Star of India, St. Michael and St. George und Indian Empire) verbunden ist, aber auch selbständig verliehen werden kann. Wer nicht Ordensritter (K. of the Garter etc.) ist, wird als einfacher K. Bachelor bezeichnet. Der K. führt das Prädikat Sir vor dem Taufnamen. Vgl. den Artikel »Knighthood« in der »Encyclopaedia Britannica«.

Knight (spr. nait), Charles, engl. Verleger und Schriftsteller, geb. 1791 in Windsor, gest. 9. März 1873, Buchhändler in London und seit 1859 Redakteur der amtlichen »London Gazette«, machte sich besonders verdient als Herausgeber der von der Gesellschaft zur Beförderung gemeinnütziger Kenntnisse unternommenen »Penny Cyclopaedia« (1830—56, 30 Bde.), des »Penny Magazine« (1832—45) und der »National Cyclopaedia« (1847--51, 12 Bde.; neue Aufl. 1866). Als Schriftsteller beschäftigte sich K. vorzugsweise mit Shakespeare, veröffentlichte eine kommentierte Ausgabe von dessen Werken (1839, 8 Bde.), dazu »The life of Shakespeare« (1843) und »Studies of Shakespeare« (1849). Ferner gab er heraus: »London« (1841—44, 6 Bde.); »Popular history of England« (1856—62, 8 Bde.; 3. Aufl. 1876); »Shadows of the old booksellers« (1865, neue Ausg. 1872); »Half hours in English history« (neue Ausg. 1867); »Half hours with the best authors« (neue Ausg. 1888, 2 Bde.) und seine Selbstbiographie in »Passages of a working-life« (1863—65, 3 Bde.; neue Ausg. 1873). Vgl. Alice A. Clowes, Charles K., a sketch (Lond. 1892).

Knighton (spr. nait'n), Stadt in Radnorshire (Wales), am Teme, 9 km nordwestlich von Presteigne, von einem alten Grenzwall (Offa's Dyke) durchzogen, mit (1901) 2139 Einw.

Knights of labor (spr. naits öw lébör), s. Ritter der Arbeit.

Knihinin (K. Wies, spr. wjesch), Dorf in Galizien, Bezirksh. Stanislau, nördlich an Stanislau angrenzend, hat eine Petroleumraffinerie, Branntweinbrennerei, Gerberei, Möbelfabrik und (1900) 14,477, mit dem anschließenden Dorf K. Kolonia 18,352 polnische und ruthen. Einwohner.

Knille, Otto, Maler, geb. 10. Sept. 1832 in Osnabrück, gest. 7. April 1898 in Meran, bildete sich bis 1856 auf der Düsseldorfer Akademie, namentlich bei Karl Sohn, Th. Hildebrandt und W. v. Schadow, darauf ein halbes Jahr bei Couture in Paris und brachte sodann vier Jahre in München, drei in Italien zu. 1865 erhielt er den Auftrag, Schloß Marienburg bei Nordstemmen mit Fresken zu schmücken, die Szenen aus thüringischen Sagen darstellen. Ferner entstand damals ein Ölbild: Fra Angelico malt im Kloster San Marco zu Florenz. Für die Siegesstraße in Berlin malte er 1871 eins der Velarien: Germania ruft das Volk zu den Waffen, ein Bild, das durch lebendigen Eindruck und fein gestimmte Farbe viel Beifall fand. Noch stärker offenbarte sich seine romantische Richtung in einem mit glänzender koloristischer Bravour ausgeführten Gemälde: Tannhäuser und Venus (1873, Berliner Nationalgalerie). 1875 zum Lehrer an die Kunstakademie in Berlin berufen, begann er gleichzeitig die Ausführung von vier dekorativen Friesgemälden für das Treppenhaus der Berliner Universitätsbibliothek, welche die Jugenderziehung im Altertum (Athen), die scholastische Wissenschaft (Paris), die Humanisten und Reformatoren (Wittenberg) und die Neuklassiker Deutschlands (Weimar) in lebensvollen Gruppen berühmter Männer darstellen.

Digitized by Google

Das in großem Stil durchgeführte Werk wurde 1884 vollendet und brachte ihm die große goldene Medaille der Berliner Ausstellung ein. 1880 wurde er Mitglied der Akademie der Künste und 1885 Vorsteher eines Meisterateliers an der Akademie. Seitdem hat er nur noch kleine Genrebilder, Landschaften und Studien aus Tirol und Italien gemalt. Er hat sich auch als Illustrator betätigt und schrieb: »Grübeleien eines Malers über seine Kunst« (Berl. 1887) und »Wollen und Können in der Malerei« (das. 1897).

Knin, Marktflecken in Dalmatien, an der Kerka und der Staatsbahnlinie Spalato–K., Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine alte Bergfeste, ein Franziskanerkloster mit Museum, Hausweberei, Handel und (1900) 1302 (als Gemeinde 22,810) serbokroat. Einwohner.

Kniperle, s. Weinstock.

Knyphausen (Knyphausen), ehemalige Grafschaft im Großherzogtum Oldenburg, 45 qkm (0,82 QM.) groß, mit drei Gemeinden (Fedderwarden, Sengwarden und Accum) und 2933 Einw., ist fast rings von der Herrschaft Jever umgeben und besteht ganz aus Marschland. — Die Herrschaft gehörte seit dem 16. Jahrh. dem ostfriesischen Geschlecht der Freiherren zu Inn- und Knyphausen (s. d.), kam 1624 an Oldenburg und bildete dann mit der Herrschaft Varel ein gräflich oldenburgisches Fideikommiß. Durch Vermählung der Erbtochter des letzten Grafen von Oldenburg 1733 kam es an das reichsgräfliche Haus von Bentinck (s. d.), 1806 an Holland und 1810 mit diesem an Frankreich. Seit 1825 (durch das sogen. Berliner Abkommen) genoß K. halbsouveräne Rechte unter oldenburgischer Oberhoheit, verlor sie aber nach langen Streitigkeiten 1854 an Oldenburg.

Knipperdolling, Bernt, Wiedertäufer, gebürtig aus Münster, aus angesehenem Geschlecht, war Kaufmann, ward wegen Beteiligung an einem Aufruhr (1527) vom Bischof eingekerkert, kaufte sich los, schloß sich 1533 der wiedertäuferischen Bewegung Rothmanns an und ward durch den Sieg der Radikalen 1533 Bürgermeister. Johann von Leiden (s. Johann, S. 279) verhalf er zur Herrschaft, ward dessen Schwertträger, dann Statthalter, wurde aber nach der Einnahme der Stadt durch die Bischöflichen im Januar 1536 grausam hingerichtet; sein Leichnam wurde in einem eisernen Käfig ausgestellt.

Knipprode, Winrich von, Hochmeister des Deutschen Ordens, aus einem jetzt erloschenen Geschlechte, das auf K. bei Monheim unterhalb Köln saß, ward 1351 zum Hochmeister gewählt. Er hob die Macht des Ordens nach außen hin, indem er 1370 einen Einfall der Litauer durch den Sieg bei Rudau zurückschlug und der Hansa 1370 zu dem glänzenden Frieden von Stralsund mit Dänemark verhalf. Sein Hauptverdienst ist aber die friedliche Arbeit der Kolonisation, der Begründung einer gerechten, wirksamen Verwaltung, der Förderung von Ackerbau, Gewerbe und Handel, so daß Wohlstand und Bildung einen großen Aufschwung nahmen. Seine Regierung gilt daher mit Recht als die glanzvollste des Ordensstaates. K. starb 24. Juni 1382 und ist in der Marienburg beigesetzt.

Knirk, s. Wacholder.

Knisteno, Indianerstamm, s. Kri.

Knistergold (Knittergold, Rauschgold), dünnes, hartgeschlagenes, daher knitterndes Messingblech.

Knistersalz, s. Salz (Steinsalz).

Knittelfeld, Stadt in Steiermark, Bezirksh. Judenburg, 624 m ü. M., an der Mur und der Staatsbahnlinie St. Michael–Villach gelegen, hat einen Stadtplatz mit einer Pestsäule, ein Bezirksgericht, ein Krankenhaus und eine Siechenanstalt, eine Eisenbahnwerkstätte, Fabriken für Metallwaren, Sensen, Schuhleisten und chemische Produkte, Bierbrauerei, Viehmärkte und (1900) 8053 Einw.

Knittelverse, s. Knüttelverse.

Knitten, s. Läuse.

Knitterfestigkeit, s. Papier (Prüfung).

Knittergold, s. Knistergold.

Knittlingen, Stadt im württemberg. Neckarkreis, Oberamt Maulbronn, hat eine evang. Kirche, Realschule, Fabrikation von Mundharmoniken, Sandsteinbrüche, Weinbau und (1900) 2715 fast nur evang. Einwohner. K. (oder Kundlingen) gilt als der Geburtsort des Doktor Faust.

Knivskjälodden, kleines Vorgebirge an der Nordseite der norwegischen Insel Magerö, westlich vom mächtigern Nordkap (s. d.), nördlichster Punkt Europas (71° 12′ nördl. Br.).

Knix, s. Knicks.

Knjaginin, Kreis des russ. Gouv. Nishnij Nowgorod, durch Hausindustrie ausgezeichnet. Unter den Bewohnern zählt man etwa 20,000 Mordwinen (s. d.). Hauptort ist K. mit (1897) 2962 Einw.

Knjäs (Knäs, russ. Knjas, serb. Knes), ein in wechselnder Bedeutung durch den ganzen slawischen Volksstamm verbreitetes Wort, eigentlich »Herr, Befehlender«. In Rußland bezeichnet K. den hohen Adel, dem deutschen »Fürst« entsprechend. Es gibt drei Klassen von Knjasen: russische, litauische und Knjase tatarischer Abstammung. Die russischen leiten ihren Ursprung von den alten russischen Fürstenfamilien her, die vor ihrer Unterjochung durch die Großfürsten, besonders durch Iwan III. Wassiljewitsch, die einzelnen Provinzen Rußlands beherrschten und sämtlich zum Haus Rurik (deshalb »Rürikowitschi« genannt) gehörten. Die litauischen Knjase stammen von den alten litauischen Großfürsten, insbes. von Gedimin, dem Begründer des litauischen Staatswesens; sie führen noch heute das litauische Wappen mit einigen Zusätzen. Die dritte, sehr zahlreiche Klasse der Knjase bilden teils solche, die von ehemals wirklich regierenden tatarischen Chanen abstammen, teils solche, deren Vorfahren nur gewöhnliche Adlige (Mursa) waren, von der russischen Regierung aber den Titel K. erhielten. Das Prädikat der russischen Fürsten ist Erlaucht (ssijätelstwo); einigen ist der Titel Durchlaucht (swätlost) besonders verliehen. Durch Ukas vom 14. Juli 1886 werden zu »Fürsten kaiserlichen Geblüts« die Urenkel des Zaren. Bei den Serben bedeutet Knes bald »Fürst«, bald »Graf«, weshalb der Fürst von Montenegro noch jetzt diesen Titel führt. Es bezeichnet aber auch häufig den Ortsrichter oder Schulzen einer Dorfgemeinde, so namentlich in Dalmatien und in der ehemaligen Republik Poglizza, deren Regent sich Veliki Knez (Großgraf) nannte. In der Walachei hießen im 13. Jahrh. die Lehnsherrschaften Knezate und die Herren derselben Kneze.

Knjaschewatz (Knjaževac, bis 1859 Gurgusowatz genannt), Hauptstadt des serb. Kreises Timok, am Fluß Timok, mit Untergymnasium und (1896) 5015 Einw. Auf einer Anhöhe überreste eines 1859 niedergebrannten Turmes (berüchtigt als Gefängnis für politische Verbrecher). 1876 wurde K. durch die Türken eingenommen und fast zerstört.

Knobel, Karl August, prot. Theolog, geb. 7. Aug. 1807 in Tzschecheln bei Sorau, gest. 25. Mai

Digitized by Google

1863 in Gießen, ward 1831 Privatdozent und 1835 außerordentlicher Professor der Theologie in Breslau und 1838 ordentlicher Professor in Gießen. Er schrieb: »Der Prophetismus der Hebräer« (Bresl. 1837, 2 Tle.); »Die Völkertafel der Genesis« (Gießen 1850); Kommentare über Koheleth (Leipz. 1836), Jesaias (das. 1843, 3. Aufl. 1861), die Genesis (2. Aufl., das. 1860), Exodus und Leviticus (das. 1857), Numeri, Deuteronomium und Josua (das. 1861). Spätere Auflagen der Kommentare zum Pentateuch besorgte Dillmann (s. d.).

Knobeln (Kobeln), Gesamtbezeichnung für allerlei Gesellschaftsspiele mit Würfeln. Man knobelt meist nur, um die Bezahlung einer Zeche einer oder wenigen Personen zuzuschieben, und wählt zu diesem Zwecke entweder ein Quodlibet von Touren, wobei jedesmal der schlechter Werfende einen Strich bekommt, oder ein länger dauerndes Spiel, wie Strousberg oder Quistorp (s. Strousberg). Kleine Knobeltouren gibt es viele, z. B. »Blauäuglein« (derjenige erhält den Strich, der in drei Würfen die wenigsten Zweien warf, gleich schlecht Werfende stechen bis zur Entscheidung). Vgl. »Knobelbrevier« (Leipz. 1899); Schlauch, Knobelkomment (Berl. 1902).

Knobelsdorff, Georg Wenzeslaus von, Architekt, geb. 17. Febr. 1699 in der Lausitz, gest. 16. Sept. 1753 in Berlin, trat in preußische Kriegsdienste, nahm aber 1729 als Hauptmann seinen Abschied, um sich der Malerei und Baukunst zu widmen. Nachdem er 1736 Italien bereist hatte, wo er die antike Baukunst kennen lernte, trat er in die Dienste des damaligen Kronprinzen, nachmaligen Königs Friedrich II., und spielte im Rheinsberger Kreis eine bedeutende Rolle. Nach der Thronbesteigung Friedrichs II. machte er auf dessen Kosten 1740 eine Reise nach Frankreich und wurde dann Oberaufseher aller königlichen Gebäude und Geheimer Finanzrat. Er erbaute unter anderm das Schloß Sanssouci (in der Gartenfassade nach einer Skizze des Königs), das Opernhaus in Berlin, den neuen Flügel des Schlosses in Charlottenburg sowie den des Schlosses in Dessau und das Schloß in Zerbst, verschönerte die Schlösser in Rheinsberg und Potsdam, veränderte den dortigen Lustgarten und legte den Tiergarten in Berlin an. Als Architekt war er der erste in Deutschland, der in dem Opernhaus zu den Formen der klassischen Baukunst zurückkehrte, während er in der Innendekoration das Rokoko mit reicher Phantasie, hoher Anmut und feinem Geschmack zu behandeln wußte, so daß seine Innenräume in Sanssouci zu den vollendetsten Schöpfungen der gesamten Rokokokunst gehören. Er war auch als Bildnis- und Landschaftsmaler tätig. Vgl. Friedrichs II. Lobrede auf K. in den »Œuvres«, Bd. 7; W. v. Knobelsdorff, Georg Wenzeslaus von K. (Berl. 1862).

Knobelsdorff-Brenkenhoff, Nataly von, unter ihrem Mädchennamen Nataly v. Eschstruth bekannte Romanschriftstellerin, geb. 17. Mai 1860 in Hofgeismar als Tochter eines hessischen Offiziers, erhielt ihre Erziehung in Berlin, vermählte sich 1880 mit dem spätern Major von K. (gest. 27. Juni 1903 in Freiburg i. Br.) und lebt jetzt in Schwerin. Sie versuchte sich sehr frühzeitig in Erzählungen und kleinen Dramen; von letztern gelangten »Karl Augusts Brautfahrt« und »Die Sturmnixe« (3. Aufl., Jena 1888) zur Aufführung. Ihre sehr flüchtig und äußerlich, aber frisch geschriebenen Romane und Erzählungen gediehen rasch zur Modebeliebtheit und sind zum Teil in zahlreichen Auflagen erschienen. Wir nennen: »Wolfsburg« (Jena 1884); »Gänseliesel« (Berl. 1886, 7. Aufl. 1898); »Katz' und Maus«, erzählendes Gedicht (das. 1886); »Potpourri« (1886); »Humoresken« (1887); »Der Irrgeist des Schlosses« (1887); »Gesammelte Novellen« (1887); »Polnisch Blut« (1887, 2 Bde.); »Die Erlkönigin« (1887); »Hazard« (1888, 2 Bde.); »Wandelbilder«, Novellen (1888); »Hofluft« (1889, 9. Aufl. 1899); »Sternschuppen« (1890); »Im Schellenhemd« (1890, 2 Bde.); »Der Mühlenprinz« (1891); »In Ungnade« (1891); »Komödie« (1893); »Ungleich« (1893); »Von Gottes Gnaden« (1894, 2 Bde.); »Die Haideheze« (1894); »Der Stern des Glücks« (1897, 2 Bde.); »Frühlingsstürme« (1899, 2 Bde.); »Der Majoratsherr« (1898, 2 Bde.); »Jung gefreit« (1900, 2 Bde.); »Nachtschatten« (1900, 2 Bde.); »Der verlorene Sohn« (1902, 2 Bde.); »Die Bären von Hohen-Esp« (1902, 2 Bde.; 8. Aufl. 1904); »Jedem das Seine« (1903, 2 Bde.); »Am See« (1903); »Frieden« (1905, 2 Bde.). Auch hat sie einen Band Gedichte: »Wegekraut« (Dresd. 1887), veröffentlicht. Ihre »Gesammelten Werke« erschienen in verschiedenen Serien als illustrierte Ausgabe seit 1899 in Leipzig.

Knoblauch, s. Lauch.

Knoblauch, 1) Eduard, Architekt, geb. 25. Sept. 1801 in Berlin, gest. daselbst 29. Mai 1865, machte 1828 sein Examen als Baumeister und ging dann mit Stüler auf Reisen. Nach seiner Rückkehr betätigte er sich im Anschluß an die Schinkelsche Richtung vornehmlich im Privatbau, in Wohn- und Mietshäusern, deren Fassaden er eine gewisse Vornehmheit zu geben wußte, wofür das Palais der russischen Botschaft Unter den Linden in Berlin besonders charakteristisch ist. Sein Hauptwerk ist die neue Synagoge in Berlin, vollendet 1866, in maurischem Stil, meisterhaft in der Gestaltung des Innenraums, in dem die maurischen Formen auf das glücklichste mit der modernen Eisenkonstruktion in Einklang gesetzt sind, und in der kuppelgekrönten Fassade in Backsteinbau. Er war Begründer des Berliner Architektenvereins und Mitglied der Akademie der Künste. Vgl. Wallé, Eduard K. (Berl. 1902).

2) Karl Hermann, Physiker, geb. 11. April 1820 in Berlin, gest. 1. Juli 1895 in Baden-Baden, habilitierte sich 1848 in Berlin als Privatdozent, 1849 in Bonn, wurde in demselben Jahre außerordentlicher Professor in Marburg, 1854 ordentlicher Professor in Halle. 1895 trat er in den Ruhestand. Seit 1878 war K. Präsident der Kaiserlich Leopoldinisch-Karolinischen Akademie deutscher Naturforscher. Knoblauchs Arbeiten beschäftigen sich fast ausschließlich mit den Erscheinungen der Wärmestrahlung; durch seine und die Arbeiten Mellonis wurde erwiesen, daß Wärmestrahlen von den Lichtstrahlen nicht verschieden sind.

Knoblauchkröte, s. Frösche, S. 172.

Knoblauchsche Rinne, s. Dachrinne.

Knoblauchsland, ein Landstrich, der sich mit der Johannisvorstadt nördlich an Nürnberg anschließt. Die Bewohner, ein Gemisch von fränkischen und wendischen Ansiedlern, betreiben Knoblauchs-, Zwiebel- und Rübsamenbau und zeichnen sich vielfach durch eigentümliche Tracht aus. Im K. liegen die Pfarrdörfer Kraftshof, Naunhof, Poppenreuth und Großgründlach sowie die Johannisvorstadt von Nürnberg. In Naunhof befindet sich der Irrhain, ein Eichenwald, der, mit der Geschichte des Pegnitzordens (s. d., gestiftet 1644) eng verwachsen, mit Gedenksteinen zum Gedächtnis von

Digitized by Google

Ordensmitgliedern geziert ist; hier hielten dieselben alljährlich das Irrhainfest ab. In Großgründlach steht der Grabstein der Gräfin von Orlamünde (Weiße Frau); in der Kirche der Johannisvorstadt ein Altargemälde von Wolgemut: Christus geht zur Erntezeit mit seinen Jüngern im Knoblauchsland spazieren.

Knoch, bei Tiernamen für August Wilhelm Knoch, geb. 8. Jan. 1742 in Braunschweig, gest. daselbst 2. Juni 1818 als Professor der Physik; schrieb: »Beiträge zur Insektengeschichte« (Leipz. 1781—83, 3 Bde.); »Neue Beiträge zur Insektenkunde« (das. 1801).

Knöchel (Malleoli), bei höhern Wirbeltieren die beiden länglichen Knochenhügel, die am untern Ende des Unterschenkels seitlich hervorragen und einen Knochen des Fußes zu sicherer Einlenkung desselben am Schenkel umfassen (s. Tafel »Bänder des Menschen II«, Fig. 4 u. 5, und »Skelett des Menschen I«, Fig. 1 u. 2). Sie erschweren die Ausrenkung des Fußes; bricht ein K. ab, so geht der Fuß aus seinem Gelenk und erfordert sorgsame Behandlung.

Knöchelspiel, s. Würfel.

Knöchelspielerin, Name einer altgriechischen Marmorfigur, die ein auf dem Boden sitzendes, mit Knöcheln (astragali, s. Würfel) spielendes Mädchen darstellt. Exemplare dieser wahrscheinlich auf die Zeit des Lysippos zurückgehenden Figur besitzen die Museen von Berlin, Dresden u. a.

Knochen (Ossa; im Mittelhochd. knoche noch selten, statt dessen üblich bein, das noch jetzt in Schlüsselbein, Nasenbein ꝛc. erhalten), harte, starre, schwere, gelblichweiße Körper, die, untereinander zu dem Skelett (s. d.) verbunden, das Gerüst des Körpers der meisten Wirbeltiere bilden. Der Hauptmasse nach bestehen sie aus dem Knochengewebe, sind im gesunden Zustand unempfindlich und enthalten von allen Geweben des Körpers das wenigste Wasser und die meisten festen Bestandteile. Zugrunde liegt ihnen der weiche, biegsame Knochenknorpel, der ihre Gestalt bedingt und, durch Behandlung der K. mit verdünnter Salzsäure erhältlich, etwa 30—37 Proz. des Knochengewichts ausmacht, beim Kochen den sogen. Knochenleim gebend. Damit innig verbunden ist die sogen. Knochenerde, die den K. ihre Härte, Schwere und Starrheit verleiht und hauptsächlich aus phosphorsaurem Kalk (84 Proz.), kohlensaurem Kalk, phosphorsaurer Magnesia, etwas Chlorcalcium und Fluorcalcium zusammengesetzt ist. Am lebenden K. unterscheidet man die Weichteile (Knochenhaut, Mark, Blutgefäße) und die eigentliche harte Knochenmasse; an letzterer wiederum die feste oder Rindensubstanz, die sich an der Oberfläche (namentlich am Mittelstück langer Röhrenknochen) vorfindet, und die schwammige (spongiöse) Substanz, die aus netzförmig verbundenen Knochenbälkchen besteht und im Innern liegt. Jene ist überall mit feinen Röhren von 0,03—0,12 mm mittlerer Weite durchsetzt, welche die feinen Blutgefäße enthalten und als Gefäßkanälchen oder Haversische Kanälchen bezeichnet werden (s. Tafel »Gewebe des Menschen«, Fig. 2—4); die spongiöse Substanz hingegen enthält nur da Gefäßkanälchen, wo sie aus dickern Blättern und Balken besteht. Das Knochengewebe zwischen den Haversischen Kanälen ist deutlich geschichtet (Knochenlamellen, Tafel, Fig. 4). Auf dünnen Schliffen bemerkt man ferner in der Substanz des Knochens zahlreiche mikroskopisch kleine Lücken in ganz regelmäßiger Anordnung, es sind die sogen. Knochenhöhlen (Knochenlücken), die im lebenden K. die Knochenzellen (Knochenkörperchen) enthalten. Davon kommen etwa 900 auf 1 qmm; sie stehen durch feine hohle Fortsätze miteinander und mit den Haversischen Kanälen in Verbindung, und so entsteht ein System feinster Kanäle zur Ernährung des Knochens. Die Knochen- oder Beinhaut (periosteum) ist eine mit dem K. innig verbundene feste, weißliche, glänzende Faserhaut von wechselnder Dicke, die den K. überall, mit Ausnahme der überknorpelten Gelenkflächen, überzieht. Mit ihrer Außenfläche verschmelzen sich die Sehnen der Muskeln und die Bänder. Sie ist reich an Blutgefäßen und Nerven, die beide auch in den K. eindringen. Wird die Knochenhaut vom K. abgetrennt, so werden ihm die Nährquellen abgeschnitten, und er stirbt an diesen Stellen ab (s. Knochenbrand). Knochenmark (auch wohl nur Mark) heißt die weiche Masse in den Lücken der schwammigen Knochensubstanz; es besteht aus Bindegewebe mit vielen Fettzellen, ist sehr reich an Blutgefäßen und enthält Lymphgefäße. Wie in der Milz, so findet im Knochenmark die Bildung neuer Blutkörperchen statt.

Bezüglich der Entstehung und des Wachstums des Knochens kommt vor allem die Bildung aus einer knorpeligen Anlage in Betracht; gewisse Schädelknochen aber bilden sich aus einer bindegewebigen Anlage. Beiderlei Anlagen verknöchern von ganz bestimmten Stellen (Ossifikationspunkten) aus in radiär fortschreitender Richtung, indem die betreffenden Kalksalze in feinsten Körnchen zur Ablagerung gelangen; so wird die knorpelige oder bindegewebige Unterlage ganz allmählich in Knochengewebe umgewandelt, wobei besondere Zellen (Osteoblasten) eine wichtige Rolle spielen.

Ihrer Gestalt nach teilt man die K. in lange, platte und dicke K. Die langen K. oder Röhrenknochen kommen nur an den Gliedmaßen vor, wo lange Hebelarme notwendig sind, um große und schnelle Bewegungen auszuführen. Ihr Mittelstück (diaphysis) besteht fast ganz aus Rindensubstanz und führt in seinem Innern den Markkanal voll schwammiger Substanz und Knochenmark; die Enden (apophysis, epiphysis) bestehen fast ganz aus schwammiger Substanz mit einem dünnen Überzug von Rinde. Sie sind dicker als das Mittelstück und tragen die mit einer dünnen Knorpellage überzogene Gelenkfläche. Solange der K. wächst, sind sie mit dem Mittelstück durch eine dünne Knorpelscheibe verbunden, die aber nach vollendetem Wachstum auch verknöchert, so daß dann der Röhrenknochen nur noch ein Stück bildet. Platte (breite) K. werden zur Umscheidung von Höhlen verwendet, z. B. die K. des Schädelgewölbes. Die dünne Lage von spongiöser Substanz, die zwischen die beiden Rindenplatten eingeschaltet ist, führt hier den Namen Diploë. Die dicken (kurzen) K., wie sie an Hand und Fuß vorkommen, bestehen aus schwammiger Substanz mit einem dünnen Überzug von Rindensubstanz. — Die Verbindung der K. untereinander findet bald in beweglicher Weise durch Gelenke (s. d.), bald in unbeweglicher Weise statt. Im letztern Falle (Synarthrose) ist sie entweder unmittelbar (Knochennaht, s. d.) oder mittelbar, indem eine Lage Knorpel oder auch Bänder zwischen die Knochenflächen eingeschaltet ist (Symphyse, Synchondrose, Syndesmose). — Bei den wirbellosen Tieren gibt es keine echten K., obwohl eine Erhärtung ihrer Gewebe durch Kalksalze in mehr oder minder großer Ausdehnung sehr häufig (z. B. bei Seeigeln, Muscheln, Schnecken ꝛc.) und selbst Knorpel bei einigen unter ihnen (Pteropoden, Kephalopoden) vorkommt. Über die zum Teil hohlen K. der Vögel s. d.

Digitized by Google

Die Krankheiten der K. bestehen in einer gewaltsamen Trennung ihres Zusammenhanges (Knochenbrüche, Knochenwunden) oder in einer Veränderung des Gewebes. Im ersten Kindesalter, in dem die K. blutreicher, saftiger und weicher sind, finden sich besonders häufig tuberkulöse und rachitische Knochenkrankheiten, während in spätern Lebensaltern Syphilis und ebenfalls wieder Tuberkulose zu langwierigen Knochenerkrankungen Veranlassung geben. Die Knochenerkrankungen sind besonders gefährlich, wenn sie in der Nähe der Gelenke ihren Sitz haben, indem sie die letztern in Mitleidenschaft ziehen können, auch gehen sie bisweilen mit Eitervergiftung (Pyämie) oder fauliger Blutvergiftung einher, endlich können sie durch langwierige Säfteverluste, durch amyloide Entartung innerer Organe schweres Siechtum oder den Tod herbeiführen. Über die einzelnen Knochenkrankheiten s. die betreffenden Artikel: Knochenatrophie, Knochenbrand (mit der Phosphornekrose), Knochenfraß, Knochenentzündung, Knochenhautentzündung, Knochenmarkentzündung, Knochenerweichung, Rachitis (englische Krankheit), Knochenauswuchs (Knochengeschwulst), Knochenbrüche. Vgl. Schuchardt, Die Krankheiten der K. und Gelenke (in »Deutsche Chirurgie«, Stuttg. 1899).

[Technische Verwendung.] Man verarbeitet Rinder-, Pferde-, Hirsch- und andre Knochen zu Klaviaturen, Stockknöpfen, Schachfiguren, Knöpfen, Messer- und Gabelheften, Falzbeinen, Kämmen ꝛc. Vgl. Knochenarbeiten. Sehr viel K. werden auf Leim (s. d.) und Düngerpräparate (s. Knochenmehl) verarbeitet; bei Luftabschluß geglüht, geben sie die Knochenkohle (s. d.), bei Luftzutritt geglüht, Knochenasche (s. d.). Bei der Bereitung der Knochenkohle entsteht auch ein Teeröl und ammoniakalische Flüssigkeit. Durch Auskochen, Dämpfen oder Extrahieren gewinnt man aus den K. das Knochenfett (s. d.). Vgl. Friedberg, Die Verwertung der K. auf chemischem Wege (2. Aufl., Wien 1901).

Knochenlager verdienen in hygienischer Hinsicht Berücksichtigung, weil die den K. anhaftenden Weichteile faulen, üble Gerüche verbreiten und die Nachbarschaft belästigen und schädigen. In dicht verschlossenen Knochenlagern wird der Sauerstoff der Luft aufgezehrt und Kohlensäure entwickelt, die sich in solcher Masse ansammeln kann, daß die das Lager Betretenden in Gefahr kommen, zu ersticken. Trockenheit der Lagerräume und Ventilation erscheinen dringend notwendig. Bei der Hantierung mit K. ist auch Gefahr der Übertragung von Milzbrand vorhanden, und die K. sollten daher nur mit Schaufeln oder Gabeln unter Vermeidung von Staubbildung bewegt werden. Arbeiter mit Wunden an den Händen sind von der Berührung der K. fernzuhalten. Beim Entfetten der K. durch Kochen sind die sich entwickelnden übelriechenden Dämpfe in die Esse zu leiten, besser ist die Anwendung geschlossener Zylinder zum Kochen, das Verfahren mit Benzin erfordert gutes Schließen der Apparate. Beim Darren der K. sind die Arbeiter der Hitze und beim Mahlen dem Staub ausgesetzt. Beim Aufschließen der K. mit Säuren entwickeln sich sehr übelriechende Dämpfe, für die gute Abzugsvorrichtungen anzubringen sind. Dies ist namentlich erforderlich, wenn auch Salzsäure zur Anwendung kommt. Knochenmehllager sind für die Nachbarschaft höchst lästig und sollten wie Guanolager behandelt werden. Bei der Darstellung von Knochenkohle müssen die stinkenden Dämpfe und Gase in eine starke Feuerung geleitet werden; aber auch wenn man die Dämpfe verdichtet, entwickeln die Fabriken sehr üble Gerüchte.

Vorgeschichtliche Knochengeräte sind meistens kleiner als die Hirschhorngeräte (s. Hirschhorn) und kamen da zur Verwendung, wo die Festigkeit des Hirschhorns nicht ausreichte, z. B. bei längern Meißeln, Messern, Harpunen, dünnen Pfriemen und Nadeln. Größere Stücke sind die sogen. Schlittknochen, Beinknochen oder Rippen von Pferd und Rind, die, unter die Füße gebunden, als Schlittschuhe oder Schneeschuhe dienten. Bei der Weberei fanden Eberhauer und andre K. zum Glätten des Gewebes Anwendung. Weberschiffchen und Webnadeln, Instrumente zum Netzstricken ꝛc. wurden ebenfalls häufig aus K. hergestellt. — Auch bei den heutigen Naturvölkern ist die Verwendung von K. zu Waffen und Geräten recht mannigfaltig, besonders dort, wo Metalle fehlen, also in Amerika und dem Stillen Ozean. Für Neuguinea geradezu charakteristisch ist der Dolch aus dem Oberschenkelknochen des Kasuars, der gleicherweise auch als Speerschuh verwendet wird. In einzelnen Fällen werden auch menschliche Oberarmknochen zum gleichen Zwecke verwendet. Rippen verschiedener Tiere, Unterkiefer von Menschen, Vogelschnäbel und andre tierische Bestandteile dienen dann ferner auch zum Schmuck, brettartig bearbeitete Pottwalknochen in Mikronesien als Webebrett. Der Penisknochen des Walrosses wurde in vorgeschichtlicher Zeit und wird auch noch jetzt gern als Keule benutzt. Zu Meißeln, Bohrern, Brechern, Speer- und Harpunenspitzen, Pfriemen und Nadeln, Messern, Löffeln u. dgl. werden bei den genannten Naturvölkern und auch den Hyperboreern K. fast genau in demselben Maße benutzt wie in vorgeschichtlicher Zeit.

Knochenabszeß, eine im Knochen vorkommende, begrenzte und nicht vom Absterben des Knochens oder einzelner Teile desselben (Nekrose) begleitete Eiterung, die meist junge Männer oder Knaben in der Pubertätszeit befällt und in der Regel im Schienbeinknochen, und zwar in der Gegend der Epiphysenlinie, d. h. an der Stelle, wo der Knochenschaft in die Gelenkenden (Epiphysen) übergeht, selten im Oberschenkelknochen, noch seltener in andern Knochen auftritt. Dieses begrenzte Auftreten der Knochenabszesse ist in der Art ihrer Entstehung begründet. Nimmt nämlich der Organismus irgendwoher Mikroorganismen in seine Blutbahn auf, so finden diese an den Epiphysenlinien noch nicht Erwachsener eine besonders günstige Stelle für eine Ablagerung, weil sich dort die Kapillarbahnen in eigenartiger Weise verengern. Die sich dort einkeilenden Mikrobien erregen als Fremdkörper eine schließlich zur Eiterung führende Entzündung, die, sich auf die Oberfläche des Knochens fortpflanzend, auch zu einer Knochenhautentzündung führt. Infolge der letztern ist denn auch die Stelle des Abszesses auf Druck schmerzhaft, während außerdem anfangs intermittierende, nachts besonders sich steigernde, zuletzt aber ununterbrochene, sehr heftige, reißende Schmerzen im Innern des befallenen Knochens auftreten. Die Behandlung des Abszesses besteht in Spaltung der Weichteile, Trepanation des Knochens zur Bloßlegung der Eiterhöhle, Ausspülung derselben mit antiseptischen Mitteln und Ausstopfen mit Jodoformgaze, bis die Höhle sich durch Granulation geschlossen hat. Überläßt man den K. sich selbst, so kann er in das benachbarte Gelenk durch-, in seltenen Fällen auch wohl nach außen aufbrechen.

Knochenarbeiten (Beinarbeiten), Waren aus Rinds-, Pferde- und Hirschknochen, aus Hasenbeinen,

Digitized by Google

Gänseflügelknochen ꝛc.; im weitern Sinne rechnet man auch Elfenbeinarbeiten zu den K. Hirschknochen, die sehr fein und weiß sind, liefern feine Beinware, wie die Plättchen auf Klaviertasten. Hasenknochen aus den Läufen verarbeitet man zu Wild- und Jagdrufen, die Flügelknochen der Gänse zu Vogelpfeifen u. dgl. Die Knochen werden ausgekocht und gebleicht, mit einer ungeschränkten Säge (Beinsäge) zugeschnitten und mit einem scharfen Beil (Beinhacke) behauen. Die Bearbeitung erfolgt mittels Sägen, Raspeln, Feilen, Bohrern, Gravieren, Drechseln, Fräsen u. dgl. Glanz und Glätte bringt man durch Schleifen mit Glaspapier, Schachtelhalm, Bimsstein und Polieren mit nasser Schlämmkreide oder Kalk mit Seife hervor. Zum Färben dienen Anilinfarben. Vor dem Färben muß man die Ware vom Fett befreien. Zum Ätzen benutzt man konzentrierte Schwefelsäure, nachdem man auf die zu ätzende Stelle erst einen Ätzgrund gebracht hat. Farbige Ringe oder Kreise werden auf der Drehbank hervorgebracht, indem man die Arbeit mit dem Spitzstahl hinreichend tief einsticht und mit farbigem Siegellack dadurch ausfüllt, daß man an die schnell umlaufende Arbeit ein Stückchen desselben stark andrückt, das sich erhitzt und in die Vertiefung eindringt. Für eine zweite Farbe in der Nähe eines schon ausgefüllten Kreises muß leichter flüssiges Wachs angewendet werden. Bergilbte Beinarbeiten werden wie Elfenbein gebleicht. Berühmt sind die K. von Geislingen im Württembergischen und von Nürnberg. Vgl. Andes, Die Verarbeitung des Horns, der K. ꝛc. (Wien 1885).

Knochenasche (Beinasche, weißes Spodium, weiß gebrannte Knochen, weiß gebranntes Elfenbein, präpariertes Hirschhorn) entsteht beim Erhitzen der Knochen an der Luft, wobei die in den Knochen enthaltene organische Substanz verbrennt und die mineralischen Bestandteile in der Form der Knochen zurückbleiben. Zerrieben bildet K. ein weißes Pulver, das aus etwa 73—84 Proz. basisch phosphorsaurem Kalk, 2—3 Proz. phosphorsaurer Magnesia, 9,4—10 Proz. kohlensaurem Kalk und 4 Proz. Fluorcalcium besteht. K. wird namentlich in Südamerika gewonnen, wo man bei der Fleischextraktfabrikation die Knochen der geschlachteten Rinder als Brennmaterial benutzt. Die zurückbleibende K. wird in Europa zur Darstellung von Phosphor und Phosphorsäure, Milchglas (Knochenglas) und Glasuren, als Dünger sowohl im unveränderten Zustand als in Form von Superphosphat, ferner zur Herstellung von Treibherden, Muffeln, als Putz- und Poliermittel benutzt.

Knochenatrophie (Knochenschwund) kommt vor als eine wirkliche Verkleinerung eines Knochens in allen seinen Dimensionen (konzentrische K.) oder (unter vollkommener Erhaltung der äußern Form der Knochen) als Verdünnung der Knochen von innen her (exzentrische K.). Die erste Form beobachtet man als Zeichen der Altersentartung, ferner bei Knochen von Gliedern, die lange Zeit in Gipsverbänden gelegen haben (Inaktivitätsatrophie), bei Lähmung von Extremitäten (besonders infolge der Zerstörung der die Ernährung der Gliedmaßen beeinflussenden Nerven oder Nervenzentren), bei Gelenkkrankheiten, bei Schwund des Stumpfes amputierter Glieder ꝛc. Die exzentrische K. entsteht infolge chronisch entzündlicher Vorgänge. Es schmilzt alsdann das Knochengewebe von der innern Wand der Markröhre immer mehr und mehr ein, bis schließlich der Knochen papierdünn und mit aus dem umgewandelten Mark entstandenem Fett gefüllt ist. In beiden Fällen ist die Festigkeit der Knochen aufgehoben, sie zerbrechen bei dem geringfügigsten Anlaß, ja fast ohne einen solchen (Knochenbrüchigkeit, fragilitas ossium). Eine besondere K. beobachtet man bei Knochen, gegen die eine wachsende Geschwulst andrängt, hier schwindet durch den abnormen Druck das Knochengewebe, so daß tiefe Höhlungen, unter Umständen völlige Durchbohrung flacher Knochen (z. B. des Schädels) zustande kommen können. Man bezeichnet diese Druckatrophie auch als Usur oder Usurieren des Knochens, obwohl es sich um einen physiologischen und nicht etwa um einen mechanischen Prozeß handelt, indem infolge des durch den Druck auf die Knochenhaut ausgeübten Reizes an den betreffenden Stellen unter Bildung sogen. Howshipscher Lakunen eine wirkliche Auffaugung des Knochengewebes stattfindet.

Knochenauswuchs (Knochengeschwulst, Exostose), eine in der Hauptsache aus Knochensubstanz bestehende krankhafte Neubildung, die sich am äußern Umfang eines Knochens entwickelt. Der K. wird am häufigsten im jugendlichen Alter, und zwar am Unterkiefer, an den großen Röhrenknochen der Extremitäten, am Schädeldach, Becken und nicht selten an den Wirbelkörpern beobachtet. Form und Umfang der Knochenauswüchse sind sehr verschieden, sie können von der Größe einer Linse bis zum Umfang einer Faust und darüber anwachsen, manchmal sind sie glatt, manchmal uneben oder wie Blumenkohl höckerig zerklüftet. Die Ursache der Bildung eines Knochenauswuchses liegt in einem Reiz der knochenbildenden Gewebe, der Beinhaut oder des Knochenmarkes. Sie ist meist unbekannter Natur, zuweilen liegt eine Verletzung zugrunde, zuweilen entsteht der K. auf dem Boden einer allgemeinen Syphilis. Am besten gekannt sind die mitunter am ganzen Skelett zahlreich auftretenden Knochenauswüchse, die Exostoses supracartilagineae, die ihre Entstehung einer unregelmäßigen Verknöcherung im jugendlichen Alter verdanken, wobei kleine abgesprengte Knorpelinseln zuerst zu Knorpelgeschwülsten auswachsen, die später verknöchern. Der K. ist eine an sich gutartige Neubildung, die nur durch ihren Sitz, z. B. durch Druck auf Nervenstämme, Gelenke ꝛc., lästig, ja sogar gefährlich werden kann. Nur im letztern Fall erfordert ein K. die operative Entfernung.

Knochenbrand (Nekrosis), das Absterben eines Knochens oder Knochenteils, das Aufhören aller Lebens- und Ernährungsvorgänge in demselben, kann nach Verletzungen, Entzündungen des Knochens und der umgebenden Weichteile, durch Embolie, infolge von Syphilis, Typhus und andern, schwere Ernährungsstörungen bedingenden Krankheitsprozessen eintreten. Ein solcher nekrotischer Knochenteil, den man auch wohl, wenn er nur ein Stück des ergriffenen Knochens ist, einen Sequester nennt, gleicht einem durch Macerieren (Faulenlassen) präparierten und von allen Weichteilen, Beinhaut, Knorpel, Mark und Gefäßen, befreiten, glatten Knochen, wie ihn die anatomischen Sammlungen aufbewahren. Zuerst noch im Zusammenhang mit dem Lebenden, wird der Sequester bald, wie jedes brandige Gewebstück, durch eine »demarkierende« Entzündung, d. h. durch Bildung eines weichen Granulationsgewebes, aus der gesunden Umgebung exfoliiert, d. h. losgetrennt, und liegt dann, von etwas Eiter umspült, lose in einer Höhle. Ist der ganze Knochen, z. B. das Schienbein, dem K. verfallen, so wird die Höhlenwand von der übrig-

Digitized by Google

bleibenden Beinhaut gebildet; ist nur ein kleines Stück aus der festen Knochenrinde ausgestoßen, so liegt es mitten in harter Knochensubstanz; in beiden Fällen kann die Beinhaut von außen her neue Knochenmassen an die Höhlenwand anbilden, so daß das lose Stück hierdurch gleichsam eingesargt wird. Diese dicke Knochenschale hat man dementsprechend die Totenlade, Knochenlade (capsula sequestralis) genannt. Sie ist meist vielfach durchlöchert, so daß man durch die beim K. bestehenden Eiterfisteln der Weichteile mit einer Sonde den beweglichen Sequester durch die Totenlade hindurch fühlen kann. Eine Heilung kann, da der Sequester nicht von selbst verschwindet, nur durch Aufmeißeln der Schale und Entfernung des abgestorbenen Splitters erzielt werden. Danach erfolgt meist eine Ausfüllung der Höhle mit weichem, später verknöcherndem Gewebe, wodurch die Brauchbarkeit und Haltbarkeit des allerdings oft verunstalteten Knochens meist wiederhergestellt wird. Um bei großen Knochenhöhlen eine sofortige Ausfüllung zu erzielen und dadurch langedauernde Eiterung zu verhüten, hat man solche nach Entfernung alles Krankhaften mit Knochenplomben gefüllt. Als solche wird namentlich eine Mischung von Jodoform und Walrat (nach v. Mosetig-Moosbof) empfohlen. Die Plombe wird allmählich von dem neugebildeten Gewebe verdrängt und aufgesogen. Eine eigentümliche Form des Knochenbrandes ist die sog. Phosphornekrose (s. d.).

Knochenbreccie, s. Bonebed.

Knochenbrecher, Pflanze, s. Narthecium.

Knochenbrecher, Maschine, s. Knochenmehl.

Knochenbrüche (Fracturae), plötzliche Trennungen des Zusammenhanges eines Knochens, die fast immer durch eine von außen andringende Gewalt, seltener durch heftige Muskelkontraktionen oder sonstige im Knochen selbst liegende Umstände, wie hohes Alter des Individuums, gewisse Konstitutionskrankheiten, wie Syphilis, Krebs, Rachitis, Skrofeln und Skorbut, und örtliche Krankheiten, wie z. B. Knochengeschwülste, Echinokokken ꝛc., bewirkt wird (Spontanfrakturen). Man unterscheidet rücksichtlich der Anzahl der bestehenden Brüche: die Fractura simplex, wenn nur eine Trennung stattfindet, die F. duplex, wenn ein Knochen zweimal gebrochen ist; nach dem Grade der Trennung: die F. completa s. perfecta, Trennung der ganzen Masse, und die F. incompleta s. imperfecta, eine teilweise Aufhebung des Zusammenhanges, die eine Fissura (Spalte) oder eine Infractio (Einknickung) sein kann; mit Bezug auf die Richtung der Trennung: den Bruch mit unbestimmter Richtung oder den Splitterbruch und den Bruch mit bestimmter Richtung, der entweder ein Querbruch oder ein schiefer Bruch oder ein Längenbruch ist; rücksichtlich der Verschiebung der Bruchstücke: Knochenbruch mit und ohne Dislokation der Bruchenden; in bezug auf das gleichzeitige Entstehen oder Bestehen andrer Krankheitszustände endlich: die einfache Fraktur, die eine einfache Trennung des Knochens ohne Zerreißung der Haut darstellt, und die komplizierte Fraktur, wo die Trennung des Knochens mit einer Hautwunde und grober Verletzung benachbarter Weichteile vergesellschaftet ist. Erkannt werden die K. durch die Schmerzhaftigkeit an der gebrochenen Stelle, durch die äußerlich sichtbare Verschiebung der Bruchenden, durch die jedesmal vorhandene, durch Blutaustritt bedingte Schwellung und durch das beim Bewegen der Bruchenden gegeneinander fühlbare Knirschen (Krepitation). Bei Knochenbrüchen der langen Röhrenknochen ist außerdem die Funktion der Muskeln gestört, der Arm kann nicht erhoben, das Bein nicht zum Gehen angesetzt werden. Die Bedeutung der K., die Beschwerden, die sie mit sich führen ꝛc., sind je nach dem Einzelfall verschieden. Wirkte die Gewalt, die den Bruch veranlaßte, mit großer Heftigkeit und in großer Ausdehnung ein, so ist der Verlauf ungünstiger, als wenn die Einwirkung vorübergehend und beschränkt war. Brüche in der Nähe der Gelenke sind gefährlicher als andre, weil sie zur Gelenkentzündung führen können. Ein einfacher Querbruch ohne Quetschung und Verschiebung läßt einen weit günstigern Ausgang hoffen als ein Splitterbruch, ein Schiefbruch mit gleichzeitiger Verwundung der Weichteile, mit Verrenkung des nächstgelegenen Gelenks u. dgl. Jüngere, robuste, wohlgenährte und aller Bequemlichkeit des Lebens sich erfreuende Patienten können einem schnellern Ausgang entgegensehen als ältere, schwächliche und in Dürftigkeit lebende Kranke.

Die Behandlung der einfachen K. muß je nach dem betroffenen Knochen verschieden sein, doch lassen sich folgende allgemeine Momente aufstellen: Der Transport der Kranken muß mit möglichster Schonung geschehen unter Verwendung von Tragbetten, Tragbahren und Schwungtragen, die namentlich in der Kriegschirurgie eine wichtige Rolle spielen. Vor einem weitern Transport legt man gern einen festen Verband, und zwar meist einen Gipsverband, an, um das gebrochene Glied gegen Erschütterung und Verschiebung der Bruchenden möglichst zu bewahren. Eine möglichst schnelle und sichere Heilung des Bruches und Wiederherstellung der Form und Verrichtung des Gliedes erfordert die Zurückführung der verschobenen Bruchenden in die normale Lage (Reposition) und die Erhaltung der Bruchenden in dieser Lage (Retention). Bei der Reposition muß man unterscheiden: die Distraktion oder Extraktion, Auseinanderziehung, und die Konformation oder Koaptation, die Aneinanderfügung der Knochenflächen. Der erstere Akt fällt den Gehilfen zu, von denen in der Regel der eine an dem gebrochenen Glied einen vorsichtigen Zug ausübt, während der andre den Körper des Kranken festhält und so den Gegenzug bewirkt; die Anpassung dagegen ist die Aufgabe des Arztes, der mit den Händen die getrennten Knochenflächen wieder in ihre alte Lage aufeinander zu schieben hat. Richtige Reposition zeigt sich an durch die Wiederherstellung der normalen Länge, Richtung und Gestalt des Gliedes, durch das Verschwundensein der Unebenheiten und das Aufhören des Schmerzes an der Bruchstelle. Bei schwierig einzurichtenden Brüchen muß, namentlich um die oft überaus stark gespannte Muskulatur zu erschlaffen, der Kranke chloroformiert werden. Bei schweren Brüchen der langen Röhrenknochen tritt bisweilen Fettembolie ein. Um die Bruchenden in steter gleichmäßiger Berührung miteinander zu erhalten, dient teils gute Lagerung, teils feste Verbände, wie der Gipsverband und der Ravothsche Verband mittels Schienen, die in Baumwolle gewickelt sind, und um die noch irgend ein andrer befestigender Apparat angebracht werden kann. Als Zeichen, daß der Verband richtig und zweckmäßig angelegt ist, dienen Schmerzlosigkeit, Festigkeit und Sicherheit im Gliede, richtige Länge des Gliedes, gehörige Richtung im Vergleich zum gesunden sowie später der Mangel an entzündlicher und schmerzhafter Geschwulst. Das allmähliche Lockerwerden oder das Eintreten von örtlichen Zufällen, wie etwa eine entzündliche Anschwellung, Schmerzen, das Gefühl von Einschlafen oder

Digitized by Google

von Krämpfen und Zuckungen, kann Eröffnung oder Erneuerung oder Weglassung des Verbandes nötig machen. Die Heilung der Brüche wird mit einer entzündlich-ödematösen Schwellung der Weichteile, der Knochenhaut und auch des Knochenmarkes eingeleitet. Beim Anlegen des ersten festen Verbandes ist daher das Glied genügend mit Watte zu umpolstern, damit der unnachgiebige Verband das schwellende Glied nicht preßt, die Blutzufuhr abschneidet und Brand erzeugt. Werden z. B. bei einem Gipsverband am Unterschenkel die Zehen nebst Fuß kalt und blau und klagt der Kranke über Schmerzen, so muß der Verband aufgeschnitten werden. Bei schiefen und solchen Knochenbrüchen überhaupt, wo durch Muskelgruppen eine Verschiebung der Bruchenden bewirkt und die Kontraktion auf andre Weise, wie z. B. durch eine gebogene Lage (Lagerung z. B. des Unterschenkels auf der schiefen Ebene), Entwickelungen ꝛc., nicht gehoben werden kann, muß während der Heilung die Ausdehnung des Gliedes unterhalten werden. Die Apparate zu diesem Zweck sind ihrer Form und Konstruktion nach sehr verschieden. Die Heilung selbst geschieht durch die Bildung eines zuerst weichen, dann knorpelharten, schließlich verknöchernden Gewebes (callus), das aus der Knochenhaut, dem Markgewebe und der weitern Umgebung (parostealer Callus) der Bruchstelle gebildet wird. Das ergossene Blut wird aufgesogen und verschwindet in einigen Tagen. Einfache Querbrüche heilen an kleinen Röhrenknochen in 3—4, an großen Röhrenknochen in 8—12 Wochen, ein Finger etwa in 10, eine Rippe in 15, ein Schlüsselbein in 10, ein Vorderarmknochen in 30, ein Oberarm in 40, ein Schienbein in 50, ein Oberschenkel in 60 Tagen. Zum völligen Verschwinden des Callus sind oft Jahre erforderlich; wenn die Richtung der Bruchenden nicht gerade war, so bleibt ein Rest während des ganzen Lebens bestehen (definitiver Callus). Zuweilen geht die Callusbildung nicht in der richtigen Weise vor sich, sei es, weil der Entzündungsprozeß an der Bruchstelle übermäßig oder zu schwach war (letzteres bei alten oder schlecht genährten Personen), sei es, weil der Heilungsvorgang durch äußere Momente gestört wurde. Der Callus bleibt dann fibrös, wird nicht starr und knöchern, so daß an der Bruchstelle Beweglichkeit oder selbst ein falsches Gelenk (eine Pseudarthrose) zurückbleibt, die namentlich an den untern Extremitäten von den übelsten Folgen ist. Die mangelhafte Callusbildung wird, ebenso wie die oft sehr lästige und lange dauernde Steifheit und Schwäche des Gliedes infolge Muskelschwund, vermieden durch frühzeitig geübte passive Gelenkbewegungen und Massage nach Abnahme des Verbandes, der nachher wieder angelegt wird. Dieses namentlich an den Armen neuerdings viel geübte Verfahren führt rascher zur Wiedergewinnung eines brauchbaren muskelkräftigen Gliedes als die völlige Ruhestellung. Bei den Beinen erreicht man ähnliches durch die Gehverbände (s. unten). Sind einzelne schwer festzustellende Knochenteile (Knochenvorsprünge) abgesprengt, so kann man dieselben mittels Silberdraht wieder annähen. Die Behandlung komplizierter, mit äußern Wunden verbundener K., Schußfrakturen ꝛc., erfordert außer der Sorge für die Geradestellung und Streckung des Gliedes die größte Sorgfalt für die Weichteile, da sich bei Entzündung derselben leicht eine lebensgefährliche Entzündung des Knochenmarks (Osteomyelitis) ausbildet. Die Einzelheiten dieser Behandlung s. Wunde.

Die Nachkur hat die Behandlung der infolge des Bruches zurückbleibenden Zufälle zum Gegenstande, die durch langes Beharren des Gliedes in einer bestimmten Lage und Richtung, durch Einwickelung mit den Verbandstücken, durch unzweckmäßiges Verhalten des Patienten oder unpassende Behandlung des Bruches hervorgerufen werden können. Stechen, Spannen, große Schwäche, ja zuweilen völlige anfängliche Unfähigkeit, das Glied zu gebrauchen, können durch Muskelschwund oder durch Adhärenz der Sehnen in ihren Sehnenscheiden infolge der langen Ruhe des Gliedes sich einstellen und durch fleißigen Gebrauch des Gliedes, durch Reiben und Streichen der Muskeln, durch Einreibungen und durch Bäder gehoben werden. Wird die Schwäche und die Gebrauchsunfreiheit nicht genügend beseitigt durch allmählich gesteigerte Übung, so ist eine elektrische, häufig besser noch eine Massagebehandlung am Platze. Die Steifigkeit eines naheliegenden Gelenks, Verkürzungen des Gliedes, Verkrümmungen ꝛc. werden durch sachgemäß geleitete Bewegungen und Dehnungen vermieden. Zur Verhütung von Muskelschwund und Gelenksteifigkeit des Gliedes ist die sogen. ambulante Behandlung von Knochenbrüchen vorteilhaft, indem man nach kurzer Zeit, nachdem die erste Konsolidation erfolgt, die Kranken mit Stützapparaten versehen, aufstehen und gehen läßt (vom 6., 7. Tage ab; Gehverbände). Es werden bei diesem Verfahren auch eher Pseudarthrosen vermieden, weil der funktionelle Reiz callusbildend wirkt. Schlecht geheilte K. müssen je nach Umständen künstlich wieder gebrochen und in richtiger Lagerung zusammengeheilt werden. Der alte griechische Name für diese Operation ist Dysmorphosteopalinklasis. Ob Knochenverletzungen der Kinder während der Schwangerschaft und während der Geburt vorkommen können, ist eine vielfach bestrittene, in gerichtlich-medizinischer Hinsicht wichtige Frage. Unableugbare Beobachtungen und Erfahrungen sprechen aber für das wirkliche Vorkommen von Knochenverletzungen der Frucht während der Schwangerschaft. Auch sind Knochenverletzungen während der Geburt vorgekommen, ohne daß Instrumente gebraucht wurden. Vgl. Esmarch, Die erste Hilfe bei plötzlichen Unglücksfällen (19. Aufl., Leipz. 1904); Kiesewetter, K. und Verrenkungen (Wiesbad. 1893); Bruns, Die Lehre von den Knochenbrüchen (in der »Deutschen Chirurgie«, Stuttg. 1886); Hoffa, Lehrbuch der Frakturen und Luxationen (4. Aufl., Würzb. 1904); Kocher, Beiträge zur Kenntnis einiger praktisch wichtiger Frakturformen (Basel 1896); Lossen, Grundriß der Frakturen und Luxationen (Stuttg. 1897); Dollinger, Die ambulante Behandlung der Frakturen der untern Extremitäten (Wien 1898); Helferich, Atlas und Grundriß der traumatischen Frakturen und Luxationen (6. Aufl., Münch. 1903).

Knochenbrüchigkeit, eine Form der Knochenatrophie (s. d.); vgl. auch Knochenerweichung. — Bei der Osteopsathyrosis zerbrechen die Knochen, besonders die Epiphysen der langen Röhrenknochen, ohne jede äußere Gewalteinwirkung wie auch ohne jede erkennbare Veränderung des Knochengewebes wie Glas. Sie kommt durch nervös vermittelte Ernährungsstörungen (Trophoneurose) bei Rückenmarks- und Gehirnkrankheiten vor. Die Brüche heilen gut durch knöcherne, bisweilen auch nur durch bindegewebige Vereinigung. — K. tritt auch häufig bei Rindern, seltener bei Schweinen und Ziegen auf und ist hier eine langsam sich ausbildende Ernährungskrankheit.

Digitized by Google

Im Beginn wird die Bewegung steif, das Aufstehen erschwert; später liegen die Tiere viel, magern ab und erleiden schließlich bei irgend einem geringfügigen Anlaß einen Knochenbruch, bez. ein Einknicken der Knochen, was die Tötung (Notschlachtung) nötig macht. Die Krankheit beruht auf ungenügendem Kalkgehalt der Nahrung. Sie ist daher in solchen Gegenden stationär, wo das Futter von kalkarmem Boden gewonnen wird. Sie tritt aber auch anderwärts auf in dürren Jahren, weil dann der Kalk wegen des Feuchtigkeitsmangels ungelöst im Boden bleibt und somit auch die Vegetation auf kalkreichem Boden kalkarm bleiben kann. In Futternotjahren herrscht die K. bisweilen wie eine Seuche. Endlich können auch von Natur kalkarme Futtermittel (Rüben, Schlempe ꝛc.) die K. bewirken, wenn ihnen nicht kalkreiches Futter beigemengt wird. Meist erkranken Kühe, weil sie mit der Milch bedeutende Mengen Kalk verlieren und daher unter dem mangelhaften Ersatz stärker leiden als z. B. Ochsen. Deshalb erkranken auch zuerst die besten Milchkühe und vor allem tragende Kühe, weil diesen auch noch das Junge Kalksalze entzieht. Aus gleichem Grund erkranken tragende Sauen und Ziegen. Die K. kann am Anfang sicher gehoben werden, wenn die Beschaffung kalkreichen Futters (Zugabe von Knochenmehl zum Futter) möglich ist. Öfters verbindet sich die K. mit leckſuchtähnlichen Erscheinungen. Die K. beruht auf fortschreitender Entkalkung der Knochen, verbunden mit Vergrößerung der Markhöhle, gallertiger Veränderung des Markes (daher auch Markflüssigkeit), Verdünnung und Erweichung der Knochenrinde bis zur Schneidbarkeit. Unter Knochenweiche, welcher Name auch hier zutreffend wäre, wird jedoch bei Tieren die Rachitis (ſ. d.) verstanden.

Knochendrains (spr. -drēns), durch Behandlung mit Salzsäure entkalkte Röhrenknochen, die zur Ableitung des Eiters aus Wunden benutzt wurden.

Knochenentzündung (Ostitis, Osteitis) ist in ihrer akuten Form teils von der Knochenmarkentzündung (ſ. d.) nicht zu unterscheiden, teils tritt sie verbunden mit einer akuten Knochenhautentzündung (ſ. d.) auf. Die chronische K. entsteht infolge von Erkältung, im Laufe des Rheumatismus, im Gefolge der Syphilis, im letztern Falle besonders an den langen Röhrenknochen. Die entzündlichen Prozesse führen zur Ablagerung neuen Knochengewebes, so daß die Markhöhle schwindet und der ganze Knochen sich in eine fast homogene, feste Masse umwandelt (Eburneation, eigentlich: Verelfenbeinerung). In andern Fällen wird das Knochengewebe infolge eines durch den Entzündungsreiz hervorgerufenen physiologischen Prozesses zum Teil resorbiert, der Knochen verdünnt sich (rarefizierende K.), wird leicht und porös. Wird der Zustand dauernd, so entsteht eine wahre Osteoporose, Porosität des Knochens. Man erkennt die K., die sich oft mit Knochenhautentzündung verbindet, an Verdickung des Knochens, besonders aber an den eigentümlichen, des Nachts sich verstärkenden bohrenden Knochenschmerzen. Die Behandlung richtet sich gegen das Grundleiden und kann, zumal bei syphilitischer Basis, in Heilung, in andern Fällen in Knochenabszeß (ſ. d.) ausgehen. Vgl. auch Knochenfraß. — Bei jungen Perlmutterdrechslern entsteht K. mit Beteiligung der Knochenhaut (Osteoperiostitis). Es schwellen die Enden der langen Röhrenknochen unter starken Schmerzen und mit starker Knochenhautschwellung an, dann aber verläuft das Leiden subakut, geht nicht in Eiterung über und läßt höchstens eine Knochenhautverdickung zurück. Man führt das Leiden auf das Einatmen feinsten Perlmutterstaubes zurück. Dieser gelangt in die Blutbahn, die kleinsten Teilchen keilen sich in der Gegend der Epiphysenlinie, in der bei noch im Wachstum befindlichen Leuten (daher auch nur junge Leute befallen werden) die Verhältnisse für eine solche Einkeilung besonders günstig liegen, ein und erregen als Fremdkörper eine alsbald auf die Knochenhaut übergreifende K., die nicht in Eiterung übergeht, weil das eitererregende Moment (d. h. Bakterien) fehlt.

Knochenerde, die mineralischen Bestandteile des Knochens, ſ. Knochen, S 177, und Knochenasche.

Knochenersatz, ſ. Knochentransplantation.

Knochenerweichung (Osteomalacia), eine seltene Krankheit des Skeletts, die bei Menschen und Tieren auftritt, beim weiblichen Geschlecht sehr viel häufiger als beim männlichen. Sie erscheint vornehmlich bei erschöpften, durch schlechte Nahrung, ungesunde Wohnung ꝛc. herabgekommenen Personen und fast immer nur als sekundäres Leiden, meistens während der Schwangerschaft, oder auch im Verlauf andrer Krankheiten. Die Ursache der K. ist unbekannt; indes scheinen endemische, namentlich tellurische Verhältnisse, Beschaffenheit des Bodens, Trinkwassers ꝛc. von Einfluß zu sein. So ist die Krankheit in gewissen Teilen Mitteleuropas, Hollands, des Rheinlandes relativ häufig, während sie sonst nur sporadisch vorkommt. Ein noch unerklärter Zusammenhang scheint zwischen Eierstockserkrankungen und K. zu bestehen; auch mit Erkrankung der Schilddrüsen wird sie von mancher Seite in ursachliche Verbindung gebracht. Bei der K. werden gewöhnlich eine größere Anzahl von Knochen oder auch das ganze Skelett zugleich befallen. Am meisten sind die Knochen des Rumpfes affiziert, weniger die Knochen der Extremitäten und noch weniger die des Kopfes. Die Knochen verlieren bei der K. ihre Kalksalze, während im Urin oft reichliche Niederschläge von phosphorsaurem Kalk erscheinen; es bleibt nur das organische, weiche und biegsame knorpelartige Substrat der Knochen zurück, das sich hochgradisch porotisch und in den Markräumen mit rötlichem Fett gefüllt zeigt. Während der normale Knochen 5—10 Proz. Wasser enthält, hat der osteomalazische bis 70 Proz. Wasser. Ist die K. auf ihren höchsten Grad gestiegen, so besteht die Rinde der befallenen Knochen nur noch aus Bindegewebe. Die Krankheit beginnt mit leichten reißenden, später sehr heftig werdenden Schmerzen in verschiedenen Teilen des Körpers. Die Kranken selbst geben an, daß die Schmerzen von den Knochen ausgehen. Am heftigsten sind die Schmerzen in den Gliedern, im Becken und im Brustbein. Der Gang wird schwierig, schwankend, unbeholfen und nach und nach unmöglich. Die Knochen verbiegen sich und knicken ein unter der Last des Körpers oder durch das Gewicht einzelner Glieder, durch die Zusammenziehung der Muskeln wie durch äußere Veranlassungen. Das Becken wird von rechts nach links zusammengedrückt, so daß die Schambeinverbindung schnabelartig nach vorn sich zuspitzt, während das Kreuzbein sich stärker wölbt und den Beckenausgang beträchtlich verengert. Die Extremitäten werden nach den verschiedensten Richtungen verbogen, und meist stellen sich bei hohem Grade von K. mehrfache Knochenbrüche ein. In keinem Fall von K. ist eine spontane vollkommene Herstellung zu erwarten; doch lassen die Erscheinungen öfters zeitweilig nach, um sich später wieder einzustellen. Neuerdings wird in Hinblick auf die Beziehungen zwischen Eierstockserkrankungen und K. vielfach die Kastration (operative Ent-

Digitized by Google

fernung der Eierstöcke) angewendet und damit in einem großen Teil der Fälle Heilung erzielt. Auch Darreichung von Phosphor ist vielfach bewährt gefunden worden. — Ein besonderes geburtshilfliches Interesse gewährt das osteomalazische Becken. Selbst wenn der Raum des kleinen Beckens fast auf Null reduziert ist, können natürliche Geburten in ganz leichter Weise erfolgen, indem der Beckenkanal bei der Geburt wie ein Gummischlauch ausgedehnt wird und nach der Geburt sofort wieder seine fehlerhafte Gestaltung annimmt. Vgl. Litzmann, Die Formen des Beckens, nebst einem Anhang über Osteomalacie (Berl. 1861); Virchow im »Archiv für pathologische Anatomie«, Bd. 4; Billroth und Winiwarter, Allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie (15. Aufl., Berl. 1893); Rindfleisch, Lehrbuch der pathologischen Gewebelehre (6. Aufl., Leipz. 1886); Vierordt, Rachitis und Osteomalacie (in Nothnagels »Spezieller Pathologie und Therapie«, Bd. 7, Wien 1896); v. Winckel, Behandlung der Osteomalacie (in Penzoldt-Stintzings »Handbuch der Therapie innerer Krankheiten«, Bd. 6, Jena 1898).

Knochenfett (Knochenöl), das in den Knochen enthaltene flüssige Fett, wird durch Auskochen mit Wasser oder durch Dämpfen unter erhöhtem Druck, vorteilhafter durch Extraktion mit Petroleumbenzin in geschlossenen Apparaten dargestellt. Man gewinnt nach ersterer Methode, welche die Nachbarschaft durch stinkende Abfallwasser belästigt, 2—5 Proz., durch Extrahieren 7,6 Proz. Dabei vermeidet letztere Methode einen Verlust an Knochensubstanz (Leim) von 3 Proz., der durch Auskochen entsteht, gibt beim Zerkleinern der Knochen 10 Proz. mehr Körnungen und entsprechend weniger Mehl und liefert kohlenstoffreichere Knochenkohle. K. aus frischen Knochen ist ein gutes Schmiermaterial, aus alten Knochen erhaltenes dient zur Seifenfabrikation.

Knochenfische (Teleostei), Abteilung der Fische (s. d., S. 606).

Knochenfraß (Beinfäule, Caries), eine mit Auflösung des Knochengewebes einhergehende Knochenentzündung (Ostitis), die ihren Ausgang von den Weichgebilden des Knochens, von der Beinhaut oder dem Markgewebe oder den Gefäßen nimmt, da die kompakte harte Knochensubstanz sich nicht entzünden, sondern nur als leidender Teil in den Prozeß einbezogen werden kann. Diese zerfällt daher auf dem Wege der langsamen Einschmelzung; ein Stück nach dem andern bricht zusammen (colliquatio), so daß ein derart zerstörter Skeletteil nach dem Macerieren und Trocknen wie zerfressen aussieht, woher der Name K. abgeleitet ist. Diese Einschmelzung des Knochens kommt durch die Bildung von Granulationsgewebe zustande, das allmählich das Knochengewebe auflöst und verdrängt. In der Regel ist dieser Prozeß mit Eiterung verbunden (Knochengeschwür). Jeder Knochen kann durch eiterige Entzündungen, Geschwürsbildungen in seiner Umgebung, z. B. durch Gelenkentzündungen, dem K. verfallen; allein vorzugsweise leiden daran die mehr weichen, schwammigen Wirbelknochen, die Mittelohrknochen, die kleinern Knochen der Hand- und Fußwurzel. Sehr oft ist das Übel eine Teilerscheinung der Skrofulose oder der Tuberkulose, zu letzterer gehören z. B. das Pottsche Übel (s. d.) und die als Tumor albus bekannte fungöse Gelenkentzündung am Knie. Manche Fälle von K. der Wirbel und Kiefer sind auf die Wirkung der Strahlenpilze zurückgeführt worden (s. Aktinomykose). Zuweilen gehen durch den K. größere oder kleinere Knochenstücke aus Mangel an Blutzufuhr in Knochenbrand über, so daß bei allen alten Prozessen derart beide Vorgänge gepaart verlaufen. Der schleichende trockne K. (caries sicca) syphilitischer Personen verläuft ohne Eiterbildung, er ist eigentlich eine Schmelzung der Knochenrinde durch Entwickelung flacher, vernarbender Gummigeschwülste; sein Sitz sind vor allem die platten Schädelknochen, namentlich das Stirnbein. Die Krankheitserscheinungen des Knochenfraßes sind Schmerzhaftigkeit, Schwellung, später Rötung und schließlich, bei Durchbruch des Prozesses nach außen, Fistelgänge, aus denen sich bei den eiterigen Formen der Eiter entleert. Der K. ist nach Dauer und Ausbreitung des Prozesses sehr verschieden in bezug auf seinen Ausgang; während die Zerstörung einiger Zahnwurzeln oder ihrer Alveolen ein kleines Übel ist, haben umfängliche Eiterungen der Wirbel, des Beckens und der großen Röhrenknochen nicht selten den Tod an Erschöpfung, amyloide Entartung oder Tuberkulose im Gefolge. Die Behandlung richtet sich womöglich gegen die Ursachen, z. B. Gelenkleiden, Fußgeschwüre, Syphilis, Skrofulose ꝛc. Die Ostitis selbst ist zunächst mit Vermeidung aller Bewegungen und jeden Druckes auf die kranken Glieder zu behandeln; für Abfluß etwa vorhandenen Eiters muß Sorge getragen werden; im übrigen muß für Erhaltung der Kräfte durch gute Nahrung und frische Luft gesorgt werden. [S. 178.

Knochengeräte, vorgeschichtliche, s. Knochen,

Knochengeschwulst (Osteom), eine meist als Folge einer Knochenhautentzündung aus einem Knochen herauswachsende Geschwulst (Knochenauswuchs, s. d.), die, ganz gleich, ob sie an der äußern Oberfläche oder an der innern (Mark-, Schädelhöhle) Oberfläche des Knochens aus ihm herauswächst, als Exostose bezeichnet wird. Ferner kommen vor: Knochenknorpelgeschwülste (Knochenekchondrome an Finger, Zehen ꝛc.), Knochenfasergeschwülste (Knochenfibrome an Schädel und Gesicht) und endlich als bösartige Geschwülste die Knochencarcinome, Knochenkrebsgeschwülste und Knochensarkome (am Unterkiefer und den Epiphysen der langen Röhrenknochen). Selten sind Knochengranulationsgeschwülste (Knochengranulome bei chronisch-entzündlich [meist tuberkulös] erkrankten Zehen- und Fingergliedern). — Eine besondere Art von Knochengeschwülsten (traumatische Osteome) bilden die nach Stoß, Quetschung in den Muskeln meist ohne Zusammenhang mit den Knochen sich bildenden Knochenspangen, die man, wenn durch festes Anschlagen des Gewehrs im rechten Deltamuskel hervorgerufen, als Exerzierknochen, wenn durch Rückstoß des Gewehrs beim Schießen im Pectoralis erzeugt, als Schießknochen, wenn nach Muskelruptur bei forciertem Reiten in den Adduktoren des Oberschenkels entstanden, als Reitknochen bezeichnet.

Knochengeschwür, s. Knochenfraß.

Knochengewächs, soviel wie Knochenauswuchs.

Knochengewebe, s. Knochen, S. 177.

Knochenglas, s. Milchglas.

Knochenhaut, s. Knochen, S. 177.

Knochenhautentzündung (Beinhautentzündung, Periostitis), Entzündung der die Knochen umhüllenden Knochenhaut, tritt auf 1) als akute K. besonders am Schienbein und Oberschenkel jugendlicher Personen, greift auf den Knochen über (Osteoperiostitis) und endigt in der Regel mit einer teilweisen Zerstörung, d. h. mit dem Absterben von Knochenteilen (Nekrose). Diese K. wird durch die Ein-

Digitized by Google

wanderung eitererregender Bakterien, der Traubenkokken (Staphylococcus aureus und S. albus), in die Blut- oder Lymphbahnen, von wo aus sie in die Knochenhaut und von dieser in das Knochengewebe gelangen, hervorgerufen. Eine solche Einwanderung wird durch Verletzungen sehr begünstigt, hat aber oft auch statt, ohne daß man die Eingangspforte bestimmen könnte. Der sich bildende Eiter hebt die Knochenhaut vom Knochen ab und damit die Ernährung des Knochens für diese Strecke auf, so daß das Knochenstück abstirbt. Diese Eiteransammlungen unter der Knochenhaut verursachen lebhafte Schmerzen, gleichzeitig tritt infolge von übergang von Eiter in das Blut Fieber auf, über dem erkrankten Knochen schwellen die Weichteile teigig an, schließlich rötet sich die Haut über der erkrankten Stelle. Wird dem Eiter nicht ein Abfluß geschaffen, so kann Blutvergiftung eintreten. Für gewöhnlich endet die Krankheit in Eiterung und demnächstiger Abstoßung eines Knochenstückes. Zieht sich auch die Krankheit durch letzteres Moment oft sehr in die Länge, so tritt doch in der Mehrzahl der Fälle volle Heilung mit voller Gebrauchsfähigkeit des erkrankt gewesenen Gliedes ein. Die Behandlung kann nur eine operative sein. Man muß einschneiden bis auf den Knochen (womöglich schon so früh, daß man Eiteransammlung und damit das Absterben des Knochens verhütet), den Eiter entleeren, die Wunde drainieren; das Glied muß entsprechend gelagert werden, am besten in eine gepolsterte Schiene. Ist es zum Absterben eines Knochenstückes gekommen, so drainiert man die Wunde sorgfältig bis zur Ablösung des Stückes, des Sequesters, und entfernt ihn, sobald er sich gelöst hat. In manchen Fällen, wenn große Gelenke mit erkrankt oder allzu große Teile der Knochen abgestorben sind, ferner bei drohender Blutvergiftung kann die Amputation ganzer Glieder nicht umgangen werden.

Die chronische K. entsteht entweder infolge konstitutioneller Leiden (Syphilis) und dann meist an mehreren Stellen, oder infolge von äußerer Einwirkung (Verletzung', dauernd starker Druck auf einen Knochen ꝛc.) und dann nur am Orte der Einwirkung. Sie wird an allen Knochen beobachtet. Es entstehen an der erkrankten Stelle ein oder mehrere Knoten, die anfangs hart sind, dann aber weicher werden und, mit Ausnahme der syphilitischen, auch schmerzhaft sind. Sie weichen, falls eine örtliche Einwirkung die Veranlassung war, im Beginn ihres Entstehens leicht einer antiphlogistischen, d. h. gegen die Entzündung gerichteten Behandlung; kommen sie in spätern Stadien erst zur Behandlung, so ist der Knoten wohl weich geworden, man schneidet ein, entleert den Eiter und behandelt wie bei jedem Abszeß. Die syphilitischen Knoten schwinden schnell auf eine antisyphilitische Kur. Dauert eine chronische K. ungestört fort, so entsteht eine Knochenverdickung infolge einer vom Periost ausgehenden Knochenwucherung, Hyperostose; bei der syphilitischen chronischen K. bilden sich vorzugsweise die tropfsteinähnlichen, spitzen Auswüchse, die Osteophyten. S. auch Knochenentzündung.

Knochenhechte (Lepidosteidae), Familie aus der Ordnung der Schmelzfischen (Ganoidei), Fische mit kegelförmigen Zähnen, großen Schuppen, einfacher Afterflosse und ein bis zwei Rückenflossen. Sie treten schon im Devon auf und bleiben bis zum Lias fast ausschließlich heterozerk. Dann nehmen die homozerken Formen zu, doch ist die einzige noch lebende Art Lepidosteus *Lac.* heterozerk. Die drei Arten dieser Gattung haben schnabelartig verlängerte, zahnreiche Kiefer, eine kleine, weit hinten liegende Rückenflosse, deren erster Strahl wie der der übrigen Flossen und wie der Körper mit Schuppen von steiniger Härte bedeckt ist. Die K. erreichen über 1 m Länge, leben als gefräßige Raubtiere in Süßgewässern Nord- und Mittelamerikas und haben fettes, schmackhaftes Fleisch. Der Kaimanfisch (Lepidosteus osseus *Lac.*), 1,5 m lang, ist oberseits graubraun, an den Seiten silber- und bronzeschillernd mit braunschwarzen Bandflecken, am Bauch silberweiß, am Kopf mit braunschwarzer, silbern begrenzter Binde, er lebt im südlichen Nordamerika in Flüssen und Seen; sein fettes Fleisch ist schmackhaft.

Knochenhöhlen, s. Höhlen, S. 460.

Knochenholz, s. Lonicera.

Knochenhypertrophie, übermäßige Knochenbildung, übermäßiges Knochenwachstum, wird beobachtet in der Wachstumsperiode bei langen Knochen, die alsdann länger werden, als sie es im Verhältnis sollten (z. B. bei Makrodaktylie). Ebenso kann aber auch infolge von K. ein Knochen dicker werden, was meist als Folge entzündlicher Prozesse, z. B. einer Knochenhautentzündung, beobachtet wird.

Knochenknorpel, s. Knochen, S. 177.

Knochenkohle (Beinschwarz, Knochenschwarz, Spodium), bei Abschluß der Luft bis zur vollständigen Verkohlung ihrer organischen Substanz erhitzte Knochen. Die Knochen enthalten 63—70 Proz. mineralische Stoffe (hauptsächlich phosphorsauren Kalk) und in innigster Verbindung mit diesen eine stickstoffreiche, beim Kochen mit Wasser Leim bildende Substanz; diese zersetzt sich beim Erhitzen unter Entwickelung brennbarer Gase, wässeriger ammoniakalischer und teerartiger Flüssigkeit und hinterläßt stickstoffhaltige Kohle, die sich durch ihre Mischung mit den mineralischen Substanzen in äußerst feiner Verteilung befindet. Erhitzt man die K. bei Zutritt der Luft, so verbrennt die Kohle, und es bleibt weiße Knochenasche zurück. Die Knochen enthalten auch Fett, dessen Zersetzungsprodukte die Beschaffenheit der Kohle beeinträchtigen. Es empfiehlt sich daher, die Knochen zu entfetten, und zwar mit Benzin, weil durch Kochen mit Wasser organische Substanz verloren geht, das Fabrikat also ärmer an Kohle wird. Zur Darstellung der K. benutzt man Knochenkörnungen, die bei der Herstellung von Knochenmehl gewonnen werden und aus den härtesten und dichtesten Teilen der Knochen bestehen. Zur Verkohlung dienen zylindrische eiserne Töpfe, die man in Reihen aufeinander stellt, so daß einer den andern dicht verschließt, während der oberste einen Deckel erhält. Die Fugen werden mit Lehm verschmiert. Diese Töpfe werden in einem Flammofen aufgestellt, in dem die Flamme gleichmäßig zwischen den Topfreihen durchzieht. Die aus den Töpfen entweichenden Gase entzünden sich und tragen zur Erhitzung wesentlich bei. Öfen für kontinuierlichen Betrieb enthalten senkrechte eiserne Röhren, die man von oben beschickt und von unten unter Luftabschluß entleert, nachdem in ihrem mittlern Teil die Verkohlung erfolgt ist. Die flüchtigen Produkte der Verkohlung werden durch einen Exhaustor abgesogen und kondensiert; die nicht kondensierbaren Gase und Dämpfe leitet man in die Feuerung, um sie zum Heizen zu benutzen und zugleich die übeln Gerüche zu zerstören. Bisweilen werden die Gase nach ihrer Reinigung mit Schwefelsäure ꝛc. als Leuchtgas benutzt; sie besitzen etwa dreimal so große Leuchtkraft wie Steinkohlengas. Man erhält aus den Knochen etwa 60 Proz. K., deren Menge durch Sor-

Digitized by Google

tieren, Ausstäuben und besonders durch etwa nötiges Brechen noch vermindert wird. Sie enthält im Mittel 10 Proz. Kohle, 78 Proz. phosphorsauren Kalk, 8 Proz. kohlensauren Kalk, ferner geringe Mengen phosphorsaure Magnesia, Gips, lösliche Salze, Schwefelcalcium, Sand ꝛc.; an der Luft nimmt sie 7—10 Proz. Feuchtigkeit auf. Wegen des Gehalts an löslichen Salzen muß die K. für viele Zwecke vor der Benutzung mit heißem Wasser gewaschen werden.

K. zeigt die Struktur der Knochen, ist hart, klingend, intensiv schwarz, haftet an der Zunge und erhitzt sich, wenn sie im frisch ausgeglühten Zustand mit Wasser in Berührung kommt, sehr stark, unter Umständen bis zur Selbstentzündung. Sie absorbiert verschiedene Stoffe und wird namentlich in der Zuckerfabrikation benutzt, um Kalk, Salze und Farbstoffe aus dem Saft zu entfernen. Ist das Absorptionsvermögen der K. vollständig erschöpft, so kann sie von den aufgenommenen Substanzen befreit und von neuem benutzbar gemacht werden. Bei dieser **Wiederbelebung** zieht man den absorbierten Kalk, der sich unmittelbar nach der Benutzung als Ätzkalk in der K. befindet (aber bald in kohlensauren Kalk übergeht), durch sehr stark verdünnte Salzsäure aus; man kocht auch die Kohle mit Sodalösung, um aufgenommenen Gips in kohlensauren Kalk zu verwandeln, und behandelt sie dann mit Salzsäure. Zur Zerstörung der aufgenommenen organischen Substanz überläßt man die K. (auch wohl vor dem Säuern) einem Gärungs- und Fäulnisprozeß (teils auf Haufen, teils in warmem Wasser), wobei sich viele Gase entwickeln und Verbindungen entstehen, die schließlich mit dem Salzen durch sorgfältiges Waschen entfernt werden können. Statt die K. gären zu lassen, kocht man sie auch mit Ätznatron, besonders wenn sie viel Gips enthält. Schließlich dämpft oder kocht man die Kohle, trocknet sie und glüht sie in einem Ofen mit senkrechten, verschließbaren Röhren. Abfälle von der Bereitung und Benutzung der K. werden zur Darstellung von Superphosphat, Phosphorsäure, Phosphor, als schwarzer Farbstoff (Elfenbeinschwarz), zum Schwärzen des Leders und als Zusatz zur Stiefelwichse, auch zum Düngen, benutzt. Auf den Vorzug, den die K. bezüglich ihres Entfärbungsvermögens vor andrer, namentlich vegetabilischer Kohle besitzt, machte Figuier 1811 aufmerksam. Auf die Empfehlungen von Derosne, Payen und Pluvier wurde sie sehr bald allgemein in der Zuckerfabrikation benutzt; aber erst Dumont verwendete 1828 gekörnte K. in feststehenden metallenen Filtern und entdeckte die Möglichkeit der Wiederbelebung.

Knochenkonglomerat, soviel wie Knochenbreccie, s. Bonebed.

Knochenkörnungen, s. Knochenmehl.

Knochenkörperchen } s. Knochen.
Knochenkrankheiten }

Knochenlade, s. Knochenbrand.

Knochenlamellen, s. Knochen, S. 177.

Knochenlehre, s. Osteologie.

Knochenleim, s. Leim.

Knochenmark, s. Knochen, S. 177.

Knochenmarkentzündung (griech. Osteomyelitis), ein langsam verlaufender Prozeß, der neue Knochensubstanz anbildet und die Markhöhle verengert (innere Hyperostose), oder eine akute Eiterung, die zur Zerstörung des Knochenmarks, oft zum Brande des ganzen Knochens, ja unter unerträglichen Schmerzen zu Eiterfieber und zum Tod führen kann. Die erste chronische Form kommt bei allen veralteten Knochenleiden, namentlich bei Knochenbrand und Knochenfraß, sowie bei Syphilis (Osteomyelitis gummosa) vor. Die akute Form entsteht selbständig, oder sie begleitet Knochenbrüche, Schußwunden, Amputationen, oder sie tritt als Folgekrankheit von Typhus, Scharlach, Pocken und ähnlichen Erkrankungen auf. Abgesehen von letztern Fällen ist vorwiegend der Staphylococcus pyogenes aureus als Erreger der K. aufgefunden worden. Die akute, sich nicht an Verletzungen anschließende K. befällt vorzugsweise die Gegend der langen Röhrenknochen, wo Epiphyse und Diaphyse aneinander stoßen. Es sind dies die Stellen des Knochens, an denen das rascheste Wachstum vor sich geht. Dort bilden sich Eiterherde, in denen der Staphylococcus gefunden wird. Es scheint also, daß der physiologische Wachstumsreiz die Wirkung des pathologischen Reizes verstärkt. So gelang es bei jungen Kaninchen, ohne Verletzung der Knochen durch Einspritzung von Staphylococcus-Kultur in eine Vene akute K. zu erzeugen, und zwar fanden sich die osteomyelitischen Eiterherde immer an der Epiphysenlinie. Daher befällt die akute K., deren Ursprung infolge der Unkenntnis der Eingangspforte der Staphylokokken in vielen Fällen dunkel ist, besonders noch in der Wachstumsperiode begriffene Personen. Die K. geht meistens unter hohem Fieber und mit schwerer Störung des Allgemeinbefindens einher; durch Aufnahme der Eitererreger in das Blut kann leicht tödliche Allgemeininfektion (Pyämie, Eiterfieber) mit embolischen Abszessen in Nieren, Milz, Lunge zustande kommen. Am Knochen selbst kommt es leicht zu Nekrose und zu Epiphysenlösung. Die akute K. ist mit absoluter Ruhigstellung, Eisbeuteln und Morphium zu bekämpfen; Abszesse müssen eröffnet werden; hohes Fieber ist ein Zeichen dringender Gefahr; in diesem Fall ist weder Resektion der erkrankten Knochenstücke noch Amputation ganzer Glieder zu scheuen.

Knochenmehl, ein durch Zerkleinerung von Knochen hergestelltes Dungmittel. Die durch Auslesen von fremden Beimengungen, besonders Nägeln, befreiten Knochen werden auf Knochenbrechern zwischen Walzen, deren Oberfläche mit scharfen stählernen, pyramidenförmigen Hervorragungen versehen ist, oder besser auf Maschinen mit Schlagmessern zerbrochen und dann, um sie leichter pulverisierbar zu machen, in großen zylindrischen Kesseln aus Eisenblech, in denen sie auf einem falschen Boden ruhen, mit gespanntem Wasserdampf behandelt; bei kleinerm Betriebe benutzt man liegende, eingemauerte Kessel, in denen unter dem falschen Boden befindliches Wasser durch direktes Feuer erhitzt wird. Das Dämpfen darf nicht zu lange fortgesetzt werden, damit sich nicht zuviel organische Substanz in Leim verwandle; auch dürfen die Knochen nicht mit Wasser in Berührung kommen, weil sie durch dieses ausgelaugt werden. Beim Dämpfen geht das Knochenfett verloren; will man es gewinnen, so müssen die Knochen vor dem Dämpfen mit Wasser gekocht werden, wodurch aber ein Teil des gebildeten Leims ausgesogen wird, oder sie werden mit Petroleumbenzin extrahiert. Die gedämpften Knochen werden auf einer Darre getrocknet und dann auf einem Mahlgang zwischen zwei weitgestellten Steinen oder auf einem Pochwerk geschroten. Die hierbei gewonnenen Körnungen (Knochenkörnungen) gibt man an Knochenkohlefabriken ab, die bei deren Verarbeitung die Erzeugung eines fast wertlosen Kohlenstaubes vermeiden (vgl. Knochenkohle). Der durch das Sortiersieb abgeschiedene Grieß wird auf Kollergängen, in Kugelmühlen ꝛc. zu möglichst feinem K. weiter vermahlen. Da die Körnungen

Digitized by Google

vorzugsweise aus den harten, festen, an phosphorfreiem Kalk reichen Wandungen der Knochen hervorgehen, während die weichern, schwammigen Teile der Knochen, die verhältnismäßig mehr stickstoffhaltige organische Substanz enthalten, das Mehl liefern, so muß ein unter Abscheidung von Körnungen bereitetes K. in seiner Zusammensetzung von dem durch vollständiges Aufmahlen von Knochen erhaltenen abweichen. Dies zeigen folgende Analysen, von denen die ersten zwei sich auf K. der erstern, die andern zwei auf K. der letztern Sorte beziehen:

Feuchtigkeit	6,2	5,1 Proz.		5,8	5,2 Proz.	
Organische Substanz* .	41,6	43,2	"	29,8	33,5	"
Knochenerde**	48,8	47,2	"	61,7	59,8	"
Sand	3,4	4,5	"	2,7	1,5	"
* Darin Stickstoff . .	4,1	4,5 Proz.		3,2	3,8 Proz.	
** Darin Phosphorsäure	20,4	19,7	"	26,2	25,0	"

Am meisten zu empfehlen ist das gedämpfte K., das nicht über 6 Proz. Fett, ferner 4—5 Proz. Stickstoff und 20—24 Proz. Phosphorsäure enthalten soll, und das gedämpfte und entfettete mit 4,7—5,3 Proz. Stickstoff, 18,5—23,5 Proz. Phosphorsäure und nicht über 3,5 Proz. Fett. Rohes K. enthält nur 15,5—19,5 Proz. Phosphorsäure und ist nicht so fein wie die beiden erstern. Entleimtes K. zersetzt sich schlecht, wahrscheinlich um so schlechter, je höher die Temperatur bei der Entleimung war. K. wird mit Sand, Ton, Asche, Mergel, Kalkstein, Austernschalen, Gips, Glas, Erde, Sägespänen, am häufigsten mit Phosphoritmehl, vegetabilischem Elfenbein und Abfällen der Leimfabrikation verfälscht. Aschengehalt, Farbe, starkes Aufbrausen beim übergießen mit Säure zeigen gewisse Verfälschungen an. Phosphoritmehl erscheint unter der Lupe als rotbraunes Pulver; übergießt man die schmutzigrötliche Asche mit kochendem Wasser und tropfenweise mit Salpetersäure, so löst sich die Knochenasche, und das Phosphoritmehl bleibt ungelöst zurück. War auch organische Substanz zugesetzt worden, so sammelt sich diese beim übergießen der Probe mit Wasser obenauf. Vegetabilisches Elfenbein unterscheidet sich vom K. wesentlich durch den Geruch beim Rösten und Verkohlen. Dagegen enthält es nur 16 Proz. Asche und etwa 84 Proz. organische Substanz, 2,5 Proz. Phosphorsäure und 1 Proz. Stickstoff. Schüttelt man K. mit Chloroform, so sinkt es zu Boden, Horn- und Hautteile (deren Menge 5 Proz nicht übersteigen soll) schwimmen auf dem Chloroform. Zu genauerer Untersuchung von K. ist die Bestimmung des Aschengehalts, des Stickstoff- und Phosphorsäuregehalts erforderlich. Man benutzt K. seit Ende des 18. Jahrh. als Dünger besonders in Schottland. In Deutschland wurden die ersten Knochenmühlen im Anfang der 1830er Jahre in Sachsen und Schlesien erbaut. Sie hatten mit technischen Schwierigkeiten zu kämpfen, bis Blockhall 1850 das Dämpfen lehrte. Es wirkt um so schneller, je feiner es gemahlen wurde, auch wird gedämpftes K. im Boden schneller zersetzt als solches aus nicht entfetteten Knochen. Um die Wirkung zu beschleunigen, behandelt man das K. auch mit Schwefelsäure, wodurch der unlösliche basisch phosphorsaure Kalk in löslichen sauren phosphorsauren Kalk (Superphosphat) verwandelt wird (vgl. Dünger und Düngung, S. 279). Sehr feines K. hat man dem Viehfutter beigemischt, um die Knochenbildung bei jungen Tieren zu begünstigen. In Dalekarlien bereitet man Brot unter Zusatz von K. Vgl. Holdefleiß, Das K. (Berl. 1890).

Knochenmühlen, die zur Zerkleinerung der Knochen behufs der Darstellung von Knochenmehl (s. d.) benutzten Vorrichtungen. Auch Handmühlen, die in Haushaltungen zur Zerkleinerung von Knochen benutzt werden, um letztere als Hühnerfutter benutzen zu können.

Knochennaht (Sutūra), unbewegliche Knochenverbindung, indem die zackigen Ränder zweier Knochen dicht ineinander greifen. Sie kommt beim Menschen zwischen den Kopfknochen vor (s. Schädel). Bei der sogen. falschen Naht sind die Knochenränder nur rauh, ohne Zacken, so daß die Verbindung nicht so fest ist. Im hohen Alter verschwinden die meisten Nähte der Knochen, indem diese miteinander verschmelzen. Wenn in der Jugend die Nähte zu früh verwachsen, so kann sich der Schädel nicht mehr ausdehnen und das Gehirn seine richtige Größe nicht erreichen. — Künstliche K., s. Naht.

Knochennekrose, s. Knochenbrand.

Knochenöl, soviel wie Knochenfett oder geringeres Klauenfett. Vgl. auch Tieröl.

Knochensand, ein an Resten von Landsäugetieren reicher Sand (Dinotheriensand) im Pliocän des Mainzer Beckens, bei Eppelsheim ꝛc., s. Tertiärformation.

Knochensäure, soviel wie Phosphorsäure.

Knochenschlichte (Bonesitze), s. Aas.

Knochenschwarz, soviel wie Knochenkohle.

Knochenschwiele, soviel wie Callus, s. Knochenbrüche, S. 181.

Knochenschwund, s. Knochenatrophie.

Knochentransplantation, Einheilung von Knochensubstanz in Knochen, um Substanzverluste anzufüllen. Das Verfahren wird besonders nach Schädelbrüchen oder Trepanation angewendet, wenn im Schädeldach eine Lücke zurückbleibt, die sich nur durch Bindegewebe ausfüllt. Ob indes das eingepflanzte (oft von entfernten Skelettabschnitten, so vom Schienbein, entnommene) Knochenstück direkt einheilt, oder ob der Reiz dieses Stückes auf die umgebenen Ränder der Lücke knochenbildend wirkt, so daß indirekt die Lücke geschlossen, das eingepflanzte Knochenstück jedoch resorbiert wird, darüber sind die Ansichten noch geteilt. Eine weitere, häufigere Methode, Substanzverluste im Schädeldach anzufüllen, und ebenfalls als K. bezeichnet, ist die von Müller-König angegebene: Aus der Umgebung und mit dieser noch im Zusammenhang wird eine dünne Knochenplatte mit Knochenhaut (Periost) »abgeschält« und in den Defekt eingelegt. Die K. ist geboten einmal, um das Gehirn vor Verletzungen zu sichern, dann auch, weil aus den Verwachsungen der bloßliegenden Hirnhaut mit der Hautnarbe schwere Störungen resultieren können. Um den Gliedmaßen, an denen große Knochen operativ entfernt werden mußten, einen Halt zu geben und die Knochenneubildung seitens der noch vorhandenen Beinhaut anzuregen und zu erleichtern, hat man auch steril aufbewahrte Knochen von Tieren oder Menschen mit gutem Erfolg eingeheilt und in dieser Weise lange Röhrenknochen ersetzt. Der fremde Knochen wird als toter Fremdkörper allmählich aufgesogen und von der Beinhaut aus an ihm neues Knochengewebe angelagert.

Knochentuberkulose wird bedingt durch das Vorkommen echter Tuberkeln, der kleinen grauen Riesenzellen nebst den spezifischen Bazillus enthaltenden Knötchen, in der schwammigen Knochensubstanz, wo sie, genau wie in andern Geweben, die bekannten, in der Mitte käsig zerfallenden Knoten bilden.

Knochentyphus, durch Typhusbazillen erregte Knochenmarkentzündung, schließt sich manchmal an Typhus an.

Digitized by Google

Knochenweiche bei Tieren, s. Rachitis.

Knochenzellen, s. Knochen, S. 177.

Knockabout (engl., spr. nokkbaut), eigentlich Blödsinnskomiker, eine Spezialität der Clowns und Varietekomiker, die andre Künstler nachäffen.

Knockholt (spr. nóckhólt), Dorf in Kent (England), 8 km nordwestlich von Sevenoaks, mit Buchenwäldchen (K. Beeches) und (1901) 952 Einw. Dabei Chevening, Landsitz des Lords Stanhope, mit schönem Park.

Knodalin, eine von Mühlberg in Aarau angegebene Mischung aus Fuselöl, Nitrobenzol, Schmierseife und xanthogensaurem Kali, die zur Vertilgung von Ungeziefer angewendet wird, indem man sie in starker Verdünnung mittels eines Zerstäubers auf die Pflanzen bringt. Das K. tötet in 50facher Verdünnung kleine Raupen, die sich noch in ihren Gespinsten befinden, Blattläuse, die Reblaus und vernichtet Meltau; in 20facher Verdünnung tötet es die Blutlaus, Schnecken und alle großen Raupen, in 10—15facher Verdünnung Schildläuse, Wanzen, in 7facher Verdünnung Ameisen, Erdflöhe, Käfer ꝛc. Da K. nicht ätzend wirkt, so kann es auch bei zarten Pflanzen angewendet werden, wegen seines starken Geruchs aber sind Zimmerpflanzen außerhalb des Zimmers zu reinigen.

Knoke, Karl, luther. Theolog, geb. 15. Okt. 1841 in Schmedenstedt, wurde 1867 Rektor der Stadtschule in Walsrode, 1869 Lehrer am Schullehrerseminar in Alfeld a. d. Leine, 1875 Direktor des Schullehrerseminars in Wunstorf und 1885 ordentlicher Professor der Theologie in Göttingen, nachdem er 1877—82 die Monatsschrift »Die Volkskirche« herausgegeben hatte. Er schrieb außer einer Reihe von pädagogischen und didaktischen Schriften: »Praktisch-theologischer Kommentar zu den Pastoralbriefen des Apostels Paulus« (Götting. 1887—89, 2 Bde.); »Grundriß der praktischen Theologie« (4. Aufl., das. 1896); »Grundriß der Pädagogik und ihrer Geschichte« (2. Aufl., Berl. 1902); »Doktor Martin Luthers kleiner Katechismus, nach den ältesten Ausgaben in hochdeutscher, niederdeutscher und lateinischer Sprache herausgegeben« (Halle 1904).

Knole Park (spr. nóul), s. Sevenoaks.

Knoll, Konrad, Bildhauer, geb. 9. Sept. 1829 zu Bergzabern in der Rheinpfalz, gest. 14. Juni 1899 in München, bildete sich seit 1845 in Karlsruhe und Stuttgart, dann in München bei Halbig und besuchte 1848—52 die Akademie daselbst. Seine ersten hervorragenden Werke waren ein Tannhäuserschild (1856) und eine Statue Wolframs von Eschenbach für des Dichters Geburtsstadt in Form eines Brunnens. 1860 schuf er das Modell einer Statue der Sappho, das er später für König Ludwig II. von Bayern in Marmor ausführte. In den beiden nächsten Jahren entstanden die Kolossalstatuen Heinrichs des Löwen und Ludwigs des Bayern am alten Rathaus in München. Unmittelbar nach deren Vollendung begann K. die Arbeiten für den Fischbrunnen vor dem Neuen Rathaus daselbst, nicht nur seine bedeutendste Leistung, sondern auch eins der schönsten öffentlichen Denkmäler der Neuzeit (1865). Es bringt den altherkömmlichen Brunnensprung der Münchener Metzgerlehrlinge in lebendigster Weise zur Darstellung. Dazwischen schuf K. das Modell zum Denkmal J. Ph. Palms in Braunau, das, wie der Fischbrunnen, von Miller in Erz gegossen ward. Aus der Zeit unmittelbar danach datiert eine tief empfundene lebensgroße Gruppe: die heil. Elisabeth, mit ihren drei Kindern aus der Wartburg verstoßen, und 1868 modellierte K. die Kolossalbüste des Geschichtschreibers Häusser für den Friedhof in Heidelberg. Es folgten eine Kolossalbüste Beethovens, das Denkmal für Melchior Meyr in Nördlingen, eine Büste Kaiser Wilhelms I. und eine eherne Kolossalbüste Glucks für seinen Geburtsort Weidenwang in der Oberpfalz. K. war Professor an der Technischen Hochschule in München.

Fig. 1. Kohlrabi.

Fig. 2. Alpenveilchen.

Fig. 3. Kartoffel.

Knolle (Tuber), ein fleischig verdicktes Stengel- oder Wurzelorgan. Man unterscheidet danach Sproß- oder Stengelknollen und Wurzelknollen. Eine K. mit schalenartigen Blattbildungen (Safran, Herbstzeitlose) heißt Knollenzwiebel (bulbotuber). Die eigentlichen Sproßknollen tragen deutliche Niederblätter oder lassen doch auf ihrer Oberfläche deren Narben erkennen, die den Wurzelknollen stets fehlen; außerdem besitzen sie in den Achseln der Blattnarben entwickelungsfähige Knospen (Augen). Gewöhnlich entstehen Stengelknollen ebenso wie Wurzelknollen unterirdisch, doch können sich, wie z. B. die Luftknollen mancher exotischer Orchideen, beim Kohlrabi (Fig. 1) die Knollen auch am oberirdischen Stengel bilden. Bisweilen ist bei ausdauernden Kräutern das ganze Rhizom als K. ausgebildet (Safran, Herbstzeitlose, Corydalis, Alpenveilchen, Fig. 2), oder es besteht aus mehreren knollenförmigen Gliedern (Schwertlilie), oder der Stengel bildet Ausläufer, von denen einzelne Abschnitte, meist die Enden, zu Knollen werden (Kartoffel, Fig. 3). Die Knollen sind Reservestoffbehälter, in denen der Jahresüberschuß an organischer Nahrung, Stärkemehl, Inulin, Zucker, Schleim u. dgl., für die nächste Vegetationsperiode aufgespeichert wird. Die eigentümlichen Doppelknollen (tubera geminata) mancher Erdorchideen, besonders der Gattung Orchis (Fig. 4 u. 5, S. 188), kommen dadurch zustande, daß alljährlich die auf Kosten des Reserve-

Digitized by Google

materials einer K. erwachsene blühbare Pflanze eine einzige neue Wurzelknolle erzeugt, die in Verbindung mit einer Seitensproßanlage aus dem Hauptsproß hervorwächst und Nährstoffe aufspeichert, die im nächsten Jahre der austreibenden Sproßanlage zu Nutzen kommen. Entsprechend ihrer Funktion als Nahrungsspeicher finden sich Knollen vorwiegend bei solchen Gewächsen, die einer monatelangen Dürre in regenarmen Gebieten ausgesetzt sind und daher ihre oberirdischen Organe während der Trockenzeit einziehen, wie z. B. in den Steppen des Orients und dem an Knollen- und Zwiebelpflanzen auffallend reichen Kaplande. Wo mehrere Knollen an einer Pflanze gebildet werden, da dienen sie zugleich als Organe der Vermehrung, indem ihre Augen, oder bei Wurzelknollen eine mit ihnen in Verbindung stehende Sproßanlage

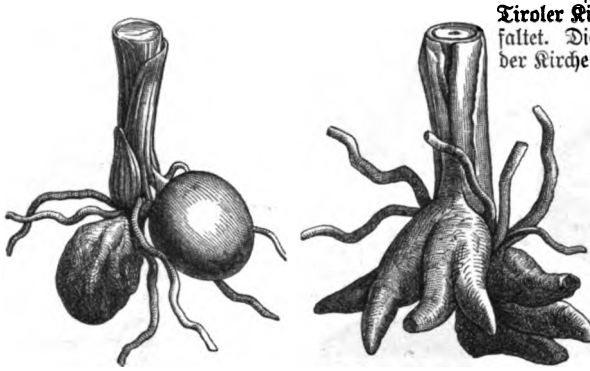


Fig. 4 u. 5. Orchisknollen.

zu neuen Pflanzen erwachsen. Das gilt besonders auch von den oberirdischen Organen in Blattachseln oder an Stelle von Blüten bisweilen auftretenden zwiebelartigen Brutknospen (bulbillae), z. B. bei Lilium bulbiferum, Dentaria bulbifera u. a., und bei den Knospenknöllchen (tuberogemma) des Scharbockkrautes (Ranunculus Ficaria).

Knollen in der gotischen Architektur soviel wie Krabben (s. d.); vgl. Knollenkapitell.

Knollenaussatz, die knotige Form des Aussatzes (s. Aussatz).

Knollenbegonien, s. Begonia.

Knollenblätterschwamm, s. Agaricus, S. 162.

Knollenfäule, s. Kartoffelfäule.

Knollengewächse, Pflanzen, die wegen ihrer Knollen kultiviert werden, wie Kartoffeln, Topinambur ꝛc.

Knollenkapitell.

Knollenkapitell (auch Knospenkapitell), mit Knollen, Knospen oder knospenförmig gebundenen Blättern besetztes Kapitell des spätromanischen Stils (s. Abbildung und Tafel »Ornamente I«, Fig. 8).

Knollenqualle, s. Medusen.

Knollenstein, s. Quarzit.

Knollenwicke (Knollwicke), s. Apios.

Knollenwinde, soviel wie Batate, s. Ipomoea.

Knollenziest, s. Stachys.

Knollenzwiebel (Bulbotuber), s. Knolle.

Knoller, Martin, Maler, geb. 1728 zu Steinach in Tirol, gest. 1804 in Mailand, bildete sich unter Troger, der sein Talent entdeckt hatte, in Wien und machte dort solche Fortschritte, daß er schon 1753 für eine Darstellung des jungen Tobias, der seinen Vater heilt, den großen Preis für Geschichtsmalerei erhielt. 1754 ging er nach Rom, 1756 nach Mailand, wo er Hofmaler wurde, und 1758 zum zweiten Male nach Rom, wo er mit Winckelmann und Mengs in nahen Verkehr trat, aber durch ihre klassizistischen Neigungen in seiner künstlerischen Richtung, die sich der spätern Entwickelung des Rokokostils anschloß, zunächst noch nicht beeinflußt wurde, während es ihm später gelang, beide Richtungen geschickt miteinander zu verschmelzen. 1760 wurde er nach Mailand zurückberufen und zum Professor an der Kunstakademie ernannt. K. hat eine überaus fruchtbare Tätigkeit in der Ausschmückung Tiroler Kirchen mit Fresken und Altargemälden entfaltet. Die umfangreichsten Freskenzyklen hat er in der Kirche des Klosters Volders am Inn, wo er seit 1764 in den vier Kreuzarmen Szenen aus dem Leben des heil. Borromäus und in der Kuppel den Empfang des Heiligen durch Gott und die himmlischen Heerscharen darstellte, und in der Kirche des Klosters Ettal (1769—90) ausgeführt. Von seinen übrigen Werken sind die Fresken im Kloster Gries bei Bozen (1772), die Himmelfahrt der Maria, Christi Geburt und die Einsetzung des Abendmahls in der Stadtpfarrkirche in Meran und die Auferstehung Christi und die Reinigung der Maria in der Kirche zu Neresheim zu nennen. Vgl. Popp, Martin K. (Innsbr. 1905).

Knollfuß, s. Klumpfuß.

Knollhuf (Rehhuf), s. Hufkrankheiten, S. 603.

Knollwicke, virginische, s. Apios.

Knoop, Willem Jan, niederländ. Militärschriftsteller, geb. 2. Mai 1811 in Deventer, gest. 24. Jan. 1894 im Haag, trat 1825 ins Heer und wurde 1872 als Generalleutnant der niederländischen Armee in den Ruhestand versetzt. Er schrieb hauptsächlich über niederländische Kriegsgeschichte, in verschiedenen gelehrten Zeitschriften (teilweise gesammelt in 8 Teilen, Schiedam 1861—67), außerdem »Herinneringen aan de Belgische omwenteling van 1830« (Haag 1886) und eine größere Arbeit über Wilhelm III. von Oranien als Feldherr: »Krijgs- en geschiedkundige beschouwingen over Willem den Derde« (Schiedam 1895, 3 Bde.).

Knop, Adolf, Mineralog und Geolog, geb. 12. Jan. 1828 in Altenau am Harz, gest. 27. Dez. 1893 in Karlsruhe, studierte in Göttingen, wurde 1849 Lehrer an der Technischen Staatslehranstalt in Chemnitz, 1857 Professor in Gießen und 1866 an der Technischen Hochschule in Karlsruhe. Er schrieb: »Beiträge zur Kenntnis der Steinkohlenformation und des Rotliegenden im erzgebirgischen Bassin« (Stuttg. 1859); »Molekularkonstitution und Wachstum der Kristalle« (Leipz. 1867); »Studien über Stoffwandlungen im Mineralreich« (das. 1873); »System der Anorganographie als Grundlage für Vorträge an Hochschulen« (das. 1876); »Übersicht über die geologischen Verhältnisse der Umgebung von Baden-Baden« (Karlsr. 1879); »Der Kaiserstuhl im Breisgau« (Leipz. 1892). — Sein Bruder Wilhelm, geb. 28. Juli 1817 in Altenau, gest. 28. Jan. 1891 als Professor der Agrikulturchemie in Leipzig, 1856—66 Leiter der land-

Digitized by Google

wirtschaftlichen Versuchsstation in Möckern, schrieb: »Handbuch der chemischen Methoden« (Leipz. 1859); »Der Kreislauf des Stoffs. Lehrbuch der Agrikulturchemie« (das. 1868); »Die Bonitierung der Ackererde« (2. Aufl., das. 1872); »Ackererde und Kulturpflanze« (das. 1883).

Knopf, Murphyscher, s. Darmnaht.

Knopfbinse, s. Juncus.

Knopfblume, s. Scabiosa.

Knöpfe (Kleiderknöpfe) werden aus verschiedenen Metallen, Horn, Perlmutter, Knochen, Schildpatt, Elfenbein, Holz, Kokosnußschalen, Papier, Glas, Porzellan, Steinnuß, Hartgummi ꝛc. in unübersehbarer Mannigfaltigkeit gefertigt. Die Metallknöpfe zerfallen in gegossene und Blechknöpfe. Die Zinnknöpfe mit Öhr, in Metallformen in Einem Stück gegossen, gehören zu den ältesten; dann kamen die gegossenen K. auf, die beim Gießen statt des Öhrs 2—4 Löcher erhielten. K. aus Messing gegossen erhielten angelötete Öhre. Jetzt werden Metallknöpfe fast nur aus Blech durch Ausschneiden von runden Scheiben und Prägen erzeugt. Die Bildung des Öhrs erfolgt dabei gewöhnlich durch Ausprägen eines kleinen Steges oder eines kleinen Buckels, der quer durchlöchert wird. Sie sind massiv oder hohl, d. h. aus zwei Scheiben (Ober- und Unterboden) gebildet, die durch Umkrempen vereinigt und durch eine zwischengelegte Pappscheibe oder Kitt steif gemacht werden. Zahlreiche Erfindungen beschäftigten sich mit einem Ersatz der Öhre, z. B. um durch Schrauben oder durch Nietung selbst das Annähen der K. zu ersparen. Überzogene K. (Florentiner K.) werden aus 4 Teilen hergestellt: zwei runden Metallplatten, einer Scheibe aus Tuch, Seidenstoff ꝛc. und einem Drahtöhr. Die Zeugscheibe wird mit Hilfe einer Matrize mit dem Rand über die eine Scheibe gekrempelt, die in der Mitte das noch länglich geformte Drahtöhr besitzt. Darauf wird die zweite Metallscheibe mit einem Schlitz über das Öhr so auf die andre gelegt, daß der Zeugrand zwischen beiden festgehalten wird, nachdem das Zeug vorher mit Harz bestreut, in einer heißen Form fest um die erste Scheibe zusammengepreßt war. Durch Ausweiten auf einem schlanken Dorn legt sich das Öhr dann derart gegen die obere Platte, daß alle Teile fest zusammenhalten. Oft werden die Metallöhre durch ein wulstartig vortretendes Leinwandstück ersetzt. Die einfachsten überzogenen Knöpfe entstehen durch Umpressen einer Zeugscheibe um einen Messingring und Aufkleben einer zweiten Zeugscheibe auf der innern Seite. Die K. aus Horn, Steinnuß u. dgl. erzeugt man auf einer einfachen Drehbank aus Scheiben, die durch Kreissägen aus dem Rohmaterial gewonnen werden. Zum Annähen erhalten sie Löcher auf Bohrmaschinen mit zwei oder drei Bohrern oder durchbohrte Stege oder mittels kleiner Metallscheiben in einer Vertiefung festgehaltene Metallösen oder Stoffbutzen. Diesen Knöpfen gibt man vielfach durch Pressen zwischen gravierten heißen Stempeln das Ansehen von Zeugüberzügen. Übersponnene K. entstehen durch Umwickeln von Scheiben oder Ringen mit Garn auf Maschinen, die den Garnwickelmaschinen nachgeahmt sind (s. Knäuelwickelmaschine). Aus Ölpappe erzeugt man K. mittels Durchstoßmaschinen, die nicht nur die Scheiben, sondern zugleich in diesen die Löcher ausstoßen. Pressen und Polieren oder Lackieren bewirkt die Vollendung. Porzellanknöpfe werden aus sehr fein gepulvertem, durch Digestion mit Salzsäure von Eisenoxyd gereinigtem Feldspat in der Weise gefertigt, daß man die Masse in einer Presse mit Metallstempeln formt und locht und dann in Muffeln brennt. Vgl. Isensee, Knopffabrikation (Weim. 1862); »Zentralblatt für die gesamte Knopfindustrie« (Leipz., seit 1901).

Knopfflechte, s. Cladonia.

Knopfgabel (Knopfholz), Gerät von Holz oder Blech zum Putzen von Knöpfen an Uniformen.

Knopfgelenk (Condylarthrosis), s. Gelenk.

Knopfhornwespe (Birkenknopfhornwespe), s. Blattwespen.

Knopfkraut, s. Scabiosa.

Knopflochmaschine, s. Nähmaschine.

Knopflochoperation (Boutonnière, franz., spr. butonnjär'), chirurg. Eröffnung der Harnröhre des Mannes vom Damm aus, geschieht vorzugsweise bei Zerreißungen (Schlag, Stoß) und bei Verengerungen der Harnröhre (Striktur nach Tripper), um dem Urin Abfluß zu verschaffen.

Knopfmacher, ehemals zünftige Handwerker, die übersponnene Knöpfe (s. d.), Schnuren, Quasten, Portepees, Gürtel u. dgl. verfertigten und gewöhnlich mit den Posamentieren Eine Zunft bildeten. An Stelle der ehemaligen K. ist heute der Fabrikbetrieb getreten.

Knopfmetall, eine zu Knöpfen verarbeitete Legierung aus 80 Zink und 20 Kupfer.

Knopfspießer, s. Geweih, S. 780 u. 781.

Knopftang, s. Sphaerococcus.

Knopfwurzel, s. Polypodium.

Knoppereisen, s. Zaineisen.

Knoppern, Gallen, die durch den Stich einer Gallwespe (Cynips calicis) in die jungen Eicheln, vorzugsweise von Quercus pedunculata, seltener Q. sessiliflora, hervorgebracht werden. Die Gallwespe schiebt das Ei zwischen den Becher und den hervorwachsenden Fruchtknoten, und es entwickelt sich nun eine schließlich 1,5—2,5 cm lange, tiefbraune, stellenweise gelbliche oder schwärzliche Galle mit flügelförmigen Fortsätzen, während die Frucht mehr oder wenig verkümmert (s. Tafel »Gerbmaterialien liefernde Pflanzen«, Fig. 1). Man sammelt die K. besonders in Ungarn, Dalmatien, der Bukowina und Slawonien und benutzt sie wegen ihres Gehalts an Gerbstoff (24—35 Proz.) in der Färberei und besonders in Österreich zum Gerben des Sohlleders. Auch kommen Knoppernmehl und Knopperneztrakt, eine dunkel aschgraue, harte, spröde Masse, die sich völlig in Wasser löst und dreimal soviel Gerbstoff enthält wie die K., in den Handel. Als levantische K. (Ackerdoppen, Valonen, Wallonen) bezeichnet man die normalen Fruchtbecher mehrerer Eichenarten, besonders von Q. Vallonea (s. Tafel »Gerbmaterialien liefernde Pflanzen«, Fig. 1) in Kleinasien, Q. macrolepis in Griechenland und Süditalien und andern Arten. Diese Eichen zeichnen sich durch dicke Kelchschuppen (Drilos, Quillat) aus, die entweder flach und aufrecht, oder kantig, nach außen umgebogen sind. Man benutzt die Ackerdoppen besonders in England zum Gerben, in Deutschland zum Färben. Ackerdoppen enthalten 20—35 Proz. Gerbstoff, von den besten Smyrnaer Ackerdoppen enthalten die abgeschuppten Becher 23,9 (30,3), die Schuppen 34,6 (41) Proz. Gerbstoff.

Knorpel (Cartilago), eine Stützsubstanz im Tierkörper, ist meist fest, leicht zu durchschneiden, sehr elastisch und biegsam, bläulich oder gelblich. Der K. enthält 66 Proz. Wasser, schrumpft beim Trocknen zu einer hornähnlichen Masse ein, quillt im Wasser wieder auf und widersteht der Fäulnis sehr lange. Bei längerm Kochen mit Wasser löst er sich zu Knorpelleim (Chondrin, Gemenge von gewöhnlichem Leim

Digitized by Google

und chondroitinschwefelsaurem Kali oder Natron) auf; seine Asche enthält viel kohlensaures und schwefelsaures Natron. Er besteht aus rundlichen Knorpelzellen, die in einer voluminösen Zwischensubstanz liegen. Nach dem Verhalten der letztern unterscheidet man mehrere Arten K., zwischen denen es Übergänge gibt. Der hyaline K. (Fig. 1) besitzt eine homogene Zwischensubstanz und kommt beim Menschen in großer Ausdehnung vor (Gelenkknorpel, Rippenknorpel ꝛc.). Der Faserknorpel (Fig. 2) mit faseriger Grundsubstanz gibt beim Kochen nicht Chondrin, sondern

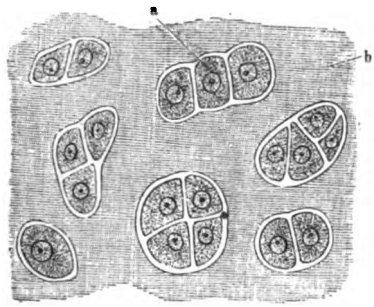


Fig. 1. Hyalinknorpel. a Knorpelzellen, b Grundsubstanz.

gewöhnlichen Leim; er ist mehr gelblich und bildet beim Menschen z. B. die Bandscheiben zwischen den Wirbelkörpern. Beim Netzknorpel, auch gelber oder elastischer K. genannt, besteht die Zwischensubstanz aus einem dichten Filz oder Netz feinster, elastischer Fäserchen. Er ist gelb, sehr weich und elastisch und findet sich beim Menschen fast nur in der Ohrmuschel und dem Kehldeckel vor. (Als krankhafte Bildung gibt es noch den Gallertknorpel. Derselbe ist gallertig, manchmal fast zerfließend, durchsichtig. Er besteht aus Knorpelzellen und einer schleimreichen Grundsubstanz.)

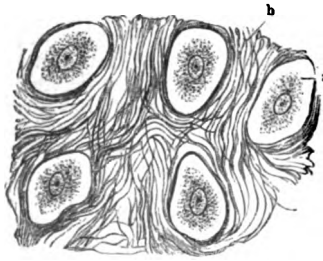


Fig. 2. Faserknorpel. a Knorpelzellen, b Fasern.

Die Ernährung der K. geschieht von der umgebenden festen, an Blutgefäßen reichen Faserhaut (Knorpelhaut, Perichondrium) aus; doch wird er auch von lymphatischer Flüssigkeit durchtränkt. — Unter den wirbellosen Tieren besitzen nur die Tinten- und Flossenfüßer K., der als Kapsel das Gehirn derselben umgibt, bez. die Schale bildet. Die hyalinen K. haben eine gewisse Tendenz, zu verkalken und zu verknöchern; namentlich tritt die Umwandlung im Alter und sehr häufig infolge entzündlicher Ernährungsstörungen des Knorpels ein. Wird ein K. durch mechanische Gewalt, durch Eiterung oder Blutergüsse von seiner Knorpelhaut abgetrennt, so stirbt er ab, ähnlich wie beim Knochenbrand (s. d.). Knorpelbrüche und andre Durchtrennungen der echten K. heilen auf die Weise, daß eine faserige (nicht hyaline) Gewebsmasse die Bruchenden ꝛc. miteinander verbindet. S. auch Knorpelgeschwulst. Vgl. Schmiedeberg, über die chemische Zusammensetzung des Knorpels (Leipz. 1891).

Knorpelfische (Chondropterygii), Abteilung der Fische (s. d., S. 606).

Knorpelgeschwulst (Chondroma, Enchondroma), eine aus Knorpelgewebe bestehende krankhafte Neubildung. Die Knorpelgeschwülste wachsen langsam, erreichen im Lauf einiger Jahre nicht selten den Umfang einer Faust, selbst eines Kindskopfes, und bleiben dann meist stationär. Zuweilen zeigen diese Geschwülste freilich auch ein schnelleres, selbst rapides Wachstum und vergrößern sich, sich selbst überlassen, ins Unbegrenzte. Die K. kommt vorwiegend bei jugendlichen Individuen vor. Ihr Lieblingssitz sind die Knochen, namentlich die kurzen Röhrenknochen der Hand und des Fußes, aber auch die großen Röhrenknochen, seltener die platten, dicken und kurzen Knochen (Ekchondrome). Die im Knochen sich entwickelnden Enchondrome blähen letztern auf, durchbrechen auch die dünne Knochenhülse nicht selten, verschonen aber stets die Gelenkenden der Knochen. Sie kommen auch in mehrfacher Anzahl fast an allen Knochen des Skelettes vor, behalten aber gerade in diesem Fall meist den gutartigen Charakter. Außer an Knochen werden Enchondrome öfters beobachtet in den Speicheldrüsen, den Brustdrüsen, den Hoden und dem Eierstock. Obschon die K. meist eine gutartige Neubildung darstellt, so kennt man doch auch Fälle, und namentlich sind dies die weichen oder Gallertenchondrome, die einen bösartigen Verlauf nahmen, wo die Knorpelmasse in die Venen, die Lymphgefäßstämme überging, auf die Lymphdrüsen und selbst auf entfernte Organe, z. B. auf die Lungen, metastatisch sich verbreitete. Daher wird jedes Enchondrom, wenn es erreichbar ist und nicht als stationär angesehen werden kann, auf operativem Weg entfernt; durch medikamentöse Mittel ist es nicht zur Rückbildung zu bringen.

Knorpelhaut, s. Knorpel.

Knorpelkirsche, s. Kirschbaum, S. 70.

Knorpelleim, s. Kollagen.

Knorpeltang, s. Carrageen.

Knorpelzellen, s. Knorpel.

Knorr, bei Pflanzennamen und paläontologischen Namen für Georg Wolfgang Knorr, geb. 20. Dez. 1705 in Nürnberg, gest. daselbst 17. Sept. 1761 als Kupferstecher.

Knorr, 1) Hugo, Maler, geb. 17. Nov. 1834 in Königsberg, gest. 29. Sept. 1904 in Karlsruhe, besuchte seit 1852 die dortige Akademie, wo er sich der Landschaftsmalerei widmete, und vollendete seine Studien bei dem Landschaftsmaler Behrendsen. Seine den norwegischen Küsten entlehnten Bilder sind mit der ganzen der dortigen Natur entsprechenden Großartigkeit und Erhabenheit aufgefaßt. Hervorzuheben sind: der Wasserfall in einer norwegischen Hochebene, der Hardangerfjord, norwegische Gletscher, Fjord in der Hochebene, Wrack an der norwegischen Küste, Brandung an der norwegischen Küste. Außerdem hat er Motive vom Ostseestrand und der Insel Rügen behandelt. Noch hervorragender als in Ölbildern zeigte sich sein Talent in zehn Kreidezeichnungen zur Frithjofssage (1867), in dem sinnigen Zyklus von Kohlezeichnungen: was der Mond bescheint (1873) und in einem Zyklus von Darstellungen aus R. Wagners »Ring des Nibelungen«. Seit 1875 war er Professor am Polytechnikum in Karlsruhe.

2) Ernst Wilhelm Eduard von, deutscher Admiral, geb. 8. März 1840 in Saarlouis, trat 1854 als Kadett in die preußische Marine, nahm, seit 1859 Unterleutnant, auf der Korvette Danzig an dem Gefecht mit den Rifpiraten in Marokko und auf der

Digitized by Google

»Elbe« an der ostasiatischen Expedition (1859—62) teil. Nach seiner Rückkehr Leutnant zur See und 1865 Kapitänleutnant geworden, befehligte K. 1870 das Kanonenboot Meteor, mit dem er in Westindien während des französischen Krieges vor Havana glücklich gegen den größern französischen Aviso Bouvet focht. Als Korvettenkapitän bis 1874 Direktor des hydrographischen Amtes im Marineministerium, befehligte er 1875—77 die Korvette Hertha auf einer Weltreise, war, seit 1876 Kapitän zur See, 1878—81 Oberwerftdirektor in Wilhelmshaven, dann Chef des Stabes der Marine, wurde 1883 Konteradmiral, Ende 1884 Chef des Geschwaders in Westafrika, wo er 1885 den Aufruhr in Kamerun unterdrückte, ging mit einem Kreuzergeschwader nach dem Indischen Ozean und Australien und wurde nach seiner Rückkehr Inspekteur der 1. Marineinspektion in Kiel, 1889 Vizeadmiral und Chef der Marinestation der Ostsee, 1893 Admiral, 1895 kommandierender Admiral der Reichskriegsmarine und wurde bei Aufhebung dieses Postens 1899 zur Disposition gestellt. K. erhielt 18. Jan. 1896 den erblichen Adel. Eine Büste von ihm steht seit 1905 vor der Marineakademie in Kiel.

3) Ludwig, Chemiker, geb. 2. Dez. 1859 in München, studierte seit 1878 daselbst, in Heidelberg und Erlangen, habilitierte sich 1885 als Privatdozent in Erlangen, ging noch in demselben Jahre nach Würzburg, wurde daselbst 1888 außerordentlicher und 1889 ordentlicher Professor in Jena und Freiburg. Er lieferte synthetische Versuche mit dem Acetessigester, neue Synthesen von Chinolin- und Pyrrolderivaten, Untersuchungen über Diacetbernsteinsäureester und über die Konstitution des Morphiums. Auch entdeckte und untersuchte er die Pyrazole, zu denen das seit 1884 im großen dargestellte Antipyrin gehört.

Knorren (Beule), an den Stämmen der Bäume, s. Maser.

Knorring, 1) Sofia Margareta, Freifrau von, schwed. Romanschriftstellerin, geb. 29. Sept. 1797, gest. 13. Febr. 1848, Tochter des schwedischen Hofmarschalls Zelow, vermählte sich 1820 mit dem Obersten v. K. Nachdem sie schon in ihrem siebenten Jahr kleine Erzählungen und Novellen geschrieben, veröffentlichte sie 1834 anonym ihren ersten Roman: »Die Cousinen«, der ungewöhnliches Aufsehen machte. Rasch folgten viele andre Romane, die meist das Leben der höhern Kreise in der gefälligen, leicht sentimentalen Art der Zeit schildert. Mit Emilie Carlén (s. d.) war sie die tonangebende Dame der vornehmen Stockholmer Gesellschaft. Die meisten ihrer Romane sind auch ins Deutsche übertragen.

2) Sophie von, s. Tieck 1).

Knorrsche Mehle, s. Nährpräparate.

Knortz, Karl, deutsch-amerikan. Schriftsteller, geb. 28. Aug. 1841 in Garbenheim bei Wetzlar, wanderte 1863 nach Amerika aus, war hier 1866—68 zu Detroit in Michigan, darauf bis 1871 zu Oshkosh in Wisconsin, später in Cincinnati als Lehrer der deutschen Sprache und Literatur tätig und lebt gegenwärtig in Evansville im Staat Indiana als Schulsuperintendent. Für die deutschen Interessen wirkte er auch 1874 als Redakteur des »Deutschen Pioniers« in Cincinnati, dann der »Indiana Deutschen Zeitung« zu Indianapolis. K. hat sich durch Schriften über amerikanische Literatur und namentlich über Volkskunde Verdienste erworben. Zu den erstern gehören die »Geschichte der nordamerikanischen Literatur« (Berl. 1891, 2 Bde.); »Longfellow« (Hamb. 1879); »Walt Whitman, der Dichter der Demokratie« (2. Aufl., Leipz. 1899); »Poetischer Hausschatz der Nordamerikaner« (Oldenb. 1902) u. a. Seine wichtigsten Schriften zur Volkskunde sind: »Märchen und Sagen der nordamerikanischen Indianer« (Jena 1871); »Mythologie und Zivilisation der nordamerikanischen Indianer« (Leipz. 1880); »Folklore. Mit einem Anhang: Amerikanische Kinderreime« (Dresd. 1896); »Folkloristische Streifzüge« (Oppeln 1899, Bd. 1); »Was ist Volkskunde?« (Altenb. 1900); »Streifzüge auf dem Gebiet amerikanischer Volkskunde« (Leipz. 1902). Fernerhin schrieb er: »Deutsches und Amerikanisches« (Glarus 1894); »Individualität. Pädagogische Betrachtungen« (Leipz. 1897); »Friedrich Nietzsche und sein Übermensch« (Zürich 1898), mehrere Sammlungen von Gedichten, Aufsätze, Skizzen, Übersetzungen u. a.

Knosos (lat. Gnossus), die größte Stadt der Insel Kreta, berühmt als Residenz des Minos, der eine Zeitlang über die ganze Insel und das Ägäische Meer geherrscht hat; im 3. Jahrh. v. Chr. mit Gortyn zusammen Herrin der Insel, später unter den Römern Kolonie, lag in der Mitte der Nordküste, 5 km vom Meer entfernt, und hatte zum Hafen in älterer Zeit Amnisos, dann Herakleon oder Mation (heute Kandia oder Herakleion). Ihre dorischen Bewohner zeigten in der Nähe am Ida die Stelle der Geburt des Zeus, seiner Hochzeit mit Hera und seines Grabes, die ältere Bevölkerung, eine vorhellenische, in Griechenland die mykenische genannt, feierte den Himmelsgott, dessen Symbol das Doppelbeil, die Labrys, war, in der diktäischen Höhle am Lasithi-Gebirge (s. Dikte), in der die Ausgrabungen Halbherrs, Evans' und Hogarths in den Jahren 1896—99 aus der über 2 m tiefen Aschenschicht um den dort entdeckten Altar Reste einer über ein Jahrtausend währenden, vor der dorischen Einwanderung liegenden Verehrung zutage gefördert hat. In dieser ältern Zeit, deren Blüte in das 15. vorchristliche Jahrhundert zu setzen ist, sind auf einer noch ältern Schicht, für die einfache Tonnäpfchen (die sogen. Kamaresware) charakteristisch sind, auch die Paläste in K. und in Phaistos (s. d.) erbaut worden, von denen in dem letzten Jahrzehnt stattliche Reste, hier von dem Engländer A. Evans, dort von einer italienischen Expedition unter der Leitung Halbherrs, entdeckt worden sind; sie ergänzen sich gegenseitig und geben ein anschauliches Bild von der Großartigkeit, bis zu der sich in dem 2. vorchristlichen Jahrtausend die kretisch-mykenische Kultur entwickelt hatte. Beide Bauten, nicht auf einmal, sondern von mehreren Generationen errichtet, waren wenigstens dreistöckige Anlagen, die sich an einen allmählich ansteigenden Hügel von mäßiger Höhe anlehnten und zahlreiche Korridore, Treppen und Zimmer (in K. mehr als 120) in einer klaren, um Höfe gruppierten Anordnung umschlossen. Die Ausdehnung des Palastes von K. übertraf den von Tiryns um das Vierfache, das Material war in der Nähe gebrochener Kalkstein, zum Teil Bruchsteine, die verputzt und geglättet waren, zum Teil Quader. Schächte verbreiteten das Licht durch alle Räume des Palastes, in dem für jede Bequemlichkeit, schon durch Klosetts mit Wasserspülung gesorgt war. Der Prachtraum ist der Thronsaal oder vielmehr das Thronzimmer, 6 m lang, 4 m breit, 2 m hoch) mit einem in die Wand eingelassenen Sessel und Bänken an der Wand; von der Verpflegung gewähren uns die Hunderte von über mannshohen Pithoi (Krügen) in den teilweise auch noch unterkellerten Magazinen eine Vorstellung. Die Kunst hat sich besonders in der Metalltechnik und in der Malerei entwickelt; in bunten Farben führt diese uns

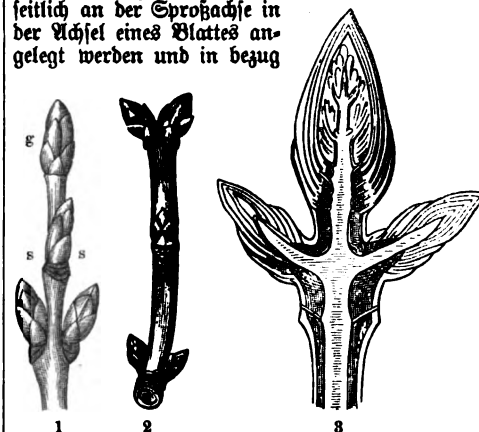
Digitized by Google

Kunstreiter und Kunstreiterinnen auf Stieren vor, Prozessionen mit lebensgroßen Figuren, Tänzerinnen, auch vereinzelt Landschaftliches. Die Schriftzeichen sind noch nicht entziffert. Für die Religion hat hervorragende Wichtigkeit die in dem Palast entdeckte Hauskapelle mit den Symbolen des stierköpfigen Gottes und der Ariagen, der »Hochheiligen« von K. Der Name dieses Heiligtums (Labyrinthos, von labrys, Doppelbeil) hat sich später auf das ganze Gebäude und von da auf jede ausgedehnte Palastanlage übertragen; als sein Gründer aber galt der Überlieferung König Minos, der Repräsentant dieses Kulturkreises, und als sein Bewohner der von der Vorliebe der Kreter für Mischgestalten geschaffene Minotauros. Der alte Palast ging in Flammen auf, als die Dorer unter Tektamos die Insel eroberten und in Besitz nahmen. Vgl. A. J. Evans, The Palace of K. (»Annual of the British School at Athens VII., 1900—1901«); K. Tittel, Der Palast zu K. (in den »Neuen Jahrbüchern für das klassische Altertum ꝛc.«, Bd. 11, 1903).

Knöspchen, soviel wie Federchen (plumula), die Stammknospe des Embryos in Pflanzensamen; s. Embryo, S. 751.

Knospe, bei den Tieren ein Teil des Körpers, woraus ein neues Individuum hervorgeht und mit dem elterlichen Tier in Zusammenhang bleibt, oder sich von ihm loslöst (s. Fortpflanzung, S. 794). Im Gegensatz zum Ei besteht die K. aus vielen Zellen, und zwar beider oder dreier Keimblätter (s. d.), wenn es sich um ein dreischichtiges, d. h. mit Mesoderm versehenes Tier handelt. Die Fortpflanzung durch Knospen, die Knospung, ist eine Art der ungeschlechtlichen Vermehrung (s. Fortpflanzung) und kommt bei Wirbellosen, besonders bei niedern Formen (Schwämmen, Cölenteraten) häufig vor, findet sich aber auch noch bei den Moostierchen und Manteltieren. Sie führt sehr oft zur Bildung von umfängreichen Kolonien (z. B. bei den Korallen); das durch Knospung erzeugte Junge braucht dem elterlichen Tier nicht zu gleichen, so erzeugen die festsitzenden Hydroidpolypen durch Knospung frei schwimmende Quallen. Von der Teilung unterscheidet sich die Knospung hauptsächlich dadurch, daß die Teilstücke nicht wie dort ungefähr gleich, sondern die K. viel kleiner und unvollkommener organisiert ist als das Elterntier.

In der Botanik ist K. (Auge, Gemma) das Jugendstadium eines Pflanzensprosses, in dem die wesentlichsten Teile bereits angelegt, aber noch nicht entwickelt sind. Man unterscheidet an der K. die Knospenachse, die an ihrer Spitze den zur Neubildung befähigten Vegetationspunkt (s. d., Knospenherz, Stammscheitel) trägt, und die Blattanlagen (Fig. 3). Die letztern sind entweder alle noch im unentwickelten Zustand vorhanden (nackte Knospen, z. B. bei Rhamnus, Viburnum), oder ein Teil derselben am Knospengrund hat sich zu schuppenförmigen Niederblättern (Knospenschuppen, Knospendecken, squamae s. perulae, tegmenta) umgebildet, welche die zartern Teile der K. schützend umhüllen. Der Schutz, den die Knospenschuppen gegen starke Abkühlung und Austrocknung gewähren, wird häufig noch durch einen Überzug der K. von Harz, Gummi, Wachs u. dgl. oder durch Haarbewuchs erhöht. Bisweilen wird die K. auch ganz oder teilweise von dem stehenbleibenden Blattgrund eines Blattes eingehüllt (Interpetialarknospen, z. B. Robinia Philadelphus u. a.). Die Ausgestaltung der K. ist einerseits von der gegenseitigen Lage der Blätter (Deckung, aestivatio, foliatio, praefoliatio), anderseits von der Lagerung der Teile des einzelnen Blattes (Knospenlage, vernatio) abhängig. Bezüglich der erstern unterscheidet man die offene Deckung (aestivatio aperta), wenn sich die Blattränder in der K. nicht berühren, die klappige Deckung (ae. valvata), wenn die Blattränder wie die Klappen einer Kapsel aneinander liegen, und die dachige Deckung (ae. imbricata), wenn die Blattränder übereinander greifen. Das einzelne Blatt ist bezüglich seiner Knospenlage entweder flach (vernatio plana) oder längs der Mittelrippe zusammengelegt (v. conduplicata), längs mehrerer Nerven gefaltet (v. plicata), verschieden gerollt (v. involuta, revoluta, convoluta, circinata) oder zerknittert (v. corrugata). Nach der Lage, welche die K. am Sproß einnimmt, unterscheidet man die Terminalknospe (gemma terminalis, Gipfel-, Haupt- oder Endknospe), die die Sproßspitze einnimmt (Fig. 1 beig), und Seitenknospen (gemmae laterales, Fig. 1 bei s), die seitlich an der Sproßachse in der Achsel eines Blattes angelegt werden und in bezug



1 2 3

Fig. 1. Gipfelknospe (g) und Seitenknospen (s, s) vom Ahorn. Fig. 2. Seitenknospen von Syringa. Fig. 3. Inneres der Knospe.

darauf als Achselknospen (gemmae axillares) bezeichnet werden. In der Regel steht in der Achsel eines Blattes, das in seiner Beziehung zu der K. als Deckblatt (Trag-, Stütz-, Mutterblatt) bezeichnet wird, eine einzige Achselknospe, doch finden sich gelegentlich, z. B. bei Lonicera, Gleditschia u. a., noch eine oder mehrere neben oder über derselben; diese werden Neben- oder Beiknospen (gemmae accessoriae) genannt. Die Achselknospen bedingen die Verzweigung des Hauptsprosses, Stämme, die keine Seitenknospen entwickeln (die meisten Palmen, Zykadeen, Baumfarne), bleiben unverzweigt. Anderseits schlägt bei manchen Pflanzen die Gipfelknospe regelmäßig fehl, und die zunächst darunter folgende Seitenknospe setzt den Zweig fort, z. B. bei der Linde, Ulme, Heinbuche, Haselnuß; bei Syringa (Fig. 2) endigt der gipfelknospenlose Zweig mit zwei gegenständigen Seitenknospen. Eigentliche Gipfelknospen haben z. B. Eiche, Roßkastanie, Pappel, Ahorn. Knospen, die nicht in regelmäßiger Abhängigkeit von der Blattstellung angelegt werden, sondern regellos an ältern Pflanzenteilen auftreten, werden als Adventivknospen (gemmae adventitiae) bezeichnet. Dahin gehört der Wurzelausschlag (Wurzelbrut), d. h. Knospen, die an den Wurzeln von Pappeln, Sauerkirschen und auch bei manchen krautartigen Pflanzen, wie Taraxacum, Sonchus u. a., auftreten. Auch die aus dem Überwallungswulst des

Digitized by Google

stehenbleibenden Stumpfes gefällter Erlen, Pappeln ꝛc. hervorbrechenden Sprosse (Stockausschlag) sind auf Adventivknospen zurückzuführen. Dagegen gehen die an ältern Teilen der Baumstämme sich bildenden Laubtriebe meist aus schlafenden Augen (Schlafaugen) hervor, d. h. aus regelmäßig angelegten Achselknospen, die, auf frühem Entwickelungsstadium stehen bleibend, von der Stammrinde überwallt wurden und erst nach jahrelanger Ruhe zur Entwickelung kommen. Je nach der Art des Sprosses, der aus der K. hervorgeht, unterscheidet man: Blattknospen (gemmae foliiparae), die zu einem blütenlosen Laubtriebe werden, und gemischte Knospen (gemmae mixtae, Fruchtaugen, Tragknospen), die Anlagen von Laubblättern und Blüten enthalten. Als Blütenknospe (alabastrum) wird die noch geschlossene Einzelblüte bezeichnet. Ein besonderes biologisches Verhalten zeigen die Winterknospen (hibernacula) mancher einheimischen Wasserpflanzen, wie Myriophyllum, Utricularia, Potamogeton u. a., indem sie sich von der Sproßachse loslösen und zu Boden sinken, um im Schlamm am Grunde der Gewässer, gegen Frost geschützt, zu überwintern, während der sie erzeugende Sproß zugrunde geht. Vgl. Simon, Die Knospen der bekanntesten deutschen Laubholzbäume und Sträucher (Marburg 1902).

Knospenachse } ſ. Knospe.
Knospendecken }

Knospengrund, Knospenkern, ſ. Samenanlage.

Knospenherz, ſ. Knospe.

Knospenkapitell, ſ. Knollenkapitell.

Knospenknöllchen, ſ. Knolle.

Knospenlage } ſ. Knospe.
Knospenschuppen }

Knospenstrahler (Blastoidea), Gruppe der Haarsterne (ſ. d.).

Knospung, ſ. Knospe.

Knot (engl., spr. nott, »Knoten« [ſ. d.]), die britische Seemeile (nautical mile), auf 6080 feet bestimmt, = 1853,15 m.

Knötchen, Hautkrankheit, ſ. Papeln.

Knötchen, Darwinsches, ſ. Darwinsches Ohr.

Knötchenflechte, ein Ekzem (ſ. d.), das in Gestalt kleiner Knötchen (Eczema papulosum), im Gegensatz zu dem in Gestalt kleiner Bläschen (Eczema vesiculosum) sich entwickelnden, auftritt.

Knötchenstich entsteht durch zwei nebeneinander und über die gleichen Stoffäden ausgeführte Steppstiche. Man unterscheidet einfachen, Ketten- und gewundenen K.; letzterer wird am meisten von den Chinesen angewandt, er übt eine ähnliche Wirkung aus wie der Tamburierstich, den man in China nicht kennt.

Knote, ungebildeter Mensch, Studentenschimpfwort für Handwerksburschen, stammt von Gnote (genote), Genosse, wie früher die Handlungsdiener in Stettin und Königsberg genannt wurden; nach andern ist das Wort verderbt aus lat. (homo) ignotus (»unberühmter«, d. h. gemeiner, niedriger Mensch). Davon knotig für ungehobeltes Benehmen.

Knoten, Verschlingung dünner, biegsamer Körper; in der Poetik die Verwickelung in der poetischen Handlung. — In der Astronomie die Durchschnittspunkte der Bahnen sich bewegender Himmelskörper mit einer festen Ebene, besonders die Durchschnittspunkte der Planeten-, Trabanten- und Kometenbahnen mit der Ekliptik. Knotenlinie, die Verbindungslinie der beiden K. Aufsteigender K. (☊) nennt man den Punkt, den der betreffende Himmelskörper passiert, wenn er sich über die Ekliptik, d. h. am Himmel gegen N., erhebt, während der andre, durch den er unter die Ekliptik, d. h. gegen S., geht, der absteigende K. (☋) heißt. Infolge der gegenseitigen Anziehung der Himmelskörper ist die Lage der K. veränderlich, dieselben zeigen meistens eine rückläufige Bewegung. Bei der Mondbahn beträgt sie jährlich 19°, so daß die K. in 18 Jahren 7 Monaten durch die ganze Ekliptik rücken. Bei den Planeten ist die Bewegung der Knotenlinie bedeutend geringer. Die Lage der K. wird bestimmt durch die Knotenlänge, d. h. den Bogen der Ekliptik vom Frühlingspunkt bis zum Breitenkreise des aufsteigenden Knotens, bildet eins der Bahnelemente der Planeten- und Kometenbahnen. Bei den Doppelsternen bezeichnet man mit K. die Durchschnittspunkte der Doppelsternbahn mit der Projektionsebene. — In der Anatomie bezeichnet K. eine Anschwellung, z. B. der Nerven (Nervenknoten oder Ganglion), sowie eine Verschlingung von Gefäßen (Gefäßknoten), in der Pathologie eine krankhafte Ansammlung flüssiger oder fester Körper, verbunden mit Anschwellung (Gichtknoten, Hämorrhoidalknoten). — In der Botanik heißt K. (nodus) diejenige Stelle des Stengels, an der Blätter ansitzen, weil daselbst der Stengel nicht selten eine Anschwellung zeigt und, wenn er im übrigen hohl ist, massiv erscheint (vgl. Sproß). — Im Seewesen heißen K. die an der Logleine befestigten Marken, nach denen die Fahrt des Schiffes in Seemeilen angegeben wird. Diese Einheit auf der Logleine muß daher zur Auslaufszeit des Logglases in demselben Verhältnis stehen wie die Länge der Seemeile (1852 m) zu einer Stunde. Also für ein 14-Sekundenglas ergibt sich die Länge aus der Gleichung: $\frac{x}{14\,s} = \frac{1852}{60 \cdot 60\,s}$; $x = \frac{1852 \cdot 14}{3600} = 7{,}202$; für Mitschleppen rechnet man in der deutschen Marine eine Verkürzung um 5 Proz. und erhält dadurch die Knotenlänge = 6,84 m. Andre Staaten haben andre Längen und andre Loggläser, z. B. Österreich-Ungarn 14,60 m für das 30-Sekundenglas. »Ein Schiff läuft 14 Knoten« heißt: es legt in einer Stunde den Weg von 14 Seemeilen Länge zurück (vgl. Log). S. auch Kreuzknoten.

Knoten (Gebirgsknoten), ſ. Gebirge, S. 408.

Knotenblume, ſ. Leucojum.

Knotenerze, richtiger Knottenerze, ſ. Sandstein und Triasformation.

Knotenfänger (Knotenmaschine), ſ. Papier.

Knotenglimmerschiefer, ein veränderter Tonschiefer (ſ. d.).

Knotenkalk (Flaserkalk, Kramenzelkalk), ſ. Devonische Formation, S. 849.

Knotenknüpfen. Wie noch heute der Knoten im Taschentuch als Gedächtnishilfe, so dient bei fast allen Naturvölkern der in bestimmter Weise geschürzte Knoten als Zählungs- und Abrechnungsmittel sowie als Vertreter der Schrift, und bei den alten Peruanern war die Knotenschrift zu einem vollständigen Verständigungsmittel und Dokumentenwesen ausgebildet, sofern durch verschieden geschürzte Knoten in verschieden gefärbten, aber miteinander verbundenen Fäden (ſ. Quipu) die kompliziertesten Verträge und ganze historische Dokumente niedergelegt wurden. Die Indianer Nordamerikas ersetzten diese Knotenstränge durch Knotengürtel mit dazwischen aufgereihten Perlen und Muscheln (ſ. Wampumgürtel), deren kunstgerechte Verfertigung bestimmten Personen oblag. Daran knüpft sich wohl die Auffassung, daß ein geschürzter Knoten ein unauflöslicher Kontrakt, ein Heiligtum und ein Rätsel zugleich sei, weshalb auf den Inseln der Südsee das Tabu (ſ. d.) oft durch

Digitized by Google

in verschiedene Materiale geschürzte Knoten verkündet wird, und auch der »Strohwisch an der Stange«, der bei uns das Betreten eines Ortes verbietet, scheint aus ähnlichen Zeichen entsprungen. Noch bei Kulturvölkern wurde das K. als Symbol eines abgeschlossenen Vertrags angesehen, und jeder Zeuge (nodator) hatte einen Knoten in einen an dem betreffenden Dokument befestigten Riemen zu knüpfen. Durch die bindende Kraft, die man in das K. legte, gewann es früh die Bedeutung einer magischen Handlung, und der Knoten wurde zum Zauberknoten. Durch Bezugnahme auf eine bestimmte Person und unter gewissen Zeremonien in bunte Schnüre und Bänder geknüpfte Knoten glaubte man jene Person in bestimmter Beziehung unauflöslich zu fesseln. Außerdem glaubte man dadurch Akte, bei denen eine Eröffnung des Körpers in Betracht kommt, also Empfängnis und Geburt, unmöglich zu machen. So sollte Juno durch knotenartiges Verschränken der Finger und Arme die Geburt des Herkules sieben Tage hingehalten haben; daher heißen die Zauberknoten bei den Alten auch herkulische Knoten, und die Daktylen galten als deren Knüpfer und Löser. Hierher gehört auch das ehemals sehr gefürchtete Nestelknüpfen (s. d.) und der noch in vielen Gegenden übliche Brauch, in einem Hochzeits- oder Geburtshaus alle Knoten zu lösen. Die Schamanen der Lappen und Finnen sowie andre nordische Völker gaben vor, in dieser Weise den Wind fesseln und entfesseln zu können und verkauften den Seefahrern solche eingeknoteten Winde, wie ähnliches auch in der »Odyssee« vorkommt.

Knotenkrankheit des Roggens, s. Stockkrankheit.

Knotenkraut, s. Chenopodium.

Knotenleine, s. Dressierleine.

Knotenlinie, s. Schwingungen.

Knotenmaschine, s. Papier.

Knotenmonat, s. Monat.

Knotenmoos, s. Bryum.

Knotenpunkt, bei Flächen das, was bei Kurven der Doppelpunkt. Jede Ebene durch einen K. schneidet auf der Fläche eine Kurve aus, die den K. zum Doppelpunkt hat. Das einfachste Beispiel eines Knotenpunktes ist die Spitze eines gewöhnlichen Kegels, ein andres liefert die Fresnelsche Wellenfläche. Der K. wird oft auch Doppelpunkt genannt. — Bei Straßen- und Eisenbahnnetzen (Knotenstation) ein Ort, von dem mehrere Linien ausgehen oder an dem sie sich kreuzen.

Knotenschrift, s. Knotenknüpfen und Quipu.

Knotenstation, s. Knotenpunkt.

Knotensystem, s. Dachstuhl, S. 410.

Knotentonschiefer, veränderter Tonschiefer (s. d.).

Knotenwurz, s. Scrophularia.

Knöterich, s. Polygonum und Spergula.

Knöterichpflanzen, s. Polygonazeen.

Knotteuerze, s. Bleiglanz und Triasformation.

Knottensandstein, s. Sandstein.

Knottingley (spr. nóttingli), Flecken im Westbezirk von Yorkshire (England), am Aire, 4,5 km nordöstlich von Pontefract, mit normannischer Kirche, Brauereien, Seilerbahnen, Fabrikation von Tonwaren und Teer und (1901) 5809 Einw.

Knowledge is power (engl., spr. nóllidsch is pauer, »Wissen ist Macht«), ein vielgebrauchter, von Francis Bacon (in den »Religious meditations«, 1598) herrührender Ausspruch.

Knowles (spr. nólz), James Sheridan, engl. Schauspieler und dramatischer Dichter, geb. 12. Mai 1784 in Cork, gest. 30. Nov. 1862 in Torquay (Devonshire), ging früh in Dublin zur Bühne als Darsteller von Charakterrollen und versuchte sich als Dramatiker mit den Tragödien: »Caius Gracchus« (1815) und »Virginius« (1820) unter großem Beifall. Zahlreiche dramatische Erzeugnisse (gesammelt, Lond. 1841 bis 1843, 3 Bde.; in 1 Bd. 1892) folgten; als bestes gilt »The love chase« (1838, auch mehrfach ins Deutsche übersetzt). K. hat sich nach den ältern englischen Dramatikern, besonders nach Massinger, gebildet; er war ernst und zum Moralisieren geneigt. Er schrieb auch eine beliebte Vortragslehre: »The elocutionist« (28. Aufl. 1884). 1845 wendete er sich dem Roman zu, doch mit geringerm Glück, und 1852 den Baptisten, für die er auch schriftstellerisch tätig war. Vgl. Hasberg, K.' Leben u. dramatische Werke (Lingen 1883).

Knowles* et *Westcott, s. *K.* et *W.*

Knownothings (engl., spr. nó-nóthings), Partei, ursprünglich geheime Gesellschaft in den nordamerikanischen Freistaaten, besonders in den östlichen Staaten, die in ihrem Eid gelobte, von nichts wissen zu wollen (to know nothing), was sich nicht mit ihren Pflichten gegen das Land vertrüge, und besonders die Einwanderung aus Europa zu hemmen, die Naturalisierung der Einwanderer zu erschweren und diese von Staats- und Gemeindeämtern auszuschließen. Die Gesellschaft, 1854 organisiert, ging aus der 1835 gegründeten Native American Association hervor, schien anfangs, mit den Demokraten stimmend, eine bedeutende politische Rolle zu spielen, spaltete sich aber schon bei der Präsidentenwahl 1856 und hat infolge des Bürgerkrieges alle Bedeutung verloren.

Knowsley (spr. nóßli), engl. Dorf, 8 km nordöstlich von Liverpool, mit Knowsley Hall, Landsitz der Grafen von Derby seit 1385, mit reicher Gemäldesammlung, 810 Hektar großem Park und (1901) 1325 Einwohnern.

Knox (spr. nocks), John, Schottlands Reformator, nach der gewöhnlichen Annahme geb. 1505 (vielleicht erst 1513 oder noch später) in Gifford Gate bei Haddington, gest. 24. Nov. 1572 in Edinburg. Nach der Hinrichtung seines Freundes, des Reformators Wishart (1546), der auf ihn den nachhaltigsten Einfluß ausgeübt, war er Prediger der sich im Schloß Andrews verteidigenden protestantischen Partei, wurde mit dieser von den Franzosen 1547 gefangen und lag zwei Jahre lang zu Rouen in Eisen auf der Galeere. Nach seiner Befreiung (1549) wurde er in England als Prediger in Berwick, 1551 in Newcastle angestellt. Nach der Thronbesteigung der Königin Maria entfloh er im Januar 1554 nach Genf, wo er sich entschieden zu Calvins Grundsätzen bekannte und, nachdem er inzwischen in Frankfurt a. M. und 1555 wieder in Schottland gewesen war, 1556 ein Predigeramt bei der englischen Gemeinde übernahm. Mit einigen Freunden besorgte er die englische Bibelübersetzung, die unter dem Namen »Genfer Bibel« bekannt wurde. Zugleich gab er seinen »Zuruf an den Adel und die Reichsstände von Schottland« und seine gegen Maria von England gerichtete Schrift »Erster Trompetenstoß gegen das monströse Weiberregiment« (1558) heraus, die ihm auch die Feindschaft der Regentin von Schottland und ihrer Tochter, der Maria Stuart, zuzog. Bei seiner Rückkehr nach Schottland im Mai 1559 erklärte ihn die Regentin in die Acht, aber das Volk nahm ihn mit Begeisterung auf, und der von K. geschürte Fanatismus machte sich in Zerstörung von Altären, Bildern und Reliquien Luft. Der Religionskrieg endete 1560 damit, daß in Rücksicht der Lehre und des Gottesdienstes die schottische Kirche den presbyterianisch-refor-

Digitized by Google

mierten Typus annahm. Als nach dem Tode der Regentin Maria Stuart in ihr Geburtsland heimkehrte und an ihrem Hofe den katholischen Gottesdienst einführte (1561), trat ihr K. in einer Weise entgegen, die deutlich die Stellung eines Elias gegenüber der Isebel als Vorbild erkennen ließ. Ein deshalb gegen ihn eingeleiteter Hochverratsprozeß endete mit seiner Freisprechung (1563). An der Absetzung der Königin im Sommer 1567 war K. wesentlich beteiligt. Marias Anhänger vertrieben ihn zwar 1571 aus Edinburg, doch kehrte er nach Wiederherstellung der Ruhe dahin zurück und starb auch daselbst. Unter seinen Schriften (zuletzt hrsg. von Laing, Edinb. 1846—64, 6 Bde.) befindet sich die Quellenschrift »History of the reformation of religion within the realm of Scotland« (Lond. 1586; hrsg. von Lennox, das. 1904). Vgl. Brandes, John K. (Elberf. 1862); Lorimer, John K. and the Church of England (Lond. 1875); G. B. Smith, John K. and the Scottish reformation (das. 1895); P. H. Brown, John K. (das. 1895, 2 Bde.); Stalker, John K., his ideas and ideals (das. 1904); A. Lang, John K. and the reformation (das. 1905).

Knox-Land, antarktisches Land unter 66° 35′ südl. Br. und 105° 30′ östl. L., östlichster Teil von Wilkes-Land (s. d.), 140 km lang und 900—1000 m hoch mit sanft ansteigenden Kuppen.

Knoxville (spr. nóckswill), Hauptstadt der Grafschaft Knox im nordamerikan. Staat Tennessee, im fruchtbaren Tal des schiffbaren Holston, ist wichtiger Bahnknotenpunkt, mit der Universität von Tennessee (120 Dozenten, 756 Studierende), landwirtschaftlicher Schule, Irrenhaus, Taubstummenanstalt und (1900) 32,637 (1880 erst 9693) Einw. In 218 Betrieben (Mühlen, Marmorschleifereien, Maschinenwerkstätten ꝛc.) wurden 1900 durch 4714 Arbeiter Waren im Wert von 6,943,595 Doll. hergestellt. K. wurde 1789 angelegt u. war 1794—1817 Hauptstadt des Staates.

Knth., bei Pflanzennamen Abkürzung für K. S. Kunth (s. d.).

Knüllberg, s. Teutoburger Wald.

Knüllgebirge, Berggruppe in der preuß. Provinz Hessen-Nassau, zwischen der Fulda und Schwalm, besteht in weitester Ausdehnung aus Buntsandstein, in dem eigentlichen K. aber, bei Schwarzenborn (Knüllköpfchen, 632 m hoch), aus Basalt und ist mit schönen Wäldern, Wiesen und Weiden bedeckt.

Knüpfteppich, s. Teppich.

Knüppeldamm (Klöppelweg), eine aus runden Knüppeln hergestellte Straße auf sumpfigem Grunde. Man legt starke Randhölzer, auf diese quer über die Straße die Knüppel und dann abermals Randhölzer, die mit den untern durch Weiden oder Draht verbunden werden. Wenn möglich, wird der K. mit Kies beschüttet.

Knurrhahn (Seehahn, Trigla *C. V.*), Gattung aus der Ordnung der Stachelflosser und der Familie der Panzerwangen (Cataphracti), kleine oder mittelgroße, kräftig gebaute Fische mit verhältnismäßig sehr großem, fast vierseitigem, in einen rauhen Panzer gehülltem Kopf, zwei getrennten Rückenflossen, drei freien, gegliederten Strahlen vor den großen Brustflossen, Bürstenzähnen und äußerst kleinen Schuppen; sie geben außerhalb des Wassers einen grunzenden oder knurrenden Laut von sich, der durch Aneinanderreiben der Kiemendeckelknochen entsteht, auch will man an einzelnen Arten Phosphoreszenz beobachtet haben. Von den etwa 40 Arten in den Meeren der tropischen und gemäßigten Zone ist der gemeine K. (T. hirundo *Bl.*) 50—60 cm lang, auf dem Rücken bräunlich, am Bauch hell rosenrot oder weißlich, mit roten Rücken- und Schwanzflossen, weißen Bauch- und Afterflossen und schwarzen, innen blau gesäumten Brustflossen. Er bewohnt das Mittelländische und Atlantische Meer, die Nord- und Ostsee, jagt, vorzugsweise in der Tiefe auf sandigem Grund, Krebstiere, Weichtiere und Quallen, schwimmt sehr anmutig, wobei er die Brustflossen wie Flügel benutzt, und kriecht am Grunde mit Hilfe der fußartigen drei freien Strahlen der Brustflossen. Man jagt ihn des Fleisches halber, bisweilen mit dem Gewehr, wenn er bei stillem Wetter den Kopf über den Wasserspiegel emporstreckt. Der graue K. (T. gurnardus *L.*), 30 bis 60 cm lang, auf Kopf und Oberseite braungrau, mehr oder weniger weiß oder grünlichgelb getüpfelt, unterseits weiß, hat die gleiche Verbreitung wie der vorige. Sein festes, etwas trocknes Fleisch wird gekocht und geräuchert gern gegessen. Zwei andre Arten, T. scorpio und der Seebulle (T. bubalis), besitzen Giftdrüsen am Kiemendeckel, die nur zur Laichzeit funktionieren. T. lyra, im Mittelländischen Meer, s. Tafel »Aquarium I«, Fig. 21.

Knut (Knud, Kanut), Name mehrerer dänischen Könige, von denen zu erwähnen sind:

1) K. der Große, in Dänemark K. II., in England K. I., geb. um 995, gest. 12. Nov. 1035 in Shaftesbury, setzte nach dem Tode seines Vaters Sven Gabelbart (1014) den Kampf um den Besitz Englands fort, wo er nach dem Tode von Edmund Eisenseite (1016) Alleinherrscher ward und durch Wiederherstellung der Gesetze Alfreds d. Gr. und gerechte Regierung allgemeines Vertrauen erwarb. Seit 1017 mit Emma, der Witwe König Ethelreds II. (s. d.), vermählt, erbte er 1018 Dänemark von seinem Bruder Harald, unterwarf 1023 die Samländer und eroberte 1028 Norwegen. 1026 machte er eine Wallfahrt nach Rom, wo er (1027) mit Kaiser Konrad II. die Vermählung dessen Sohnes Heinrich (III.) mit seiner Tochter Gunhilde vereinbarte und die Mark Schleswig abgetreten erhielt. Zur Stütze seiner Herrschaft besaß er eine starke Leibgarde, die »Hauskerle«. Von seinen drei Söhnen erbte Sven Norwegen, Harald England, Harthaknut Dänemark.

2) K. der Heilige, geb. um 1040, gest. 10. Juli 1086, machte 1069—70 und 1075 die Kriegszüge nach England mit. Nach dem Tode seines Vaters Svend Estridsön (1076) verbannt, aber 1080 als Nachfolger seines Bruders Harald Hein (s. Harald 5) zum dänischen König gewählt, erbitterte er durch gewaltsame Unterdrückung der altnationalen Sitten und der heidnischen Rechtspflege seine Untertanen, die 1085 die Beteiligung an einem Zuge gegen Wilhelm den Eroberer verweigerten und K., als dieser gegen sie mit großer Strenge vorging, 1086 in der Kirche zu Odense bei einem Aufruhr ermordeten. 1101 vom Papst Paschalis II. kanonisiert, galt er während des Mittelalters als Dänemarks Schutzpatron. Vgl. Räder, Danmark under Svend Estridsen og hans Sönner (Kopenh. 1871); J. S. Jacobsen, K. den Hellige efter Aelnods Fremstilling (das. 1874).

3) K. VI., geb. 1163, gest. kinderlos 12. Nov. 1202, folgte 1182 seinem Vater Waldemar I. Von seinem Ratgeber Absalon (s. d.) wirksam unterstützt, unterdrückte er einen Aufstand in Schonen, verweigerte Kaiser Friedrich I. die Lehnshuldigung, trat als Schwiegersohn Heinrichs des Löwen auf dessen Seite, schlug den Angriff des kaiserlichen Vasalls Bogislaw I. von Pommern zurück und nannte sich, nachdem er (1184) ganz Pommern und Mecklenburg unter däni-

Digitized by Google

sche Oberhoheit gebracht, »König der Dänen und Wenden«, unternahm 1194 und 1196 Kreuzzüge nach Esthland, dämpfte einen Aufruhr Bischof Waldemars von Schleswig und eroberte 1200—02 Dithmarschen, Holstein, Lübeck sowie Hamburg. Von seiner Schwester Helene, Gemahlin Wilhelms von Lüneburg, stammte das spätere Welfengeschlecht ab.

Knute, die russische, aus Lederriemen geflochtene Peitsche; übertragen die Körperstrafe in Rußland, bei welcher der Verbrecher zwischen zwei Pfählen aufrecht stehend angebunden und auf den entblößten Rücken mit der K. geschlagen wurde, eine Strafe, die bei schweren, aber auch bei politischen Verbrechen zur Anwendung kam. In der Regel standen 100 und mehr Schläge der Todesstrafe gleich. Der dazu Verurteilte starb oft noch vor der Vollendung des Strafaktes; überstand er ihn, so war lebenslängliche Verbannung nach Sibirien sein Los. Unter Nikolaus I. trat eine dreischwänzige Peitsche (Pleti) an die Stelle der K., die jedoch von Alexander II. ebenfalls abgeschafft worden ist.

Knutsford (spr. nötsförd), Stadt in Cheshire (England), 18 km von Manchester, hat eine lateinische Schule, lebhaften Produktenhandel und (1901) 5172 Einwohner.

Knutsford, Henry Thurstan Holland, Viscount, brit. Staatsmann, geb. 3. Aug. 1825 in London als ältester Sohn des berühmten Arztes Sir Henry Holland, studierte in Cambridge, wurde 1849 Rechtsanwalt in London, war 1867—70 Rechtsbeistand und 1870—74 Hilfsunterstaatssekretär im Kolonialministerium. 1874 wurde er ins Unterhaus gewählt, wo er sich der konservativen Partei anschloß. Er wurde 1885 Finanzsekretär des Schatzamtes und danach Vizepräsident des Erziehungsrates, ein Amt, das er im Ministerium Salisbury im Juli 1886 zum zweitenmal übernahm. Vom Januar 1887 bis zum Juli 1892 war er Kolonialminister und Mitglied des Kabinetts; 1888 wurde er als Baron K. in den Peersstand erhoben und 1895 zum Viscount K. befördert.

Knüttelverse, freigebaute vierhebige Verse mit paarweise folgenden Reimen, im 16. Jahrh. die herrschende Versform und auf der Fortbildung der mittelhochdeutschen kurzen Reimpaare beruhend, seit Opitz' Zeit fast ganz aus der deutschen Literatur verschwunden und erst durch Goethe in den 1770er Jahren unter Anlehnung an Hans Sachs zu neuem Leben erweckt. Seitdem hat sich der Knüttelvers, der sich bei seiner großen Biegsamkeit den verschiedensten Inhalten und Stilformen leicht anpaßt, dauernder Beliebtheit erfreut. Der Name, dessen Ursprung nicht ganz sicher ist, kam erst im 18. Jahrh. auf; vorher findet man in dem gleichen Sinne Knittelhardus angewendet, was ursprünglich einen leoninischen Vers bedeutete. Vgl. Flohr, Geschichte des Knittelverses vom 17. Jahrhundert bis zur Jugend Goethes (Berl. 1893).

Knutwil, Badeort im schweizer. Kanton Luzern, Bezirk Sursee, im anmutigen Talgrunde der Suren, 544 m ü. M. gelegen, mit (1900) 934 kath. Einwohnern. Das benachbarte Knutwiler Bad (491 m) mit einer erdigen Eisenquelle, die gegen Rheumatismen, Gicht, Bleichsucht, Skrofeln ꝛc. angewendet wird, ist zugleich Molkenkuranstalt.

Knutzen, Martin, geb. 1703 in Königsberg, gest. daselbst 1751 als Professor der Logik und Metaphysik, hat als Anhänger der Wolffschen Schule die Schriften: »Elementa philosophiae rationalis« (Königsb. 1747, neue Aufl. 1771), »Systema causarum efficientium« (Leipz. 1745) und »Von der immateriellen Natur der Seele« (Frankf. 1744), »worin er die Einheit des Selbstbewußtseins zum Beweisgrund der unkörperlichen Natur und Unsterblichkeit der Seele macht«, veröffentlicht. Für die Geschichte der Philosophie hat er insofern Bedeutung, als er Kants Lehrer gewesen und dieser durch ihn in der ersten Periode seines Philosophierens beeinflußt worden ist. Vgl. B. Erdmann, Martin K. und seine Zeit (Leipz. 1876).

Kny, bei Pflanzennamen für Leopold Kny, geb. 6. Juli 1841 in Breslau, Professor der Botanik in Berlin.

Knyschin, Stadt im russ. Gouv. Grodno, Kreis Bialystok, an der Eisenbahn von Brest-Litowsk nach Grajewo, hat eine griechisch-katholische und eine römisch-kath. Kirche und (1897) 3292 Einw. — K. war ehemals ein Lieblingsaufenthalt des polnischen Königs Siegmund August, der hier Auerochsen jagte, ein Gestüt mit 3000 Zuchtpferden arabischer, türkischer, spanischer und englischer Rasse anlegen ließ und hier 1572 starb.

Knysna, Division der britisch-südafrikan. Kapkolonie, am Indischen Ozean, 2098 qkm mit (1891) 6952 Einw. (3728 Weiße, 2716 Hottentotten, 508 Bantu), wird im N. von den Langkloofbergen begrenzt und vom Fluß K. durchzogen, mit großen Wäldern, die Bauholz liefern. Hauptort ist Melville an dem guten Knysnahafen (für Küstenhandel) mit (1891) 956 Einw.

Ko, Stadt, s. Kos.

Koadjutor (lat., »Gehilfe«), in der katholischen Kirche der einem Pfarrer zeitweilig beigeordnete Geistliche oder der einem Bischof für die Verwaltung gewisser Funktionen beigeordnete Prälat, gewöhnlich auf die Lebenszeit desselben und zwar mit dem Anspruch auf Nachfolge im Bistum ernannt.

Koagulationsnekrose, Tod tierischer Gewebe mit Gerinnung der abgestorbenen Organteile.

Koagulieren (lat., gerinnen), der Übergang eines Eiweißkörpers aus dem löslichen in den unlöslichen Zustand, wenn sich der Eiweißkörper dabei aus seiner Lösung abscheidet. Eiweißlösungen gerinnen beim Erhitzen, Käsestofflösungen (z. B. die Milch) durch eine Säure oder durch Lab. Den in Flocken ausgeschiedenen Eiweißkörper nennt man Gerinnsel oder Koagulum. Auch kolloidale Lösungen von Metallen, gewisse Lösungen von Eisenhydroxyd, Aluminiumhydroxyd ꝛc. k. unter gewissen Verhältnissen.

Koaguline, s. Immunität, S. 775.

Koaks, s. Koks.

Koala, s. Bär, australischer.

Koalisieren (koalesz ieren, lat.), verbinden, sich verbünden; Koalisierte, soviel wie Verbündete.

Koalition (lat.), Verbindung, Verbündung, namentlich im politischen Leben die Verbindung einzelner Parteien oder einzelner Staaten miteinander zu einem bestimmten Zweck (vgl. Allianz); daher Koalitionsministerium, eine aus Führern mehrerer Parteien zusammengesetztes Ministerium. — Von besonderer Wichtigkeit ist das Koalitionsrecht, d. h. das Recht der freien Vereinigung, der Lohnarbeiter zur Besserung ihrer Lage, namentlich der Bedingungen ihrer Arbeitsverträge. Die gesetzliche Anerkennung dieses Rechts kann nach allgemeinen Rechtsgrundsätzen nur für die erwachsenen männlichen Arbeiter in Frage kommen. Für diese ergibt sie sich als ein natürliches Recht schon aus dem Wesen des Rechtsstaates. Aus dem Grundprinzip desselben, der Freiheit und Rechtsgleichheit der Person, folgt, daß der Einzelne seine

Digitized by Google

Kraft benutzen könne, um seine Lage zu verbessern, soweit er nicht erworbene Rechte Dritter verletzt oder das Gesamtwohl schädigt. Wie nun keine Verletzung der Rechte Dritter und keine Schädigung des Gesamtwohls in dem Streben des einzelnen Arbeiters liegt, seinen niedrigen Lohn zu erhöhen, eine inhumane Arbeitszeit, eine gesundheitsschädliche Arbeitsart oder sein Interesse sonst schädigende Bestimmungen des Arbeitsvertrags, resp. der Arbeits- (Fabrik-) Ordnung zu beseitigen, so ist dies ebensowenig an sich der Fall, wenn der Arbeiter sich in diesem Streben mit andern verbindet. Die Gewährung jenes Rechts ist aber in der modernen Volkswirtschaft auch durch sozialpolitische Gründe geboten. Der einzelne Lohnarbeiter steht hier dem großen Unternehmer bei Feststellung der Arbeitsbedingungen in sehr ungleicher Lage gegenüber. Dieser setzt die Arbeitsbedingungen fest, der einzelne Arbeiter hat meist nur die Wahl, ob er dieselben annehmen will oder nicht, und hat infolge seiner Armut in der Regel nicht einmal die Freiheit der Wahl; die wirtschaftliche Übermacht des Unternehmers bringt ihm eine Reihe von Nachteilen. Erst die Vereinigung mit andern beseitigt für die Arbeiter diese ungünstige Lage und ermöglicht es ihnen, ihre berechtigten Ansprüche dem Arbeitgeber gegenüber durchzusetzen, sie erst macht die rechtliche Freiheit und Gleichberechtigung der Arbeiter beim Abschluß des Arbeitsvertrages auch zu einer wirklichen. Es kommt hinzu, daß die gesetzliche Anerkennung des Koalitionsrechts als Vereins- und Agitationsfreiheit die für eine friedlich soziale Reform unentbehrliche Organisation von Arbeiterverbänden (s. Gewerkvereine) ermöglicht. Die Vereins- und Agitationsfreiheit darf aber keine unbedingte sein. Wird das Koalitionsrecht angewendet zu einer gemeinsamen Arbeitseinstellung (Streik), so darf diese an sich berechtigte Freiheit nicht so weit gehen, daß streikende Arbeiter auf Widerstrebende einen Zwang (durch Drohung, Ehrverletzung, Verrufserklärung, Mißhandlung, Sachbeschädigung ꝛc.), sich ihnen anzuschließen, resp. von der gemeinsamen Verabredung zurückzutreten, ausüben dürfen. Dies muß als widerrechtliche Freiheitsbeschränkung Dritter verboten und bestraft werden. Und ferner darf die K. der Arbeiter nicht den gewaltsamen Umsturz der bestehenden Staats- und Gesellschaftsordnung bezwecken, noch in gemeingefährlicher Weise den öffentlichen Frieden stören.

Das Koalitionsrecht ist erst in neuerer Zeit zu einem Rechte des Arbeiterstandes geworden; die vorerwähnten Schranken sind überall gezogen. Früher war in allen Staaten die K. verboten und strafbar. Die Aufhebung der Koalitionsverbote erfolgte zuerst in England (Gesetz vom 21. Juni 1824, Gesetz vom 6. Juli 1825), es wurde aber damals noch aus sicherheitspolizeilichen Rücksichten eine Strafbarkeit der K. beibehalten. Diese Schranke wurde 1859 (Gesetz vom 19. April 1859) beseitigt und das Koalitionsrecht weiter geregelt durch die beiden Gesetze vom 29. Juni 1871 (betreffend die Trades' Unions und The Criminal Law Amendment) und durch das Verschwörungs- und Vermögensschutzgesetz vom 15. Aug. 1875. In den andern Staaten wurde das Koalitionsrecht gewährt: in Frankreich 1864 (Gesetz vom 25. Mai; es blieb aber noch das Assoziationsverbot bestehen, bis das Gesetz vom 21. März 1884 auch dieses aufhob), in Belgien 1866 (Gesetz vom 31. Mai), in Holland 1872 (Gesetz vom 12. April). In Österreich ist 1870 (Gesetz vom 7. April) das Koalitionsrecht gewährleistet worden, doch werden Übertretungen desselben (Mittel der Einschüchterung oder Gewalt gegenüber den an der Vereinigung nicht teilnehmenden Arbeitern) mit Arrest von acht Tagen bis drei Monaten bestraft. In Deutschland war das Koalitionsrecht in einzelnen Staaten schon im Anfang der 1860er Jahre, in den meisten ist es erst mit der Gewerbeordnung von 1869 (§ 152) eingeführt worden. Doch ist nach § 153 verboten, durch körperlichen Zwang, Drohungen, Ehrverletzung oder Verrufserklärung andre zum Beitritt zu Koalitionen zu zwingen oder durch die gleichen Mittel am Beitritt zu hindern oder zum Austritt aus Koalitionen zu zwingen, hiernach also der Zwang zur Teilnahme an einer Verabredung (nicht die Hinderung) sowie die Hinderung des Rücktrittes von einer Verabredung (nicht seine Erzwingung) als ein besonderer Fall der Nötigung (s. d.) unter Strafe gestellt. In Italien ist, ausgenommen in Toskana, die K. zum Zweck der Lohnerhöhung nach dem Code pénal, Art. 385—389, noch heute strafbar, im übrigen herrscht völlige Assoziationsfreiheit. Vgl. Löwenfeld, Kontraktbruch und Koalitionsverbot (im »Archiv für soziale Gesetzgebung«, Bd. 3, S. 383 ff.); Oldenberg, über den Einfluß des Verkehrs auf die Koalitionsgesetzgebung (im »Jahrbuch für Gesetzgebung«, 1891); van der Borght, Die Weiterbildung des Koalitionsrechtes der gewerblichen Arbeiter in Deutschland (Berl. 1899); Kulemann, Das deutsche Vereins- und Versammlungsrecht (im »Archiv für soziale Gesetzgebung«, Bd. 10, S. 815); Legien, Das Koalitionsrecht der deutschen Arbeiter in Theorie und Praxis (Hamb. 1899); Svening, Das Vereins- und Koalitionsrecht der deutschen Arbeiter (in den »Schriften des Vereins für Sozialpolitik«, Bd. 76, S. 275, Leipz. 1898); Stieda, K. und Koalitionsverbote (im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften«, Bd. 5, Jena 1900); Goldschmidt, Das Koalitionsrecht der Arbeiter (in den »Annalen des Deutschen Reichs«, 1901, S. 322, 431, 536); Tönnies, Vereins- und Versammlungsrecht wider die Koalitionsfreiheit (in den »Schriften der Gesellschaft für soziale Reform«, Jena 1902); Brütt, Das Koalitionsrecht der Arbeiter in Deutschland und seine Reformbedürftigkeit (Abhandlungen des kriminalistischen Seminars der Universität Berlin, 1903); Colliez, Les coalitions industrielles et commerciales d'aujourd'hui (Par. 1904).

Koalitionsfreiheit, soviel wie Koalitionsrecht, s. Koalition.

Koalitionskrieg, der von einem Bund (Koalition) mehrerer Staaten gegen einen andern geführte Krieg. So sind die Kriege der europäischen Staaten gegen Ludwig XIV. 1672—79, 1688—97 und 1701 bis 1714 Koalitionskriege; die beiden ersten nennt man auch Raubkriege Ludwigs, den letzten den Spanischen Erbfolgekrieg. Besonders aber pflegt man Koalitionskriege die vier Kriege der verbündeten europäischen Staaten gegen das revolutionäre Frankreich (daher auch Revolutionskriege) und gegen Napoleon I. zu nennen.

1) Der **erste Koalitionskrieg** brach 1792 aus und dauerte bis 1797. Seine Ursache war der schroffe Gegensatz zwischen der französischen Revolution und den Mächten des alten Europa. Die französische Nationalversammlung hatte in Avignon die päpstliche Herrschaft gestürzt und in Elsaß und Lothringen die altverbrieften Rechte und Einkünfte deutscher Fürsten und Reichsstände ohne alle Entschädigung aufgehoben. Die Betroffenen verlangten von Kaiser und Reich Schutz, und Leopold II. wurde auch vom fran-

Digitized by Google

zösischen Königspaar sowie von den französischen Emigranten zu einer bewaffneten Intervention in Frankreich gedrängt. Leopold aber verwarf jeden Kriegsplan und begnügte sich auf der Zusammenkunft mit Friedrich Wilhelm II. in Pillnitz 27. Aug. 1791 mit einer allgemeinen Erklärung zugunsten der Monarchie in Frankreich. Indes nach dem Tode Leopolds 1. März 1792 bestieg der kriegslustigere Franz II. den Kaiserthron, der den Forderungen der Emigranten und der verletzten deutschen Fürsten williger Gehör schenkte. Anderseits reizten eben diese Ränke den Stolz der französischen Republikaner, während zugleich die Girondisten durch die Kriegserklärung in Frankreich selbst die nationale Kraft entfesseln und der Revolution zum Sieg über das Königtum verhelfen wollten. Die französische Regierung richtete 18. März in herausforderndem Ton die Frage an Österreich, ob es sofort entwaffnen und die Bündnisse gegen Frankreich auflösen wolle oder nicht, und als Franz II. dies ablehnte, erfolgte 20. April 1792 die französische Kriegserklärung an Kaiser und Reich.

Die ersten kriegerischen Unternehmungen der Franzosen scheiterten infolge der völligen Zerrüttung der Armee kläglich: ihr Einfall in Belgien wurde von den Österreichern zurückgewiesen, und die Verwirrung, die dadurch entstand, hätte den deutschen Verbündeten einen leichten Sieg ermöglicht, wenn sie nicht mit ihren Rüstungen und militärischen Bewegungen allzu langsam vorgegangen wären. Erst Ende Juli rückten 45,000 Preußen und 6000 Hessen unter dem Befehl des Herzogs Karl Ferdinand von Braunschweig in die linksrheinischen Lande ein, während ein österreichisches Korps an der belgischen Grenze, ein anderes am Oberrhein das Hauptheer unterstützen sollten; 8000 Emigranten folgten, und auf ihren Antrieb erließ der Herzog 25. Juli von Koblenz ein Manifest, worin die Franzosen, namentlich Paris, mit den schärfsten Maßregeln bedroht wurden, falls dem König Ludwig noch ferner Zwang oder Gewalt angetan würde. Die kleinen Grenzfestungen Longwy und Verdun wurden genommen; allein nunmehr ließ der Herzog den Franzosen Zeit, die Pässe des Argonner Waldes zu befestigen, und unternahm schließlich auf deren Stellung keinen Sturm, sondern begnügte sich 20. Sept. mit einer erfolglosen Kanonade auf die Höhen von Valmy, die Kellermann besetzt hatte. Da sie erfolglos verlief, sah er sich schließlich infolge der Verstärkung der französischen Streitkräfte und der Schwächung seiner eignen durch schlechte Nahrung und Krankheiten genötigt, Frankreich zu räumen und sich nach Trier zurückzuziehen. Währenddessen war General Custine mit 18,000 Mann in die linksrheinische Pfalz eingefallen, hatte Speyer und Worms besetzt und war 21. Okt. in Mainz eingezogen, während die Fürsten und Herren, von panischem Schrecken erfaßt, auf das rechte Rheinufer flohen; sogar Frankfurt a. M. wurde von den Franzosen gebrandschatzt. Gleichzeitig eroberte Dumouriez durch den Sieg über die Österreicher bei Jemappes (6. Nov. 1792) ganz Belgien.

Erst jetzt ließen Preußen und Österreich ihre durch die polnische Frage veranlaßten lähmenden Eifersüchteleien für einige Zeit fallen. Außer Sardinien, dem die Franzosen Savoyen und Nizza entrissen hatten, traten nun auch die Niederlande, Spanien und vor allem England der Koalition gegen Frankreich bei. Nachdem die preußischen Truppen noch vor Ende 1792 Frankfurt wieder besetzt hatten, eroberten sie nach längerer Belagerung 12. Juli 1793 Mainz und drangen in die Pfalz ein. Die Österreicher unter dem Prinzen von Koburg besiegten 18. März 1793 Dumouriez bei Neerwinden, brachten Belgien wieder unter ihre Herrschaft und eroberten Condé und Valenciennes. An der Küste der Niederlande landete der Herzog von York und vereinigte seine englisch-hannoverschen Truppen mit den Holländern. Aber er ward von Houchard bei Hondschoote (7. und 8. Sept.) von den Franzosen geschlagen. Die Österreicher gaben nach der unentschiedenen Schlacht, die Jourdan 15. und 16. Okt. dem Prinzen von Koburg bei Wattignies lieferte, die Belagerung von Maubeuge und damit die Absicht weitern Vordringens in Frankreich auf. Der Herzog von Braunschweig besiegte 14. Sept. 1793 die Franzosen bei Pirmasens und eroberte im Verein mit Wurmser 13. Okt. die Weißenburger Linien. Der Angriff Hoches auf die preußische Armee wurde 28.—30. Nov. in der blutigen Schlacht bei Kaiserslautern zurückgeschlagen. Jedoch noch vor Ende des Jahres zwang Hoche mit seinen zahlreichen neugebildeten Truppen die Österreicher und Reichstruppen unter Wurmser, auf das rechte Rheinufer zurückzugehen, wodurch sich auch der Herzog von Braunschweig genötigt sah, die Belagerung von Landau aufzugeben. Preußen verpflichtete sich 19. April 1794 durch den Haager Vertrag mit den Seemächten, gegen Subsidien 62,000 Mann am Rhein stehen zu lassen und den Interessen der Seemächte gemäß zu verwenden. Der neue preußische Befehlshaber, Feldmarschall v. Möllendorff, drängte noch einmal 23. Mai 1794 bei Kaiserslautern die Franzosen bis zum Wasgau zurück. Da er aber den Marsch nach den Niederlanden, den die Seemächte forderten, für unmöglich erklärte und diese daher die Hilfsgelder nicht mehr zahlten, ward der Haager Vertrag hinfällig, und die preußische Armee blieb untätig. In Belgien wurden 18. Mai die englisch-hannoverschen Truppen unter York bei Tourcoin von Pichegru geschlagen, und 26. Juni errang Jourdan den Sieg von Fleurus über den Prinzen von Koburg und den Erzherzog Karl. Belgien, das der ränkesüchtige österreichische Staatsmann Thugut freiwillig preisgab, um Bayern oder Polen dagegen einzutauschen, fiel in die Hände der Franzosen. Darauf räumten auch die Preußen, nachdem sie 18.—20. Sept. zum drittenmal bei Kaiserslautern mit den Franzosen rühmlich gestritten hatten, das linke Rheinufer. Schon im Herbst 1794 eroberten die französischen Generale die holländischen Grenzfestungen, und als im Dezember ein starker Frost alle Gewässer mit einer Eisdecke überzog, rückte Pichegru, von der republikanischen Partei der Patrioten mit offenen Armen empfangen, in die Niederlande ein; die Engländer schifften sich auf ihre Inseln ein, der Erbstatthalter floh. Darauf wurden die Niederlande in die Batavische Republik verwandelt, die mit Frankreich ein Schutz- und Trutzbündnis einging.

Preußen schloß, durch Finanznot gedrängt und von Rußland und Österreich in Polen bedroht, 5. April 1795 mit der französischen Republik den Separatfrieden von Basel, in dem es das linke Rheinufer den Franzosen überließ und durch eine Demarkationslinie die Neutralität Norddeutschlands rechts vom Rhein sicherte. Im Juli trat Spanien, dessen unfähige Generale nicht einmal die Pyrenäenlinie gegen die Franzosen hatten schützen können, dem Baseler Frieden bei, so daß außer England nur noch Österreich und die italienischen Staaten der Koalition angehörten. Während die Engländer mit ihrer Flotte

Digitized by Google

1795 eine Landung der Emigranten an der Küste der Bretagne unterstützten, die aber schließlich scheiterte, drangen Pichegru vom Oberrhein, Jourdan vom Niederrhein in das rechtsrheinische Deutschland ein; die pfälzischen Minister überlieferten ihnen Düsseldorf, Mannheim und Heidelberg. Doch vertrieb Clerfait die Franzosen vom rechten Rheinufer, rettete durch einen glänzenden Sieg 29. Okt. die Festung Mainz und entriß den Franzosen auch Heidelberg und Mannheim wieder. 1796 erhielt Erzherzog Karl den Oberbefehl über die Österreicher in Süddeutschland, in das Jourdan mit der Maas-Sambre-Armee vom Mittelrhein und Moreau, bei Kehl den Rhein überschreitend, einfielen. Baden und Württemberg wurden zum Frieden genötigt. Der Erzherzog Karl mußte bis in die Oberpfalz zurückweichen, wohin ihm Jourdan folgte, um sich mit Moreau zu vereinigen. Plötzlich ward Jourdan bei Amberg vom Erzherzog angegriffen, nach mehrtägigen Gefechten zurückgedrängt und durch die schwere Niederlage bei Würzburg (3. Sept.) zum Übergang auf das linke Rheinufer genötigt. Jetzt mußte auch Moreau, der den österreichischen General Latour am Lech in mehreren Gefechten geschlagen und die bayrische Regierung zu dem schmählichen Waffenstillstand von Pfaffenhofen (7. Sept. 1796) bewogen hatte, den Rückzug durch den Schwarzwald antreten, den er mit großem Geschick ohne erhebliche Verluste ausführte.

Inzwischen hatte General Bonaparte (s. Napoleon I.) im März 1796 den Oberbefehl über die französische Armee in Nizza übernommen. Im April 1796 überschritt er von der Riviera aus den Col di Tenda, trennte durch die Gefechte von Millesimo (13. April) und Dego die Österreicher und Sardinier, schlug die letztern bei Ceva und Mondovi (20. u. 21. April) und zwang den König von Sardinien zum Waffenstillstand von Cherasco (26. April), dem am 15. Mai der Friede folgte; auch die Herzoge von Parma und Modena mußten den Frieden mit großen Opfern erkaufen. Nachdem Bonaparte die Addabrücke bei Lodi (10. Mai) erstürmt hatte, zog er 14. Mai in Mailand ein, drängte die Österreicher Ende Mai bis hinter die Etsch zurück und schloß Mantua ein; seinen Rücken sicherte er sich durch Besetzung der Romagna, einen Einfall in Toskana und einen Friedensvertrag mit Neapel. Als die Österreicher unter Wurmser Italien wiederzuerobern unternahmen, schlug sie Bonaparte 5. Aug. bei Castiglione und 8. Sept. bei Bassano, worauf sich Wurmser mit dem Rest seines Heeres nach Mantua warf. Die Versuche der Österreicher, Mantua zu entsetzen, wies Bonaparte durch die Siege bei Arcole (15.—17. Nov.) und bei Rivoli (14. Jan. 1797) zurück, worauf sich Mantua 3. Febr. ergeben mußte. Nachdem Bonaparte den Papst zum Frieden von Tolentino (19. Febr.) gezwungen hatte, drang er ohne Rücksicht auf die Gefährdung seiner Rückzugslinien durch Friaul, Krain und Kärnten bis nach Steiermark vor und erschreckte durch diesen kühnen Vormarsch den Wiener Hof so, daß dieser 18. April den Präliminarfrieden von Leoben mit Bonaparte schloß, in dem Österreich gegen Venetien Belgien, das linke Rheinufer und die Lombardei abtrat. Im definitiven Frieden von Campo Formio (18. Okt. 1797), worin Österreich der Errichtung der Zisalpinischen Republik zustimmte, wurde die Berufung eines Kongresses nach Rastatt festgesetzt, der den Reichsfrieden abschließen und die Entschädigung der Reichsstände regeln sollte, die durch Abtretung des linken Rheinufers Verluste erlitten.

2) Der **zweite Koalitionskrieg**, 1799—1802. Seine Ursachen waren die schroffe, herausfordernde Haltung des französischen Direktoriums auf dem Rastatter Kongreß, seine Eigenmächtigkeiten in der Schweiz und Italien, die Besetzung Maltas und der Angriff auf Ägypten. Die Mitglieder der Koalition waren England, Österreich, Rußland, die Türkei, der Papst und die italienischen Staaten sowie Portugal. Der Krieg wurde hauptsächlich in Süddeutschland und Italien geführt. Im März 1799 überschritten Jourdan und Bernadotte den Oberrhein und brachen in Schwaben ein, wurden aber vom Erzherzog Karl durch die Treffen von Ostrach (20. März) und Stockach (25. März) an den Rhein zurückgeworfen. Die österreichischen Generale Hotze und Bellegarde drängten von Tirol aus die Franzosen in die mittlere Schweiz zurück und errangen in der ersten Schlacht von Zürich (4.—6. Juni 1799) über Masséna einen allerdings nicht entscheidenden Sieg. Doch wurde jetzt von den Verbündeten ein gemeinsamer Einfall in Frankreich von der Schweiz aus geplant, und zu diesem Zwecke sollten sich die Russen unter Korsakow von Süddeutschland her und Suworow von Italien aus mit Hotze bei Zürich vereinigen. Suworow hatte nach dem Siege Krays bei Magnano (5. April 1799) den Oberbefehl über das österreichisch-russische Heer in Oberitalien übernommen, die Franzosen unter Moreau 25.—27. April bei Cassano, Macdonald 17.—20. Juni an der Trebbia, Joubert 15. Aug. bei Novi geschlagen und ganz Italien, außer Genua, von den Franzosen befreit. Als Suworow aber nach einem überaus kühnen und beschwerlichen Übergang über den St. Gotthard Ende September am Vierwaldstätter See anlangte, waren Korsakow und Hotze eben in der zweiten Schlacht bei Zürich (26.—27. Sept.) von Masséna besiegt worden, und Suworow mußte sich unter großen Verlusten über den Panixer Paß nach Graubünden zurückziehen. Erbittert über das Verhalten der österreichischen Generale und die eigennützige Politik des Wiener Hofes, rief der russische Zar Paul seine Truppen zurück und sagte sich von der Koalition los.

Indessen war Bonaparte aus Ägypten zurückgekehrt und hatte sich durch den Staatsstreich vom 18. Brumaire der obersten Gewalt in Frankreich bemächtigt. Er selbst übernahm nun den Oberbefehl über die Armee, die Italien wiedererobern sollte, überschritt im Mai 1800 den großen St. Bernhard, kam dadurch den Österreichern, die unter Melas bei Alessandria standen, in den Rücken und zwang sie durch den Sieg von Marengo (14. Juni), Oberitalien bis zum Mincio zu räumen. Währenddessen hatte Moreau mit einem andern französischen Heer den Rhein bei Breisach überschritten und die Österreicher unter Kray durch die Gefechte bei Engen, Stockach und Mößkirch (3.—5. Mai) und Biberach (10. Mai) bis nach Bayern zurückgedrängt. Endlich erlitten die Österreicher unter Erzherzog Johann 3. Dez. 1800 bei Hohenlinden eine so entscheidende Niederlage, daß Moreau auf seinem Marsch nach Wien nur durch den Waffenstillstand von Steier (25. Dez.) aufgehalten werden konnte. Im Frieden von Lüneville (9. Febr. 1801) trat Österreich von neuem Belgien, das linke Rheinufer und die Lombardei an Frankreich ab; eine Reichsdeputation in Regensburg sollte die Entschädigungen der Reichsstände regeln. Am 27. März 1802 schloß auch England nach Pitts Rücktritt mit Frankreich den Frieden von Amiens (Näheres über diesen s. Amiens).

Digitized by Google

3) Der **dritte Koalitionskrieg**, 1805—1807. Ursache waren die Übergriffe Napoleons in Holland und der Schweiz, die er Frankreich gänzlich dienstbar machte, und in Italien, wo er ein Königreich gründete, mit dessen Krone er sich krönen ließ. England, mit dem der Friede schon 1803 aufgehört hatte, und Rußland schlossen 11. April 1805 ein Bündnis gegen Napoleons Herrschsucht, dem König Gustav IV. von Schweden, Österreich und Neapel beitraten; Preußen hielt sich trotz aller russischen Bemühungen fern. Dagegen wurden Baden, Württemberg und Bayern zum Anschluß an Frankreich gewonnen und alle Anordnungen getroffen, um mit 200,000 Mann in Deutschland einzufallen. Nach Verkündigung eines Kriegsmanifestes rückten die Österreicher im September 1805 unter Erzherzog Ferdinand und Feldmarschall Mack in Bayern ein. Allein Mack wurde nach dem Siege Neys bei Elchingen (14. Okt.) in Ulm eingeschlossen und 20. Okt. mit 24,000 Mann zu der Kapitulation von Ulm gezwungen. Hierdurch wurde der Erzherzog Karl genötigt, sich nach der Schlacht bei Caldiero nach Kärnten zurückzuziehen; Tirol wurde geräumt. So gaben die Österreicher den Franzosen den Weg nach Wien frei, in das diese 13. Nov. einzogen. Die Österreicher und die inzwischen eingetroffenen Russen zogen ihre Streitkräfte in Mähren zusammen, wo 2. Dez. 1805 die Dreikaiserschlacht bei Austerlitz den Sieg Napoleons entschied. Die Russen gingen in ihre Heimat zurück, während Kaiser Franz bereits 6. Dez. einen Waffenstillstand und 26. Dez. mit Napoleon den Frieden von Preßburg schloß, worin er Vorderösterreich, Tirol und Venetien abtrat und Deutschland und Italien der Willkür des Eroberers preisgab. Die Vernichtung der französisch-spanischen Flotte bei Trafalgar (21. Okt. 1805) durch Nelson war für die festländischen Verhältnisse ohne Bedeutung.

Preußen hatte auch 1805 sich nicht entschließen können, der Koalition sofort beizutreten. Trotz des Potsdamer Vertrags mit Rußland und Österreich (3. Nov.), der es zu einer bewaffneten Vermittelung auf Grund des Lüneviller Friedens und nach deren Ablehnung durch Napoleon zum Kriege verpflichtete, schloß sein Minister Haugwitz mit Napoleon 15. Dez. 1805 den schmählichen Vertrag von Schönbrunn, der Preußen ganz von Frankreich abhängig machte und es mit England und Schweden verfeindete. Und doch entging Preußen dem Kriege nicht. Nachdem Napoleon durch Vertreibung der Bourbonen aus Neapel ganz Italien unter seine Herrschaft gebracht und durch den Rheinbund das Deutsche Reich gesprengt hatte, beschloß er, durch Vernichtung Preußens den letzten noch unbesiegten Staat auf dem Festlande zu beseitigen. Durch offenen Bruch der Verträge und durch herausfordernden Hohn zwang er Preußen zur Kriegserklärung (9. Okt. 1806), vor der er aber schon sein Heer in Bamberg gesammelt und in Marsch gesetzt hatte. Die beiden preußischen Heere in Thüringen wurden 14. Okt. in der Doppelschlacht von Jena und Auerstedt völlig geschlagen und lösten sich auf, die Festungen kapitulierten, Napoleon zog 27. Okt. schon in Berlin ein. Der König flüchtete nach Ostpreußen und warf sich Rußland völlig in die Arme. Aber erst im Dezember konnten russische Truppen in Polen den Franzosen entgegentreten, wurden nach Preußen gedrängt und nach der mörderischen unentschiedenen Schlacht bei Preußisch-Eylau (7. u. 8. Febr. 1807), bei Friedland 14. Juni entscheidend geschlagen. Der Zar Alexander I. gab den weitern Kampf auf und verständigte sich mit Napoleon. Nachdem Rußland 7. Juli mit Frankreich in Tilsit Frieden geschlossen, mußte Preußen 9. Juli sich den härtesten Bedingungen unterwerfen und die Hälfte seines Gebietes abtreten. Schweden verlor Pommern, und Rußland erhielt die Erlaubnis, ihm Finnland zu nehmen. England hoffte Napoleon durch die Kontinentalsperre erfolgreich bekämpfen zu können.

4) **Vierter Koalitionskrieg**, 1813—15, der Krieg Deutschlands und seiner Verbündeten gegen Napoleon I., s. Deutscher Befreiungskrieg.

Vgl. Häusser, Deutsche Geschichte vom Tode Friedrichs d. Gr. bis zur Gründung des Deutschen Bundes (4. Aufl., Leipz. 1869, 4 Bde.); Heigel, Deutsche Geschichte vom Tode Friedrichs d. Gr. bis zur Auflösung des alten Reichs (Stuttg. 1893 ff.); Ranke, Ursprung und Beginn der Revolutionskriege (2. Aufl., Leipz. 1879); v. Sybel, Geschichte der Revolutionszeit 1789—1800 (neueste Ausg., Stuttg. 1897—1900, 10 Bde.); Oncken, Das Zeitalter der Revolution, des Kaiserreichs und der Befreiungskriege (Berl. 1884—87, 2 Bde.); Sorel, L'Europe et la Révolution française (Par. 1885—1904, Bd. 1—8); Chuquet, Les guerres de la Révolution (das. 1886—1896, 11 Bde.); Langwerth v. Simmern, Österreich und das Reich im Kampf mit der französischen Revolution 1790—1797 (Berl. 1880, 2 Bde.); Hüffer, Der Krieg des Jahres 1799 und die zweite Koalition (Gotha 1904—05, 2 Bde.).

Koalitionsrecht, s. Koalition.

Koanza (Kwanza, Quanza), Fluß in der portugiesisch-westafrikan. Kolonie Angola, entströmt unter 13° 32′ südl. Br. und 17° 8′ östl. L. dem See Mussombo auf einer 1650 m hohen Hochebene, fließt erst nordnordöstlich, wird aber durch die 1400 m hohen N'Talla Mungongoberge nach NW. und W. gedrängt und tritt mit den 21 m hohen Kataraкten von Kambambe (Livingstone-Fälle) in die flache Küstenstufe, in der er nach NW. fließt, um kurz vor seiner Mündung in den Atlantischen Ozean sich in scharfem Bogen nach SW. zu wenden. Den Lauf durch die Küstenebene begleiten zahlreiche Seen und Sümpfe. Seine bedeutendsten Nebenflüsse sind rechts Loando, Mukosso und Lukalla, links der Cuito. An seiner durch eine Barre nahezu verstopften Mündung umschließt er eine Insel mit einem alten holländischen Fort, andre weiter aufwärts bei den portugiesischen Forts Calumbo und Muchima. Seine Wassermasse ist sehr groß und wegen ihrer weißlichen Färbung noch fast 12 km von der Küste wohl erkennbar. Bis zu den Kataraкten von Kambambe, 225 km von der Mündung, ist er für kleinere Schiffe, bis Dondo für Dampfer befahrbar.

Koaptation (lat.), das Anpassen, die mechanische Vereinigung; s. Knochenbrüche, S 180.

Koarata, Stadt in Abessinien, am Südostufer des Tanasees, 10 km nördlich vom Ausfluß des Abai, zählte früher 12,000, jetzt, nach Austreibung der Mohammedaner, nur noch 1000 Einw., ist indes noch ein wichtiges Handelszentrum mit lebhafter Schiffahrt auf dem See. Die Stadt besitzt eine im hohen Ruf der Heiligkeit stehende Kirche, die nur der Negus und der Bischof zu Pferd betreten dürfen.

Koätān (lat. coaetaneus), gleichalterig; Gleichalteriger, Altersgenosse.

Koāv (spätlat. coaevus), soviel wie koätan.

Kob, ein Pferdeschlag, s. Cob.

Koba (Kuba, Goba), abessin. Flüssigkeitsmaß zu 1/8 Medane = 1,016 Lit.

Digitized by Google

Koba, Landschaft an der Küste von Französisch-Guinea, zwischen den Flüssen Pongo und Dembia, 660 qkm groß, flach, reich an Palmen und Kolabäumen, wurde nebst dem südlichen, gebirgigen, vom Dembia bis zum Dubreka reichenden, 1650 qkm großen Kapitay (Kapitai, Kabitai) 1884 durch den Stuttgarter Kaufmann Colin käuflich erworben und 1885 unter deutschen Schutz gestellt, aber kurz darauf an Frankreich abgetreten.

Kobäe, s. Cobaea.

Kobalot, bei den Griechen neckische Kobolde, den Kerkopen (s. d.) ähnlich.

Kobalt Co, Metall, findet sich gediegen nur im Meteoreisen, mit Schwefel verbunden als Kobaltkies Co_2S_4 (mit 11—25,6 Proz. K.), mit Arsen als Tesseralkies $CoAs_3$, mit Nickel, Eisen und Arsen als Speiskobalt $(CoNiFe)As_3$ (mit 3—24 Proz. K.), mit Eisen, Arsen und Schwefel als Kobaltglanz $(CoFe)(AsS)_2$ (mit 30—34 Proz. K.), mit Mangan u. Sauerstoff als Kobaltmanganerz $(CoMn)O.2MnO_2+4H_2O$, mit Arsen u. Sauerstoff als Kobaltblüte $CO(AsO_4)_2+8H_2O$ ꝛc. Am wichtigsten sind Speiskobalt, Kobaltkies und Kobaltglanz. Die Kobalterze finden sich in Begleitung von Nickel-, Wismut-, oft auch von Silber- und Kupfererzen; fast alle Nickelerze enthalten auch K., und sehr häufig ist in den Kobalterzen das K. teilweise durch Eisen, Mangan oder Nickel ersetzt. Ein geringer Kobalt- und Nickelgehalt findet sich im Roheisen, auch wurde K. im Schwefelkies, Braunstein, im Mineralwasser von Neyrac und spektroskopisch in der Sonne nachgewiesen. Zur Gewinnung von K. und von Kobaltpräparaten verarbeitet man meist arsenhaltige Kobalterze, die durch Röstung für sich oder mit Kohlenklein möglichst vollständig von Schwefel und Arsen befreit werden und als Zaffer, Saflor, Kobaltsaflor in den Handel kommen. Dies geröstete Produkt enthält im wesentlichen Kobaltoxydul und Kobaltoxyd, arsensaures und arsenigsaures Kobaltoxydul und wird in der Porzellan-, Fayence- und Glasfabrikation als Farbmaterial, auch zur Darstellung von Schmalte und zum Blaufärben des Glases benutzt. Man unterscheidet ordinären (OS), mittlern (MS) und feinen Zaffer (FS und FFS). Zaffer ist die unreinste Sorte der im Handel vorkommenden Kobaltoxyde. Zur Darstellung reinerer Präparate werden die gerösteten Erze oder Speisen und Leche der Nickelwerke in Salzsäure gelöst und aus der Lösung Arsen, Kupfer, Blei, Wismut durch Schwefelwasserstoff gefällt. Die vom Niederschlag getrennte Flüssigkeit erhitzt man mit Chlorkalk und fällt dann das Eisen durch Kalk. Aus der filtrierten Lösung wird durch wenig Chlorkalk zuerst das Mangan, durch mehr Chlorkalk das K., zuletzt das Nickel gefällt. Zur Gewinnung eisenfreier Lösung von Kobaltchlorür aus Kobalterzen werden diese durch Rösten von Schwefel und Arsen befreit, wenn es oxydische Erze sind, durch Glühen entwässert, mit Eisenchlorür, das hierbei in Oxyd übergeht, geglüht und mit Wasser ausgezogen. Aus der erhitzten Lösung des Chlorids oder Sulfats kann man das K. durch Zink fällen. — Das aus dem gefällten Kobaltoxyd durch Reduktion erhaltene metallische K. ist fast silberweis mit einem Stich ins Rötliche, stark glänzend, dehnbar, gut polierbar, fester und härter als Eisen und Nickel; (kohlenstoffhaltiges) K. ist hämmerbar wie Gußeisen und zeigt faserigen Bruch. K. ist ebenso stark magnetisch wie Eisen, Atomgewicht 59, spez. Gew. 8,5—8,7, schmilzt bei 1800° (1500°), an trockner Luft unveränderlich, gibt beim Erhitzen an der Luft Oxyduloxyd Co_3O_4, überzieht sich in feuchter Luft mit einer Oxydschicht, löst sich langsam in verdünnter Salzsäure und Schwefelsäure, leichter in Salpetersäure; die Lösungen sind rot und enthalten Chlorür oder Oxydulsalz. K. ist vorwiegend zweiwertig. Mit Sauerstoff bildet es hauptsächlich Kobaltoxydul CoO, Kobaltoxyd Co_2O_3 und Kobaltoxyduloxyd Co_3O_4. Unter gewöhnlichen Umständen geschmolzen, ist das K. porös, kristallinisch, läßt sich weder hämmern noch walzen. Durch einen umsichtig geleiteten Garungsprozeß und durch Zusatz von 0,12 Proz. Magnesium wird es aber hämmerbar und dehnbar und nimmt in der Kälte große Härte an. Die Gußstücke zeigen zugleich große Dichtigkeit neben einer dem Gußstahl beinahe gleichkommenden Festigkeit und Zähigkeit. In der Weißglut läßt sich K. mit Stahl und Eisen zusammenschweißen. Man hat vorgeschlagen, K. zum galvanischen Überziehen von andern Metallen zu benutzen, da es sich gegen atmosphärische Einflüsse ebenso widerstandsfähig erweist wie Nickel, aber schönere Farbe und größere Härte und Zähigkeit besitzt; mit K. plattierte Eisenbleche würden auch zu Kochgeschirren, Laboratoriumgefäßen ꝛc. gut verwendbar sein. Aus Kobalterzen werden viele Farbepräparate dargestellt. Die Kobaltindustrie ist am meisten im Erzgebirge und in Ungarn entwickelt, kleinere Werke gibt es in Hessen-Nassau, an der Nahe, am Harz ꝛc., das größte Blaufarbenwerk der Erde besitzt Oberschlema. Norwegen liefert Schmalte und Erze für England, das solche auch aus Nordamerika und Chile bezieht. Durch die Konkurrenz des Ultramarins hat die Kobaltindustrie sehr gelitten. Die Gesamtproduktion von Kobalterzen beträgt 6900 Ton., davon entfallen 3100 T. auf Europa und zwar wesentlich auf die Gruben des sächsischen und böhmischen Erzgebirges. Man gewinnt in Europa etwa 10 bis 15 T. metallisches K. Kobalterze fanden im Altertum nur sehr beschränkte und unsichere Anwendung zum Blaufärben von Glas, auch haben sich die Griechen einer Kobaltverbindung als Pigment bedient. Schürer entdeckte im 16. Jahrh. im Erzgebirge die Darstellung blauen Kobaltglases, und im Anfang des 17. Jahrh. wurde das Blaufarbenwerk bei Johanngeorgenstadt gegründet. Der Name K. war schon gegen Ende des 15. Jahrh. gebräuchlich und ist wahrscheinlich von Kobold (Berggeist) entnommen, indem die Bergleute jedes Erz, das beim Schmelzen kein Metall lieferte, als Erzeugnis eines bösen Berggeistes betrachteten. Später verstand man unter K. Mineralien, die Glas blau färben. Nach Berthelot ist die Bezeichnung K. auf griechisch-ägyptischen Ursprung zurückzuführen. Das Kobaltmetall wurde 1735 von Brandt entdeckt, aber erst in den letzten Jahren begann man es für die Technik zu verwerten, und die Herstellung schmiedbaren Kobalts datiert aus den Jahren 1879 und 1880.

Kobaltalumināt, s. Kobaltblau.

Kobaltammoniakverbindungen (Kobaltiake, Kobaltiamine, Kobaltammine), Verbindungen, die bei Einwirkung von Luft auf ammoniakalische Kobaltsalzlösungen und infolge sekundärer Reaktionen entstehen, sind als Abkömmlinge von Basen zu betrachten, die 1 Atom Kobalt mit 2—6 Molekülen Ammoniak in inniger Bindung enthalten. Man unterscheidet Di-, Tri-, Tetra-, Penta- und Hexaminverbindungen und Oxykobaltiamine, nach der oft sehr schönen Farbe der Verbindungen Praseo-, Croceo-, Roseo-, Purpureo-, Luteoverbindungen. Neue Untersuchungen von Werner ergaben Aufschlüsse über die Konstitution dieser Verbindungen, die auch zu einer andern Nomenklatur führten.

Digitized by Google

Kobaltarseniat, arsensaures Kobaltoxydul, s. Kobaltblüte und Kobaltrosa.

Kobaltarsenkies, Mineral, s. Arsenkies.

Kobaltbeschlag (Erdkobalt), Mineral, ein Gemenge von Kobaltblüte und arseniger Säure.

Kobaltblau (Kobaltoxydultonerde, Kobaltultramarin, Thénards Blau, Königsblau), blaue Farbe, besteht im wesentlichen aus Kobaltaluminat $CoAl_2O_4$ und wird durch Glühen eines innigen Gemisches von phosphorsaurem Kobaltoxydul mit Tonerdehydrat oder von Alaun mit schwefelsaurem Kobaltoxydul erhalten. Mit arsensaurem Kobaltoxydul und Tonerdehydrat dargestelltes K. bildet das Leidener- (Leithener-), Wienerblau. K. hat rötlichen Stich, wenn es aber mit Zusatz von etwas Zinkoxyd bereitet wurde, ist es rein blau. Es ist dem Ultramarin ähnlich, aber viel beständiger, sehr feurig, deckt nicht vollkommen und erscheint bei Lampenlicht violett. Es dient namentlich in der Glas- und Porzellanmalerei. Auf den Blaufarbenwerken wird es mit U bezeichnet und zwar: FFU feinfeines K., MU mittleres K. und OU ordinäres K.

Kobaltblüte (roter Erdkobalt, Erythrin), Mineral, besteht aus arsensaurem Kobaltoxydul $Co_3As_2O_8+8H_2O$ mit 37,5 Proz. Kobaltoxydul, bildet kleine, meist nadel- und haarförmige, büschel-, bündel-, auch sternförmig gruppierte monokline Kristalle, ist karmesin- bis pfirsichblütrot, perlmutterglänzend, durchscheinend, Härte 2,5. Die K. findet sich besonders mit Speiskobalt zusammen und ist aus diesem und kobalthaltigen Kiesen durch Zersetzung entstanden. Fundorte: Bieber und Riechelsdorf in Hessen, Kamsdorf, Schneeberg, Annaberg, Wittichen im Schwarzwald ꝛc. K. und Kobaltbeschlag werden mit andern Kobalterzen in den Blaufarbenwerken verarbeitet.

Kobaltbronze, metallglänzendes, violettes, schuppiges Pulver, besteht aus phosphorsaurem Kobaltoxydulammoniak, läßt sich auf der Haut wie Talk verreiben und findet beim Tapeten- und Buntpapierdruck Anwendung. Auch eine sehr harte, feste und polierfähige Legierung, die zu Luxusgegenständen und Präzisionsinstrumenten benutzt wird.

Kobaltchlorür (Kobaltochlorid, Chlorkobalt) $CoCl_2$ entsteht beim Lösen von Kobaltoxyd oder Kobaltoxydul in Salzsäure; die rosenrote Lösung gibt beim Verdampfen dunkelrote luftbeständige Kristalle mit 6 Molekülen Kristallwasser und beim Verdampfen zur Trockne wasserfreies blaues K. Dies sublimiert beim Erhitzen in Chlor in blauen Kristallschuppen, die auch bei Einwirkung von Chlor auf Kobalt entstehen. Sie ziehen an der Luft langsam Wasser an, werden rot und lösen sich dann leicht in Wasser und Alkohol. Die rote Lösung wird durch konzentrierte Salzsäure, auch beim Erhitzen, blau, beim Erkalten wieder rot. Mit verdünnter Lösung geschriebene Züge sind nach dem Trocknen unsichtbar, treten beim Erwärmen blau hervor, weil das wasserfreie Salz viel intensiver gefärbt ist als das wasserhaltige, und verschwinden wieder beim Erkalten. Hierauf gründet sich die Benutzung von K. zu sympathetischer Tinte und zu den sogen. Barometerblumen (s. d). Enthält K. etwas Nickelchlorür, so erscheint das wasserfreie Salz grün. K. resultiert sehr allgemein bei der Verarbeitung der Kobalterze und bildet insofern den Ausgangspunkt für die Gewinnung der übrigen Kobaltpräparate.

Kobaltcyanür (Kobaltocyanid) $Co(CN)_2$ wird aus essigsaurem Kobaltoxydul durch Cyankalium als braungelber Niederschlag mit $3H_2O$ gefällt, verliert bei 280° sein Wasser und wird blau. Aus der Lösung von K. in Cyankalium erzielt man dunkelamethystfarbene Kristalle von Kaliumkobaltcyanür (Kobaltocyankalium) $K_4Co(CN)_6$. Dies Salz ist zerfließlich, unlöslich in Alkohol und sehr veränderlich. In verdünnter oder alkalischer Lösung scheidet es Kobaltohydroxyd ab und verwandelt sich unter Aufnahme von Sauerstoff in Kaliumkobaltcyanid (Kobalticyankalium) $K_6Co_2(CN)_{12}$. Dies bildet durchsichtige, blaßgelbe Kristalle, ist sehr leicht löslich in Wasser, nicht in Alkohol, scheidet auf Zusatz von Salzsäure farblose Kristalle von Kobalticyanwasserstoff ab und hinterläßt beim Erhitzen Cyankalium und Kohlenstoffkobalt.

Kobaltgelb (Indischgelb, Fischers Salz), gelbe Farbe, besteht aus salpetrigsaurem Kobaltoxydkali (Kobaltikaliumnitrit $K_6Co_2N_{12}O_{24}$, wird aus einer mit Essigsäure angesäuerten Lösung von salpetersaurem Kobaltoxydul durch salpetrigsaures Kali als gelber kristallinischer Niederschlag gefällt, ist schwer löslich und, weil es leicht vollkommen rein dargestellt werden kann, für die Erzielung reiner und schöner blauer Nuancen in der Glas- und Porzellanmalerei und für die Emaillierkunst wichtig, auch dient es als gelbe Öl- und Aquarellfarbe und in der chemischen Analyse zur Trennung von Kobalt und Nickel.

Kobaltglanz, Mineral, s. Glanzkobalt.

Kobaltglas, s. Schmalte.

Kobaltgrün (Rinmanns Grün), grüne Farbe, wird erhalten, indem man eine Lösung von Kobaltchlorür mit Zinkchlorid mit kohlensaurem Natron fällt, den Niederschlag auswäscht, trocknet und glüht. Zinkgrün wird durch Glühen von Zinkweiß mit schwefelsaurem, phosphor- oder arsensaurem Kobaltoxydul dargestellt. Es ist so beständig wie Chromgrün und wird in der Öl- und Aquarellmalerei benutzt. Türkisgrün für die Porzellanmalerei wird durch Glühen einer innigen Mischung von Tonerdehydrat, Chromhydroxyd und kohlensaurem Kobaltoxydul erhalten.

Kobaltiake, Kobaltiamine, s. Kobaltammoniakverbindungen.

Kobalticyankalium, s. Kobaltcyanür.

Kobaltige Säure H_2CoO_3 soll neben ihrem Kobaltsalz $CoCoO_3$ bei Einwirkung von Wasserstoffsuperoxyd auf Kobaltohydroxyd entstehen. Das Magnesiumsalz $MgCoO_3$ erhält man beim Zusammenschmelzen von Kobaltoxyd mit Magnesia im elektrischen Ofen in Form granatroter, metallglänzender, harter, in starken Säuren und in Ammoniak löslicher Kristalle vom spez. Gew. 5,08.

Kobalthydroxyd, s. Kobaltoxyd.

Kobaltin, Mineral, s. Glanzkobalt.

Kobaltoxyd } s. Kobaltoxyd.
Kobaltsalze }

Kobaltsulfid, s. Kobaltsulfide.

Kobaltverbindungen, dem Kobaltoxyd entsprechende Verbindungen.

Kobaltkarbonat, s. Kohlensaures Kobaltoxydul.

Kobaltkies (Kobaltnickelkies, Linnéit), Mineral, Schwefelkobaltnickel $(Co,Ni)_3S_4$ mit wechselnden Mengen Kobalt und Nickel und etwas Eisen und Kupfer, kristallisiert tesseral, findet sich auch derb und eingesprengt, ist glänzend, rötlich silberweiß, Härte 5,5, spez. Gew. 4,9. K. kommt vor zu Riddarhytta in Schweden, bei Müsen (nickelreich, sogen. Müsenit), in Maryland und Missouri.

Kobaltmanganerz (Asbolan, schwarzer Erdkobalt, Kobaltschwärze), Mineral, besteht

Digitized by Google

aus Kobaltoxyd und Kupferoxyd mit Mangansuperoxyd und Wasser, enthält aber auch Eisen, Kupfer, Baryt und Kali, findet sich nur derb und eingesprengt, trauben- und nierenförmig, stalaktitisch, als Überzug, ist bläulichschwarz, schimmernd bis matt, undurchsichtig, Härte 1—1,5, spez. Gew. 2,1—2,2. K. findet sich mit andern Kobalterzen, zumal Speiskobalt, und wird wie diese zur Blaufarbenfabrikation benutzt.

Kobaltnickelkies, Mineral, s. Kobaltkies.

Kobaltnitrāt, salpetersaures Kobaltoxydul.

Kobaltnitrīt, salpetrigsaures Kobaltoxydul, s. Kobaltgelb.

Kobaltocyankalium, s. Kobaltcyanür.

Kobaltohydroxyd, s. Kobaltoxydul.

Kobaltokobaltioxyd, s. Kobaltoxyduloxyd.

Kobaltosalze, s. Kobaltoxydulsalze.

Kobaltosulfid, s. Kobaltsulfide.

Kobaltoverbindungen, dem Kobaltoxydul entsprechende Verbindungen.

Kobaltoxyd (Kobaltsesquioxyd, Kobaltioxyd) Co_2O_3 entsteht beim Erhitzen von salpetersaurem Kobaltoxydul als dunkelbraunes Pulver, das bei hoher Temperatur in schwarzes Oxyduloxyd Co_3O_4, dann in Oxydul übergeht, in Salzsäure unter Entwickelung von Chlor, in Schwefelsäure und Salpetersäure unter Entwickelung von Sauerstoff sich löst. Ähnlich verhält sich das braunschwarze Kobalthydroxyd (Kobaltihydroxyd) $Co_2H_6O_6$, das aus Kobaltchlorürlösung durch Chlorkalklösung gefällt wird. Versetzt man Chlorkalklösung mit einer sehr geringen Menge eines Kobaltoxydulsalzes und kocht, so wird der ganze Sauerstoffgehalt des Chlorkalks gleichmäßig entwickelt. Von den Salzen des Kobaltoxyds (Kobaltisalze) ist das Acetat am beständigsten, doch wird auch dieses beim Erhitzen und Verdampfen der Lösung zersetzt. Alle andern Kobaltisalze verwandeln sich sehr schnell in Kobaltosalze. Salpetrigsaures Kali fällt aus Kobaltoxydulsalzlösungen salpetrigsaures Kobaltoxydkali (s. Kobaltgelb).

Kobaltoxyde des Handels, teils oxydische, teils geröstete arsen- und schwefelhaltige Erze (Zaffer, s. Kobalt), teils auch reinere Präparate, die meist nach geheim gehaltenem Verfahren dargestellt werden, aber selten mehr als 74—75 Proz. Kobaltoxydul enthalten. Nur das von den sächsischen Blaufarbenwerken gelieferte schwarze Oxyd (RKO) und feinfeine Kobaltoxyd (FFKO) ist ziemlich rein. Außerdem kommen vor: ordinärer, mittlerer, feiner und feinfeiner Saflor (OS, MS, FS und FFS), phosphorsaures Kobaltoxydul oder rotes Oxyd (PKO), rotes arsensaures Kobaltoxydul (AKO) und pfirsichfarbenes basisch kohlensaures Kobaltoxydul (KOH), Kobaltoxydul (PO). über andre Präparate s. die einzelnen Artikel. Die Anwendung der K. als blaue Farbe für Glas, Email, Porzellan, Glasuren beruht auf ihrer Löslichkeit im schmelzenden Glas. Das Hauptmaterial für die Darstellung bilden Speis- und Glanzkobalt, seltener Erdkobalt. Bei dem häufigen Zusammenvorkommen von Kobalt und Nickel ist meist auch letzteres zu berücksichtigen, und es bildet dann die Kobaltgewinnung oft nur eine Nebenarbeit der Nickelgewinnung. Reinere und reichere Erze werden direkt auf Kobalt verarbeitet, ärmere, unreinere aber zunächst auf eine Speise oder einen Stein verschmolzen, die dann bisweilen noch konzentriert werden.

Kobaltoxydūl CoO entsteht bei gelindem Erhitzen von Kobaltohydroxyd $Co(OH)_2$, das als rosenroter Niederschlag gefällt wird, wenn man gekochte Kobaltoxydulsalzlösung in siedende Kalilauge tröpfelt. Das Hydroxyd löst sich in heißer, sehr konzentrierter Alkalilauge zu einer tiefblauen Flüssigkeit, die sich an der Luft unter Ausscheidung schwarzer Blättchen von vermutlichem Kobaltoxyd oxydiert. K. ist hellbraun oder grünlichbraun, luftbeständig, gibt bei mäßigem Erhitzen an der Luft schwarzes Kobaltoxyduloxyd Co_3O_4, färbt Glasflüsse schön blau, bildet mit Säuren die Kobaltoxydulsalze (s. d.) und dient zur Darstellung zarter Farben. Wird Tonerdehydrat mit Kobaltohydroxydul oder Tonerde mit salpetersaurem K. erhitzt, so entsteht Kobaltaluminat (Kobaltoxydultonerde) $CoAl_2O_4$, das Kobaltblau (s. d.). Eine ähnliche Verbindung mit Zinkoxyd bildet das Kobaltgrün (s. d.).

Kobaltoxyduloxyd (Kobaltokobaltioxyd) Co_3O_4 entsteht bei kräftigem Glühen von Kobaltnitrat und bildet ein schwarzes Pulver oder grauschwarze, metallglänzende mikroskopische Oktaeder, es ist unlöslich in Wasser und Säuren mit Ausnahme der Schwefelsäure, hart, spröde, nicht magnetisch. Ein grünes Hydroxyd $Co_3O_4 . 6H_2O$ wird aus einer ausgekochten Kobaltchlorürlösung mit einer ebenso behandelten Ätzbarytlösung im Vakuum gefällt. Bei überschüssigem Ätzbaryt fällt das gelbe Hydroxyd $Co_3O_9 . 11H_2O$.

Kobaltoxydulsalze (Kobaltosalze, Kobaltsalze) finden sich z. T. in mehreren Mineralien und werden durch Lösen von Kobaltoxydul und kohlensaurem Kobaltoxydul in Säuren oder, soweit sie unlöslich sind, durch Wechselzersetzung erhalten. Sie sind im wasserfreien Zustande meist blau, im wasserhaltigen rot. Aus der roten Lösung fällt Ammoniak blaues basisches Salz, das an der Luft grün und blaugrau, beim Erhitzen schmutzig blaßrot wird und sich in überschüssigem Ammoniak mit brauner Farbe löst; diese Lösung wird an der Luft dunkler und endlich schön rot. Schwefelwasserstoff fällt saure Lösungen nicht, Schwefelammonium fällt braunschwarzes Schwefelkobalt, Oxalsäure fällt rosenrotes kristallinisches Oxalat.

Kobaltoxydultonerde, s. Kobaltblau.

Kobaltoxydulzinnoxyd, zinnsaures Kobaltoxydul, s. Cöruleum.

Kobaltphosphāt, phosphorsaures Kobaltoxydul.

Kobaltrosa (Kobaltrot, Kobaltviolett), rote Farbe, besteht aus phosphorsaurem Kobaltoxydul $Co_3(PO_4)_2$, wird aus einer Lösung von Kobaltchlorür oder schwefelsaurem Kobaltoxydul durch phosphorsaures Natron gefällt, ist nach dem Trocknen rosa, wird aber beim Erhitzen rotviolett, violett bis blau. Man benutzt es in der Kattun- und Tapetendruckerei, auch als Ölfarbe, das gewöhnliche phosphorsaure Kobaltoxydul des Handels (PKO) aber zum Färben von Glas und in der Porzellanmalerei. Eine Verbindung des Salzes mit Ammoniak bildet die Kobaltbronze. Ein andres K. besteht aus arsensaurem Kobaltoxydul $Co_3(AsO_4)_2$ und wird erhalten, indem man die arsenhaltigen Erze mit Pottasche und etwas Quarzsand schmelzt und das erhaltene Arsenkobalt durch Erhitzen an der Luft oxydiert. Dies Präparat geht im Handel als rotes Kobaltoxyd (AKO) und dient in der Porzellan- und Glasmalerei. In England benutzt man ein ziemlich reines, schön rotes arsensaures Kobaltoxydul unter dem Namen Chaux métallique als Malerfarbe.

Kobaltsaflor, s. Kobalt.

Kobaltsalze, s. Kobaltoxydulsalze.

Kobaltschwärze, Mineral, soviel wie Kobaltmanganerz.

Kobaltsesquioxyd, s. Kobaltoxyd.

Digitized by Google

Kobaltsesquisulfid, s. Kobaltsulfide.

Kobaltsilikat, kieselsaures Kobaltoxydul.

Kobaltsolution, eine Lösung von salpetersaurem Kobaltoxydul, dient bei Lötrohrproben zur Erkennung von Tonerde, Zink-, Zinnoxyd und Magnesia.

Kobaltspat, Mineral, Kobaltkarbonat $CoCO_3$, kristallisiert rhomboedrisch, findet sich aber nur in grobkristallinischen sphäroidischen Gebilden karmesinroter Farbe, Härte 4, spez. Gew. 4,1, selten zu Schneeberg im Erzgebirge und bei Libiola in Ligurien.

Kobaltsulfat, schwefelsaures Kobaltoxydul.

Kobaltsulfide, Verbindungen des Kobalts mit Schwefel. Kobaltsulfür (Kobaltosulfid) CoS findet sich in der Natur als Syepoorit, wird in hydratischem Zustand aus Kobaltosalzen durch Alkalisulfid, aus Kobaltoacetat bei Abwesenheit freier Essigsäure durch Schwefelwasserstoff gefällt. Es ist schwarz, in kalten verdünnten Mineralsäuren nur sehr wenig löslich. Vierdrittel-Schwefelkobalt Co_9S_8 findet sich als Kobaltkies. Kobaltsesquisulfid (Kobaltisulfid) entsteht bei mäßigem Erhitzen von Kobaltoxyd in Schwefelwasserstoff und kristallisiert graphitartig.

Kobaltultramarin, soviel wie Kobaltblau.

Kobaltviolett, s. Kobaltrosa.

Kobaltvitriol (Bieberit), Mineral, kristallisiert monoklin, findet sich aber meist stalaktitisch oder als Efflorescenz, blaß rosenrot, besteht aus schwefelsaurem Kobaltoxydul $CoSO_4 + 7H_2O$ mit etwa 4 Proz. Magnesia; findet sich nur bei Bieber im Spessart.

Koban (Ko-bang, Rio, Rjoo), alte japan. Münze in ovaler Scheibenform bis 1871, vor Eröffnung der Häfen zum Teil mit 5/6 Goldgehalt und rund 43 Mk. wert, aber bei dem Verhältnis des Goldes zum Silber = 4,6 : 1 nur auf 4 Itzibu bestimmt, deshalb in größtem Umfang ausgeführt. Der K. wurde dann auf 14 Itzibu gesetzt und unter verschiedenem Mischungsverhältnis, meistens wohl etwa 550 Tausendstel Gold und 430 Tausendstel Silber, zu 25 bis 19 und herab bis 14,5 Mk. Metallwert geprägt.

Kőbánya (spr. kőbánja), s. Steinbruch.

Kobbe, Theodor Christoph August von, Dichter und Schriftsteller, geb. 8. Juni 1798 in Glückstadt, gest. 22. Febr. 1845 in Oldenburg, studierte in Heidelberg und Kiel, ward 1820 Assessor bei einem holsteinischen Landgericht und später Jagdjunker am Hof in Oldenburg. Wir erwähnen von seinen meist höchst launigen und ergötzlichen Schriften nur: »Des Burschen Erdenwallen« (Brem. 1820); den Roman »Die Schweden im Kloster zu Utersen« (das. 1830); »Humoristische Skizzen und Bilder« (das. 1831); »Neue Novellen« (Oldenb. 1833, 2 Bde.); »Humoristische Erinnerungen aus meinem akademischen Leben« (Brem. 1840, 2 Bde.) und »Humoresken aus dem Philisterleben« (das. 1841, 2 Bde.). Vgl. Stahr, Theodor von K. (Oldenb. 1845).

Kobitt (Cobido), arab. Längenmaß, = 0,483 m.

Kobdo (mongol. Chommo, »Festung«), Hauptstadt des gleichnamigen chines. Gouvernements in der westlichen Mongolei, unter 48° nördl. Br., westlich vom Kara-ussu-See, am Bujantufluß, 1298 m ü. M., in einem weiten, größtenteils von Lehm- und Salzsteppen bedeckten Tal, hat viele von Lamas bewohnte Tempel und 6000 Einw. K. besteht wie alle chinesischen Grenzstädte aus einer Soldaten- und einer Handelsstadt. Erstere ist eine viereckige Festung, umgeben von hohen, aber zerfallenen Mauern, mit der Wohnung des Gouverneurs, einer Besatzung von 500 Mann, vielen Höfen, kleinen Gebäuden, großen Baumpflanzungen. Die Handelsstadt zählt 60—70 Höfe der großen Kaufhäuser nebst vielen Läden und hat 1100 chines. Einwohner. Um sie lagern nomadisierende Kalmücken. Rußland (Konsulat) ist bestrebt, die Handelsbeziehungen mit K. zu erweitern. Bis zur Grenze (303 km) führt über das Gebirge ein Karrenweg, dann ein Saumpfad. Durch K. gehen die nach der westlichen Mongolei und Kansu bestimmten Waren und umgekehrt.

Kobe, Hauptstadt eines Ken (Distrikts) der japan. Provinz Setsu, an der Südküste der Insel Nippon, 36 km westlich von Osaka, mit dem es durch die Küstenbahn verbunden ist, bildet mit dem westlicher gelegenen Hiogo, von dem es durch das meist trockne Bett eines Baches geschieden ist, eine Doppelstadt von (1898) 215,780 Einw. K. ist eine neue Stadt mit tiefem, sicherm Hafen, längs dessen das Fremdenviertel mit seinen massigen Warenhäusern und zierlichen Villen und 400 eingewanderten Bewohnern sich ausbreitet, die nahen Hügellehnen hinansteigend. Hiogo, die ältere, größere Stadt, hat rein japanischen Charakter. Die 1868 dem Fremdenhandel eröffnete Stadt hat seitdem einen außerordentlichen Aufschwung genommen, ist Sitz eines deutschen Konsuls, mehrerer Handelsgesellschaften, hat eine Reisschälfabrik, Fabriken für europäisches Papier, für Lokomotiven der Staatsbahnen, eine kaiserliche Schiffswerft, zwei private Schiffbauanstalten und zahlreiche Zündhölzerfabriken. Die Einfuhr (Rohbaumwolle, Musselin, Eisenwaren, Maschinen, Petroleum, Zucker) betrug 1900: 137,484,281, die Ausfuhr (Reis, Tee, Baumwollengarn, Seide, Fische, Kampfer, Zündhölzer, Porzellanwaren, Schirme) 69,706,549 Jen (42 Proz. des gesamten japanischen Außenhandels); die deutsche Einfuhr betrug 1900: 12,2 (1899 erst 7,1) Mill. Jen. Der Hafen wird von allen großen, nach Ostasien verkehrenden Dampferlinien angelaufen. Die Osaka Shosen Kaisha-Dampfergesellschaft vermittelt den Verkehr mit den japanischen Häfen. Es gingen ein 1901: 1446 Schiffe mit 2,998,955 Ton., darunter 110 deutsche mit 419,719 T.

Kobeh, Stadt in Dar Fur, s. Kobeyh.

Kobeljaki, Kreisstadt im russ. Gouv. Poltawa, an der Worskla und Kobeljätschka und an der Eisenbahn Charkow-Nikolajew, mit 9 Kirchen, einer Synagoge, ansehnlichem Getreidehandel und (1897) 11,936 Einw. Im Kreis ist der Gartenbau namhaft entwickelt.

Kobell, 1) Ferdinand, Maler und Kupferstecher, geb. 7. Juni 1740 in Mannheim, gest. 1. Febr. 1799 in München, studierte anfangs in Heidelberg, bis er durch ein Landschaftsgemälde dem Kurfürsten von Bayern bekannt und durch ihn in den Stand gesetzt wurde, ausschließlich seiner Neigung zur Malerei zu leben. Er begab sich zur weitern Ausbildung nach Paris und ward 1798 Kabinettsmaler und Direktor der Galerie in Mannheim, starb aber vor Antritt dieser Stellung. Seine Gemälde, meist in Berchems Manier gemalt, zeichnen sich durch effektvolle Behandlung, der ein eifriges Naturstudium zugrunde liegt, und durch fleißige Ausführung, seine radierten Blätter durch Leichtigkeit der Darstellung aus. Von seinen Radierungen, etwa 300, gab Frauenholz in Nürnberg 1809 eine Sammlung heraus als »Œuvres complètes de F. K.«, eine solche von 179 Blättern Kugler (Stuttg. 1842). Das Verzeichnis seiner Arbeiten verfaßte S. v. Stengel (Nürnb 1822).

2) Franz, Maler, Bruder des vorigen, geb. 1749 in Mannheim, gest. 1822 in München, bildete sich erst

Digitized by Google

in Mainz für den Kaufmannsstand aus, kehrte aber nach vier Jahren nach Mannheim zurück, um sich der Kunst zu widmen. Kurfürst Karl Theodor sandte ihn 1776 nach Italien, wo sich K. mit Studien nach der Natur und nach Baudenkmälern bis 1785 beschäftigte; er lebte dann in München, wo er Hofmaler wurde. Die Zahl seiner Landschaften in Öl ist gering, die seiner Handzeichnungen beläuft sich auf 20,000 Blätter.

3) Hendrik, Maler, Verwandter von K. 1), geb. 13. Sept. 1751 in Rotterdam, bildete sich in Amsterdam, malte Landschaften und Marinen in Öl und Aquarell, die sich durch Gewandtheit der Ausführung und Lebendigkeit der Schilderung auszeichnen, und starb 3. Aug. 1799 in Rotterdam infolge eines Sturzes aus dem Fenster. — Sein Sohn Jan, geb. um 1779 in Delfshagen, bildete sich bei W. R. van der Wall, vornehmlich aber durch Studien nach Paul Potter zum Tier- und Landschaftsmaler aus und starb 23. Sept. 1814 in Amsterdam.

4) Wilhelm von, Maler und Radierer, Sohn von K. 1), geb. 6. April 1766 in Mannheim, gest. 15. Juli 1855 in München, war Schüler seines Vaters, studierte dann die Werke der Mannheimer und Düsseldorfer Galerie, besonders die von Wouwerman, und ward 1808 Professor an der Akademie der Künste in München. Er hat Schlachtenbilder, Landschaften, Tierstücke u. a. gemalt, von denen sich einige in der Neuen Pinakothek zu München und in den Galerien von Schleißheim, Frankfurt a. M., Darmstadt und Stuttgart befinden. Im Bankettsaal des Festsaalbaues in München führte er einen Zyklus von Schlachtenszenen aus. Seine Zeichnung ist sehr gewissenhaft, doch leiden seine größern Bilder an trockner Behandlung. Lebendiger sind seine Radierungen und seine Aquatintablätter nach andern Meistern. Vgl. Luise v. Kobell, Unter den vier ersten Königen Bayerns (Münch. 1894).

5) Franz, Ritter von, Mineralog und Dichter, geb. 19. Juli 1803 in München, gest. daselbst 11. Nov. 1882, Enkel von K. 1), studierte in Landshut, wurde 1823 Adjunkt beim Konservatorium der mineralogischen Staatssammlungen in München, 1826 außerordentlicher, 1834 ordentlicher Professor der Mineralogie daselbst und 1849 Konservator der mineralogischen Staatssammlungen. K. war einer der vorzüglichsten Vertreter der eigentlich mineralogischen und kristallographischen Zweige der Anorganologie; er bereicherte die Mineralogie durch viele Untersuchungen, durch die Erfindung des Stauroskops (1855) und mehrere wichtige neue Methoden. Er schrieb: »Charakteristik der Mineralien« (Nürnb. 1830 bis 1831, 2 Bde.); »Tafeln zur Bestimmung der Mineralien mittels chemischer Versuche« (Münch. 1833; 14. Aufl. von Oebbeke, 1901; in viele fremde Sprachen übersetzt); »Grundzüge der Mineralogie« (Nürnb. 1838); »Die Mineralogie, leichtfaßlich dargestellt« (daf. 1847; 6. Aufl. als »Lehrbuch der Mineralogie«, von Oebbeke u. Weinschenk, Leipz. 1899); »Skizzen aus dem Steinreich« (Münch. 1850); »Die Mineralogie, populäre Vorträge« (Frankf. 1862); »Die Mineralnamen und die mineralogische Nomenklatur« (Münch. 1853); »Die Galvanographie« (deren Erfinder K. ist; daf. 1842, 2. Aufl. 1846); »Über die Bildung galvanischer Kupferplatten« (daf. 1851); »Geschichte der Mineralogie« (daf. 1864); »Zur Berechnung der Kristallformen« (daf. 1867). Als Dichter, namentlich als Volksdichter, zeichnet sich K., abgesehen von der Gewandtheit, die er in Behandlung zweier ganz verschiedener Dialekte besitzt, durch Phantasie, Innigkeit, Zartheit, echt komische Kraft und einen ergötzlichen Humor aus. Es gehören hierher seine »Gedichte in hochdeutscher, oberbayrischer und pfälzischer Mundart«, die zuerst (Münch. 1839 bis 1841) zusammen, später getrennt erschienen als »Hochdeutsche Gedichte« (daf. 1852), »Gedichte in oberbayrischer Mundart« (11. Aufl., Stuttg. 1901) und »Gedichte in pfälzischer Mundart« (7. Aufl., daf. 1889); »Schnadahüpfln und Sprüchln« (Münch. 1846); »Oberbayrische Lieder mit ihren Singweisen« (daf. 1860, 5. Aufl. 1888); »P'älzische G'schichte« (daf. 1863); »Schnadahüpfln und Geschichteln« (daf. 1872); »Der Hansl' vo' Finsterwald«, »Der schwarzi Veitl«, »'S Kranzner-Resei« (daf. 1852, 2. Aufl. 1876); »G'schpiel, oberbayrische Volksstücke« (daf. 1868, 2. Aufl. 1879); »Jagd- und Weinlieder in hochdeutscher, oberbayrischer und pfälzischer Mundart« (daf. 1889). Noch veröffentlichte er: »Die Urzeit der Erde«, Gedicht (Münch. 1856); »Wildanger, Skizzen aus dem Gebiet der Jagd und ihrer Geschichte« (Stuttgart 1859); »Erinnerungen in Gedichten und Liedern« (Münch. 1882). 1896 wurde ihm in München ein Denkmal errichtet. Vgl. Luise v. Kobell, Franz v. K. (Münch. 1884); Haushofer, F. v. K., eine Denkschrift (daf. 1884).

6) Luise von, Schriftstellerin, Tochter des vorigen, seit 1857 Gemahlin des bayrischen Staatsrates v. Eisenhart (s. d.), geb. 13. Dez. 1828 in München, gest. daselbst 28. Dez. 1901, eine fein gebildete Frau, die dauernd Verkehr mit geistig bedeutenden Personen Münchens (Kaulbach, Liebig, Bluntschli, Dingelstedt, Bodenstedt, Scheffel, Döllinger) unterhielt, aber erst spät mit den »Nordseebildern« (Norden 1881) schriftstellerisch hervortrat. Besonders bekannt wurde sie durch »Ignaz v. Döllinger, Erinnerungen« (Münch. 1891), »Unter den vier ersten Königen Bayerns« (daf. 1894, 2 Bde.), »König Ludwig von Bayern und die Kunst« (daf. 1898) und »König Ludwig II. und Bismarck im Jahre 1870« (2. Aufl., Leipz. 1899). Außerdem veröffentlichte sie »Miniaturen und Initialen aus Handschriften des 4.–16. Jahrhunderts« (2. Aufl., Münch. 1892, mit 60 Tafeln), die Erzählung »Marie Alphonse« (daf. 1896), »Münchener Porträts, nach dem Leben gezeichnet« (daf. 1897), »Monographien der bayrischen Königsschlösser« (daf. 1898, 5 Hefte), »Farben und Feste, kulturhistorische Studie« (daf. 1900) und »Jos. Bikt. v. Scheffel und seine Familie« (Wien 1901). Sie besaß das Konzept und Bismarcks Begleitworte zu dem »Kaiserbriefe« des Königs Ludwig II. vom Jahre 1870 und veröffentlichte ihn.

Kobeln, s. Knobeln.

Koben (Kofen), altgerman. enges Haus, Hütte, Zimmer, Verschlag, Käfig, verwandt mit Kober, Kobold (Hausgeist), westfälisch Küffe, Hütte, sonst nur noch im Worte Schweinekoben gebräuchlich.

Köben, Stadt im preuß. Regbez. Breslau, Kreis Steinau, an der Oder, hat eine evangelische, eine katholische und die Ruinen einer evang. Kirche, in welcher der bekannte Liederdichter Johann Heermann von 1611—38 predigte, ein Schloß, Dampfziegelei, Schiffbau, Zementwarenfabrik, Bierbrauerei, eine Dampfschneidemühle, Braunkohlengruben und (1900) 962 Einwohner.

Kober, in der Gaunersprache soviel wie Wirt, Herbergsvater für Diebe.

Koberger (Koburger), Anthoni, Buchdrucker und Buchhändler, geb. um 1440, gest. 3. Okt. 1513, wirkte 1470—1513 in Nürnberg und druckte in dieser Zeit ca. 236 Werke, die er auch verlegte und vertrieb.

Digitized by Google

Aus einem Nürnberger Bürgergeschlecht stammend, übertrug er die großen Verhältnisse des Gewerbes und Handels auf den Buchhandel. Er arbeitete mit 24 Pressen und 100 Gesellen, Setzern, Korrektoren, Druckern, Buchbindern ꝛc. in fabrikmäßiger Arbeitsordnung. Druck und Papier seiner Folianten, die er auch auswärts, z. B. in Basel und Lyon, drucken ließ, trotzen den Jahrhunderten; die gotischen Typen bildete er wesentlich aus, auch förderte er den Illustrationsdruck, indem er die tüchtigsten Künstler, wie Wolgemut und Pleydenwurf, für seine Werke heranzog; nächst seiner illustrierten deutschen Bibel (1483) ist als erstes großes weltliches Holzschnittwerk Schedels »Buch der Chroniken« (1493) zu nennen. Sein Verlag, der 13 große Bibelausgaben aufweist, war wesentlich der scholastischen Gelehrsamkeit gewidmet. Von Nürnberg als Zentrum umspannte er durch eine großartige Organisation das gesamte Literaturgebiet der lateinischen Kultursprache; selbständige Faktoreien (z. B. Paris und Ofen) und Verkaufsstellen in den namhaftesten Städten, Bücherlager bei Geistlichen und Laien dienten seinem umfassenden Handel mit eignem und fremdem Verlag zur Grundlage. Die hereinflutende Reformationsliteratur legte unter seinem Nachfolger (Johannes K., 1514—25) den Verlag brach, indem dieser Luthers Versuche, das große Verlagshaus zu gewinnen, von der Hand wies und seine Tätigkeit auf ein umfassendes humanistisches Büchersortiment beschränkte. Die Zahl der Verlagswerke wuchs unter Johannes K. auf 271 und unter Anthoni K. dem Jüngern auf 287. Das Geschäft erlosch 1532. Vgl. O. v. Hase, Die Koberger (2. Aufl., Leipz. 1885).

Köberle, Georg, Schriftsteller und Dramaturg, geb. 21. März 1819 in Nonnenhorn am Bodensee, gest. 7. Juni 1898 in Dresden, kam nach Besuch des Gymnasiums zu Augsburg in das Collegium germanicum zu Rom, aus dem er entfloh, um in München Philosophie und Jura zu studieren, und wandte sich dann nach Leipzig, wo er die »Aufzeichnungen eines Jesuitenzöglings im deutschen Kolleg in Rom« (Leipz. 1846) veröffentlichte. Seine Laufbahn als Dramatiker begann er mit dem fünfaktigen Schauspiel »Die Mediceer« (Mannh. 1849), dem zunächst die Tragödie »Heinrich IV. von Frankreich« (Leipz. 1851), später das Festspiel »Des Künstlers Weihe«, das Vorspiel »Zwischen Himmel und Erde«, die beiden Schauspiele »Max Emanuels Brautfahrt« und »George Washington«, die Tragödie »Die Heldin von Yorktown« folgten (gesammelt als »Dramatische Werke«, Stuttg. 1873, 2 Bde.). 1853—56 suchte K. als Bühnenleiter in Heidelberg sich auch praktische Erfahrungen anzueignen und wurde infolge seiner Reformschrift »Die Theaterkrisis im neuen Deutschen Reich« (Stuttg. 1872) im Oktober 1872 zum Leiter des Karlsruher Hoftheaters ernannt, als welcher er jedoch nur bis Ostern 1873 tätig war. Er siedelte hierauf zunächst nach Mannheim, dann nach Wien, später nach Dresden über und veröffentlichte seitdem die Schriften: »Meine Erlebnisse als Hoftheaterdirektor« (2. Aufl., Leipz. 1874); »Berliner Leimruten und deutsche Gimpel« (das. 1875, 4 Hefte); »Der Verfall der deutschen Schaubühne und die Bewältigung der Theaterkalamität« (das. 1880); »Brennende Theaterfragen« (Wien 1887); »Das Drangsal der deutschen Schaubühne« (Dresd. 1890). Außerdem schrieb K., dem der Großherzog von Baden 1879 einen lebenslänglichen Gehalt von 5000 Mk. aussetzte, noch den Roman »Alles um ein Nichts« (Leipz. 1871, 3 Bde.) und die gegen den Jesuitismus gerichtete Schrift »Deutsche Antwort auf welsche Projekte. Enthüllungen über die Palastrevolution im Vatikan ꝛc.« (Stuttgart 1870).

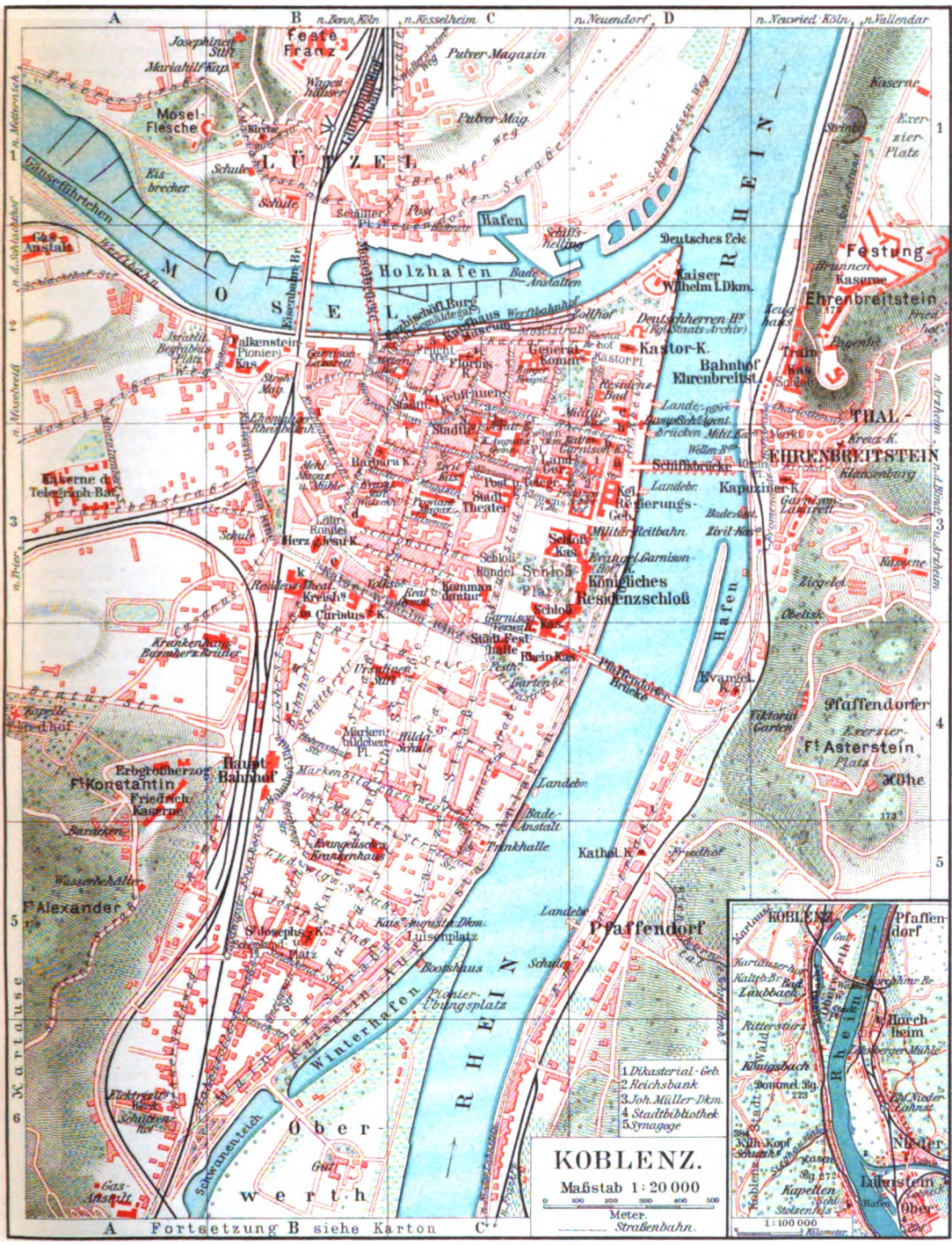
Kobern, Dorf im preuß. Regbez. und Landkreis Koblenz, an der Mosel und der Staatsbahnlinie Berl-Ehrang-Koblenz, hat eine kath. Kirche, einen Sauerbrunnen (Belltalbrunnen) mit Versand, Weinbau, Bergbau auf Eisenerz und (1900) 1600 Einw. über dem Orte die beiden Burgruinen Niederburg und Ober- oder Altenburg sowie die im 13. Jahrh. erbaute, 1894 restaurierte Matthiaskapelle, ein Bauwerk in Form eines sechseckigen byzantinischen Baptisteriums. K. ist eine reiche Fundstätte vorrömischer, römischer und fränkischer Altertümer.

Kobernauser Wald, s. Hausruck.

Koberstein, Karl August, Literarhistoriker, geb. 10. Jan. 1797 zu Rügenwalde in Pommern, gest. 8. März 1870 in Pforta, besuchte die Kadettenanstalten zu Stolpe und Potsdam, seit 1812 das Friedrich Wilhelm-Gymnasium zu Berlin, studierte seit 1816 an der dortigen Universität Philologie, erhielt 1820 eine Adjunktenstelle in Schulpforta, wo er, seit 1824 als Professor, bis zu seinem Tode ersprießlich wirkte. Er begann seine literarische Laufbahn mit der Abhandlung »über das wahrscheinliche Alter und die Bedeutung des Gedichts vom Wartburgkrieg« (Naumb. 1823), woran sich mehrere Programme über den österreichischen Dichter Peter Suchenwirt (1828—52, 3 Tle.) reihten. Aus seiner Lehrtätigkeit ging hervor seine »Laut- und Flexionslehre der mittelhochdeutschen und neuhochdeutschen Sprache« (Halle 1862; 4. Aufl. von Schade, 1878). Sein Hauptwerk, der »Grundriß der Geschichte der deutschen Nationalliteratur«, in der ersten Auflage (Leipz. 1827) nur als Leitfaden für den Gymnasialunterricht entworfen, wurde in der vierten Bearbeitung (das. 1847—1866, 3 Bde.) zu einem umfassenden Handbuch der Geschichte der deutschen Nationalliteratur, das von außerordentlicher Belesenheit und großer Gewissenhaftigkeit der Forschung Zeugnis ablegt. Die 5. Auflage gab nach Kobersteins Tode R. Bartsch heraus (Leipz. 1872—75, 5 Bde.; 6. Aufl. des 1. Bandes 1884). Noch sind von K. zu nennen: »Vermischte Aufsätze zur Literaturgeschichte und Ästhetik« (Leipz. 1858). Außerdem gab er »Heinrich v. Kleists Briefe an seine Schwester Ulrike« (Berl. 1860) und den dritten Band (»G. E. Lessing«) von Löbells »Entwickelung der deutschen Poesie« (Braunschw. 1865) heraus. — Sein Sohn Karl, geb. 15. Febr. 1836 in Schulpforta, gest. 15. Sept. 1899 in Wilmersdorf bei Berlin, widmete sich 1856 nach vollendeten Gymnasialstudien in Stettin der Bühne und war seit 1862 Mitglied des Hoftheaters in Dresden, bis er 1883 in den Ruhestand trat. Er hat sich als dramatischer Dichter durch die Trauerspiele: »Florian Geyer« (Dresden 1863) und »König Erich XIV.« (das. 1869) sowie das Lustspiel »Was Gott zusammenfügt, das soll der Mensch nicht scheiden« (das. 1872) bekannt gemacht. Die beiden letztern Stücke wurden mit Beifall aufgeführt. Außerdem veröffentlichte er: »Preußisches Bilderbuch«, geschichtliche Aufsätze (Leipz. 1887). Er war mit einer Tochter des Malers K. F. Lessing vermählt.

Kobert, Rudolf, Toxikolog, geb. 3. Jan. 1854 in Bitterfeld, studierte in Halle, war mehrere Jahre an der dortigen Klinik und Poliklinik tätig, wurde dann Assistent von Goltz in Straßburg und im dortigen Pharmakologischen Institut. 1886 ging er als Professor der Pharmakologie, Diätetik, Geschichte der

Digitized by Google



Bahnhof Ehrenbreitstein	DE2	Friedhof	A4	Kaiser Wilhelm I. Denkmal	D2	Post u. Telegraph	C3
Christuskirche	B3	Generalkommando	CD2	" " -Ring	BC3,4	Regierungsgebäude, Kgl.	D3
Ehrenbreitstein, Festung-	E2	Goebenplatz	C3	Kastorkirche	D2	Residenzschloß, Kgl.	CD3
Erabischöfl. Burg (Gem. Gal.)	BC2	Hauptbahnhof	B4	Kreishaus	B3	Rheinstraße	CD2,3
Feste Franz	B1	Herz-Jesukirche	B3	Landgericht	CD3	Schloßplatz	CD3
Festhalle, Städtische	C4	Josephskirche	B5	Liebfrauenkirche	C2	Stadthaus, Neues	C2,3
Florinskirche	C2	Kaiser Friedrich-Straße	BC4,5	Lohrstraße	B3,4	Thal-Ehrenbreitstein	E2,3
Fort Alexander	A5	Kais in Augusta-Anlagen	BC4-6	Mainzer Straße	BC4-6	Theater, Residenz-	B3
Fort Asterstein	E4	" " -Denkmal	BC5	Neustadt	C3	" , Städtisches	C3
Fort Konstantin	A4	" " -Ring	B2,3	Plan	C2,3	Viktoriagarten	E4

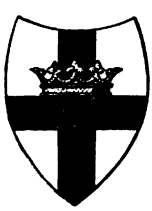
Digitized by Google

Digitized by Google

Medizin und Direktor des Pharmakologischen Laboratoriums nach Dorpat. Aus diesem Lehramt verdrängte ihn 1894 die Russifizierung der Dorpater Hochschule. Er übernahm nun die Leitung der Brehmerschen Heilanstalt in Görbersdorf, folgte aber 1899 einem Ruf nach Rostock. Er arbeitete über das Mutterkorn, über die Wirkung des Terpentinöls, der Phosphorsäure, des Stickstoffoxyduls auf das Blut, über den Einfluß pharmakologischer Agenzien auf die Muskelsubstanz, über die Wirkungen des Hyoscins, der Sassaparille ꝛc. Er schrieb: »Über die Bestandteile und Wirkungen des Mutterkorns« (Leipz. 1884); »über den Zustand der Pharmakologie vor 18 Jahrhunderten« (Halle 1887); »Kompendium der praktischen Toxikologie« (Stuttg. 1887, 4. Aufl. 1903); »Arzneiverordnungslehre« (das. 1888, 3. Aufl. 1900); »Lehrbuch der Intoxikationen« (das. 1893; 2. Aufl. 1902—04, 2 Bde.); »Zur Geschichte des Bieres« (Halle 1896); »Lehrbuch der Pharmakotherapie« (Stuttg. 1897); »Beiträge zur Kenntnis der Giftspinnen« (das. 1901); »über die Schwierigkeiten bei der Auslese der Kranken für die Volkslungenheilstätten« (das. 1902); »Beiträge zur Kenntnis der Saponinsubstanzen« (das. 1904). Auch gab er »Arbeiten des Pharmakologischen Instituts zu Dorpat« (Stuttg. 1888—96, 14 Bde.) und Generalregister dazu als 1. Teil seiner »Görbersdorfer Veröffentlichungen« (das. 1897; der 2. Teil derselben enthält den Katalog der Brehmerschen Anstaltsbibliothek, 1898) sowie »Historische Studien des Pharmakologischen Instituts zu Dorpat« (Halle 1889 bis 1896, 5 Bde.) heraus und ist Mitherausgeber der »Zeitschrift für Krankenpflege« (Berlin).

Kobeyh (Kobeh, Cobbe), ehemalige Hauptstadt Dar Furs in Afrika, liegt in einer weiten Ebene, eine Tagereise nördlich von der jetzigen Hauptstadt Tendelti, und ist ein wichtiger Handelsplatz mit ca. 6000 Einw., fast ausschließlich fremden Handelsleuten.

Koblenz (Coblenz, hierzu der Stadtplan mit Registerblatt), befestigte Hauptstadt des gleichnamigen Regierungsbezirks der preuß. Rheinprovinz und Stadtkreis, am Zusammenfluß des Rheins und der Mosel, 60 m ü. M., liegt, von Hügeln umgeben, in einer der schönsten Gegenden des Rheintals. Die Stadt besteht aus der Alt- und der Neustadt und der Hochstadt. Die Altstadt, eng gebaut, hat nur einige schöne Straßen und Plätze. Die Neu- oder Klemensstadt dagegen hat schöne, breite Straßen und namentlich gegen den Rhein eine imponierende Häuserfront. Als Plätze sind hier der Klemensplatz mit einem fast 20 m hohen Obelisken, dem Theater und der Schloßplatz zu bemerken. Unter den kirchlichen Gebäuden (3 evangelische und 10 kath. Kirchen sowie eine Synagoge) sind erwähnenswert: die Liebfrauenkirche, auf dem höchsten Punkte der Stadt gelegen, mit 58 m hohen, im spätromanischen Stil gehaltenen Türmen; das Schiff wurde 1250, das Chor 1404—31 erbaut; die Kastorkirche, nahe der Moselspitze gelegen, mit 4 Türmen, wurde von Ludwig dem Frommen 836 als Kollegiatkirche gegründet; der gegenwärtige Bau romanischen Stils wurde 1208 vollendet, das Spitzbogengewölbe an Stelle der alten Holzdecke erst 1498 beendet. Im nördlichen Seitenschiff befindet sich das Grabmal von Ritza, einer Tochter (nach andern einer Enkelin) Ludwigs des Frommen. Im Chor stehen die Grabdenkmäler des Trierer Erzbischofs Kuno v. Falkenstein (gest. 1388) und seines Nachfolgers Werner v. Falkenstein (gest. 1418). Die Freskowandgemälde sind von J. Settegast, einem Koblenzer, ausgeführt. Die Kirche war Schauplatz der Länderverteilung zwischen den Söhnen Ludwigs des Frommen (860) sowie verschiedener Kirchenversammlungen. Die Florinskirche ist dem evangelischen Gottesdienst gewidmet; Türme und Langhaus zeigen den romanischen Stil, während das von 1356 herrührende Chor gotischen Charakter trägt; das Innere ist unter Lasaulx' Leitung sehr schön restauriert. Die St. Johann- oder Jesuitenkirche wurde 1617 erbaut; die Karmeliterkirche, mit einem Freskogemälde von Anschütz, ebenfalls einem Koblenzer, ist gegenwärtig katholische Garnisonkirche. Auch die neuerdings erbauten Kirchen (die gotische St. Josephs- und die romanische Herz-Jesukirche, beide katholisch, sowie die neugotische evangelische Christuskirche) sind Bauwerke von hervorragender Bedeutung. Unter den weltlichen Gebäuden verdient das Residenzschloß zuerst genannt zu werden. Von 1778—85 vom letzten Kurfürsten von Trier, Klemens Wenzeslaus, aufgeführt, besteht es aus einem Mittelbau mit dem nach dem Schloßplatz zu gelegenen Portal, vor dem sich acht 13 m hohe und 5,2 m im Umfang haltende Säulen erheben, und zwei Flügeln, die auf der Nord- und Südseite in zwei vorspringenden Pavillons endigen. Schöne Anlagen (Kaiserin Augusta-Anlagen) ziehen sich von hier rheinaufwärts, in ihnen befindet sich das Denkmal des Dichters Max v. Schenkendorf. Ein schönes Denkmal der Kaiserin Augusta, die mit Vorliebe in Koblenz weilte, ziert seit 1896 den Luisenplatz. Hervorragend ist das von der Rheinprovinz dem Kaiser Wilhelm I. errichtete Denkmal am »Deutschen Eck«, am Zusammenfluß von Mosel und Rhein, ein großartiges Reiterstandbild auf gewaltigem Unterbau, nach Plänen von Hundrieser und Schmitz, 1897 enthüllt. Außerdem besitzt die Stadt noch ein Denkmal des Naturforschers Johannes Müller (modelliert von Uphues) auf dem Jesuitenplatz und ein Standbild des Generals v. Goeben (von Schaper modelliert und auf dem Goebenplatz errichtet); ein sinniges Denkmal in weißem Marmar schmückt sein Grab auf dem städtischen Friedhof. In der Nähe der Moselbrücke sind noch zu bemerken die ehemalige kurfürstliche Burg (jetzt städtische Gemäldesammlung) und das Kaufhaus, im 15. Jahrh. erbaut, 1688 zerstört und 1725 wiederhergestellt. Der Bau der 320 m langen Moselbrücke mit 14 Bogen ward 1343 begonnen. Oberhalb dieser Brücke ist die nur für Eisenbahnzwecke erbaute eiserne Gitterbrücke bemerkenswert. Über den Rhein führen außer der Schiffbrücke eine 1862—64 erbaute Eisenbahnbogenfachwerkbrücke, die sogen. Pfaffendorfer Brücke, und südlicher eine neue Eisenbahnbrücke (1879), die sogen. Horchheimer Brücke.



Wappen von Koblenz.

Die Zahl der Einwohner belief sich 1900 mit der Garnison (1 Infanterieregiment Nr. 68, 2 Bataillone Infanterie Nr. 28, 1 Feldartillerieregiment Nr. 23, 1 Pionierbataillon Nr. 8 und 1 Abteilung Train Nr. 8) auf 45,147 Seelen, davon 10,149 Evangelische, 34,267 Katholiken und 632 Juden. Die Industrie beschränkt sich auf Fabrikation von Pianofortes, Kartonnagen, Papierwaren, Schaumwein und Maschinen und Schiffbau. Der Handel, unterstützt durch eine Handelskammer, eine Reichsbankstelle (Umsatz 1904: 1001,9 Mill.), die Mittelrheinische Bank, eine Filiale der Rheinischen Diskontogesellschaft und andre Geldinstitute sowie durch die Lage an zwei

Digitized by Google

schiffbaren Flüssen, ist besonders bedeutend in Wein, Holz, Berg- und Hüttenprodukten und Kolonialwaren. K. ist Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Köln–K., K.-Lollar, Perl–K. und Mainz–K. Den Verkehr in der Stadt vermitteln eine elektrische Straßenbahn, die rheinaufwärts bis Kapellen (Stolzenfels) führt. Auf dem Rhein kamen 1903 beladen an: 3001 Schiffe (darunter 2502 Dampfschiffe) mit 55,918 Ton. Ladung, es gingen ab: 2126 beladene Schiffe (darunter 2062 Dampfschiffe) mit 22,732 T. Ladung. Auf der Mosel kamen an: 189 Schiffe (davon 128 Dampfschiffe) mit 1556 T. Ladung; es gingen ab: 131 Schiffe (davon 125 Dampfschiffe) mit 1461 T. Ladung. An Bildungs- und andern öffentlichen Anstalten hat K. ein Gymnasium, Realgymnasium, Theater, Musikinstitut, Schifferschule, evangelisches Waisenhaus, Franziskanerinnenkloster, einen Konvent der Barmherzigen Brüder, Zuchthaus, Korrektionsanstalt ꝛc. K. ist Sitz des Oberpräsidiums der Rheinprovinz, eines Konsistoriums, eines Generalsuperintendenten, eines Provinzial-Schul- und Medizinalkollegiums, einer königlichen Regierung, eines Landratsamts (für den Landkreis K.), einer königlichen Polizeidirektion, eines Landgerichts, Hauptsteueramts, einer Oberpostdirektion, zweier Bergreviere, einer Forstinspektion, einer königlichen und einer städtischen Oberförsterei, ferner des Kommandos des 8. Armeekorps, der 30. Infanterie- und der 8. Gendarmeriebrigade. Die städtischen Behörden zählen 2 Magistratsmitglieder und 30 Stadtverordnete.

Die Neubefestigung von K. und dem gegenüberliegenden Ehrenbreitstein (s. d.) wurde von 1816—28 ausgeführt, 1890 aber bis auf die auf den Höhen liegenden Forts aufgehoben. Vor der jetzt niedergelegten Umwallung liegt der neue Hauptbahnhof, die ehemalige Kartause mit dem Fort Konstantin und auf der dieses beherrschenden Höhe des Hunnenkopfes das starke Fort Alexander mit zwei kleinern detachierten Forts. Jenseit der Mosel auf dem Petersberg erhebt sich das Fort Franz, neben dem drei Montalembertsche Türme stehen. Am Fuß dieses Forts steht das 1796 errichtete, 1863 erneuerte Denkmal des französischen Generals Marceau. — Zum Landgerichtsbezirk K. gehören die 20 Amtsgerichte zu Adenau, Ahrweiler, Andernach, Boppard, Kastellaun, Kirchberg, Kirn, K., Kochem, Kreuznach, Mayen, Meisenheim, Münstermayfeld, St. Goar, Simmern, Sinzig, Sobernheim, Stromberg, Trarbach und Zell.

Geschichte. Unter Drusus ward um 9 v. Chr. in der Gegend von K. ein Kastell angelegt, das von der Vereinigung der Flüsse Mosel und Rhein den Namen Confluentes erhielt, woraus in der Folge Covelenz (Cobelenz) ward. Den fränkischen Königen diente es später bisweilen zum Aufenthalt, und 860 fand hier eine Versöhnung der Söhne Ludwigs des Frommen statt. Kaiser Heinrich II. übergab die Stadt 1018 dem Erzstift Trier, bei dem sie bis zum Ende des 18. Jahrh. verblieben ist. 1138 wurde Konrad III. in St. Kastor zu K. zum König gewählt, und 1146 predigte hier Bernhard von Clairvaux den zweiten Kreuzzug. 1338 fand in K. eine Zusammenkunft zwischen Kaiser Ludwig und Eduard III. von England statt, wobei sie ein Bündnis gegen Frankreich schlossen. Während des Dreißigjährigen Krieges nahm die Stadt 1632 eine kaiserliche Besatzung auf, wurde aber von den Schweden genommen, dann von Franzosen besetzt und 1636 von den Kaiserlichen erstürmt. 1688 belagerten und beschossen die Franzosen unter dem Marschall v. Boufflers die Stadt, vermochten jedoch nur den ältesten Teil derselben zu zerstören. Im Laufe des 18. Jahrh. wurde K. mehrfach erweitert, und noch mehr geschah für die Hebung derselben, als der Kurfürst Klemens Wenzeslaus seine Residenz 1786 von Ehrenbreitstein hierher verlegte. Bald darauf gewann K. an Regsamkeit des Lebens, indem es in seinen Mauern den emigrierten Adel Frankreichs vereinigte. Die nachmaligen Könige Ludwig XVIII. und Karl X. hielten sich am kurfürstlichen Hof und in dem kurfürstlichen Schlosse Schönbornslust auf; von hier erließ der Herzog Karl von Braunschweig 25. Juli 1792 das Koblenzer Manifest (vgl. Koalitionskrieg 1). 1794 wurde K. von den Franzosen unter Marceau besetzt, welche die Befestigungen zerstörten. Es wurde 1798 Hauptstadt des Rhein- und Moseldepartements. Am 1. Jan. 1814 nahmen die Verbündeten die Stadt in Besitz, die im darauf folgenden Jahr unter die Krone Preußens kam, Hauptstadt eines Regierungsbezirks und 1822 Sitz der höchsten Behörden für die Rheinprovinz wurde. Vgl. Günther, Geschichte der Stadt K. (Kobl. 1815); Ch. v. Stramberg, K., die Stadt, historisch und topographisch (das. 1854, 3 Bde.); Wegeler, K. in seiner Mundart und seinen hervorragenden Persönlichkeiten (das. 1875) und Beiträge zur Geschichte der Stadt K. (2. Aufl., das. 1882); Bär, Urkunden und Akten zur Geschichte der Verfassung und Verwaltung der Stadt K. bis zum Jahre 1500 (Bonn 1898); Becker, Das königliche Schloß zu K. (Kobl. 1886); Stadtführer von Baumgarten, Wörl u. a.

Der **Regierungsbezirk Koblenz** (s. Karte »Rheinprovinz«) umfaßt 6205 qkm (112,70 QM.), hat (1900) 682,454 Einw. (110 auf 1 qkm), darunter 228,419 Evangelische, 443,053 Katholiken und 8539 Juden, und besteht aus den 14 Kreisen:

Kreise	QKilom.	QMeil.	Einwohner	Einw. auf 1 qkm
Adenau	549	9,97	22 291	41
Ahrweiler	371	6,74	40 880	110
Altenkirchen	638	11,59	67 580	106
Koblenz (Stadt)	31	0,56	45 147	—
Koblenz (Land)	244	4,43	60 563	248
Kochem	502	9,12	39 646	79
Kreuznach	557	10,12	77 849	140
Mayen	576	10,46	70 884	189
Meisenheim	176	3,20	13 737	78
Neuwied	621	11,28	82 838	133
St. Goar	465	8,45	39 424	85
Simmern	571	10,37	35 240	62
Wetzlar	531	9,64	54 075	102
Zell	372	6,76	32 350	87

Über die sechs Reichstagswahlkreise des Regierungsbezirks vgl. die Karte »Reichstagswahlen«.

Koblenz, Dorf im schweizer. Kanton Aargau, Bezirk Zurzach, links am Rhein, oberhalb der Aaremündung, Knotenpunkt der Eisenbahnen Schaffhausen–Basel und Turgi–Waldshut, mit Eisenbahnbrücken über Aare und Rhein und (1900) 557 Einw.

Koblenz-Lützel, Stadtteil von Koblenz, hat (1900) 4288 Einw.

Koblenz-Neuendorf, Stadtteil von Koblenz, hat (1900) 2784 Einw.

Koblenzschichten (Koblenzer Grauwacke), die besonders in der Nähe von Koblenz typisch entwickelte untere Abteilung der Devonischen Formation (s. d.).

Koboa, Musikinstrument, s. Bandoska.

Kobobaum, s. Copaifera.

Kobold (wahrscheinlich entstanden aus Kobenholde, d. h. böse Hausgeister, s. d.), die den Bewohnern

Digitized by Google

Streiche spielen, sie necken und schrecken (daher die Redensart: lachen wie ein K.). Je nach dem Geräusch, das sie im Hause verursachen, oder nach der Vermummung, die sie annehmen, führen sie die Namen Poltergeist, Klopfer, Hämmerlein, Popanz, Popelchen, Mummanz u. a. Im Neuhochdeutschen ist der Name irrtümlich auch auf den die Bergleute neckenden Grubengeist übertragen.

Koboldmaki (Gespenstttier, Gespenstaffe, Tarsius spectrum *Geoffr.*, s. Tafel »Halbaffen I«, Fig. 2), Halbaffe aus der Familie der Langfüßer (Tarsiidae), 14 cm lang, mit großem, rundem, dicht auf den Schultern sitzendem Kopf, weiter Mundspalte, sehr großen Augen und großen Ohren, sehr kurzen Vordergliedern und langen Hintergliedern, an denen die Fußwurzeln auffallend dünn und ganz schwach behaart sind. In der Handfläche und an den Fingerenden finden sich große, polsterartige Ballen. Der Schwanz ist 24 cm lang, am Ende lang behaart. Der Pelz ist gelb-braungrau, am Kopf und Rücken dunkler, am Bauch weißlich. Er findet sich auf allen malaiischen Inseln, westlich bis Malakka, aber nirgends häufig, lebt einzeln oder paarweise in dichten Wäldern, bewegt sich nach Art des Laubfrosches und ist am Tage, wo er sich meist an dunkeln, feuchten Orten verborgen hält, wenig scheu. Er nährt sich von Insekten, Eidechsen und andern Tieren und soll auch Früchte fressen. In der Gefangenschaft erwies er sich gefräßig, sehr reinlich und wurde bald ungemein zutraulich. Die auffallende Erscheinung des Tieres gab den Eingebornen Veranlassung zu vielen Fabeleien.

Kóbor, Thomas (eigentlich Adolf Bermann), ungar. Schriftsteller, geb. 28. Aug. 1867 in Preßburg, studierte die Rechte in Budapest, wurde Beamter der Ungarischen Allgemeinen Kreditbank, wandte sich jedoch später ausschließlich der Schriftstellerei zu und zeichnete sich hierin durch sein starkes naturalistisches Talent, scharfe Beobachtung und geistvolle Darstellung aus; auch auf publizistischem und ästhetisch-kritischem Gebiet war er tätig. Von seinen Werken sind die Romane »Marianne« (Budap. 1890), »Asphalt« (das. 1893), »Den Sternen zu« (das. 1899), der Zyklus »Budapest« (das. 1901), »Der Preis des Lebens« (das. 1903) die bedeutendsten. Außerdem verfaßte K. eine Anzahl vielgelesener Novellensammlungen.

Kobrin (Kobryn), Kreisstadt im russ. Gouv. Grodno, am Muchawetz und an der Eisenbahn Brest-Brjansk, mit 4 Kirchen, Getreide- und Viehhandel und (1897) 10,365 Einw. Hier ergab sich 27. Juli 1812 der sächsische General Klengel den Russen.

Kobsa, primitives lautenartiges Instrument der Kleinrussen, zur Begleitung ihrer elegischen Gesänge (vgl. Duma); Kobsar, der Spieler eines solchen.

Koburg, große, zum Nordterritorium des Staates Südaustralien gehörige Halbinsel, schließt mit der Melvilleinsel (s. d.), von der sie die Dundasstraße trennt, den Vandiemengolf ein. In die Nordküste schneidet Port Essington (s. d.) tief ein.

Koburg (Coburg), Hauptstadt des Herzogtums Sachsen-Koburg und abwechselnd mit Gotha die Residenz des Herzogs, an der Itz, liegt in einer der anmutigsten Gegenden Frankens 298 m ü. M. Auf dem Markte stehen das altertümliche, neuerdings umgebaute Rathaus, das Regierungsgebäude und die Bronzestatue des Prinzen Albert (seit 1865, von Theed dem Jüngern modelliert), auf dem Schloßplatze das Reithaus, die Arkaden, das Theater, das Palais Edinburg und das Standbild des Herzogs Ernst I. (von Schwanthaler). Unter den zu gottesdienstlichen Zwecken bestimmten Gebäuden (4 evangelische und eine kath. Kirche sowie eine Synagoge) zeichnet sich die St. Moritzkirche (mit dem Epitaphium des unglücklichen Herzogs Johann Friedrich des Mittlern) aus. Das Residenzschloß (die »Ehrenburg« genannt, 1549 an der Stelle eines Barfüßerklosters erbaut, 1693 erneuert) enthält einen ornamentenreichen Riesensaal, eine Hofkirche, eine Bildergalerie und einen prächtigen Söller. Im Hofgarten sind das herzogliche Palais und das Mausoleum des Herzogs Franz und seiner Gemahlin Auguste sehenswert. Ebendaselbst steht auch das Reiterstandbild des Herzogs Ernst II. und der Herzog Alfred-Gedächtnisbrunnen. Unter den übrigen Gebäuden sind hervorzuheben: das Zeughaus mit der herzoglichen Bibliothek von 100,000 Bänden, das sogenannte Augustenstift, Theater, Marstall ꝛc. Ein Kriegerdenkmal steht auf dem Ernstplatz. Auf dem neuen Gottesacker am Glockenberg befindet sich das neue fürstliche Erbbegräbnis in romanischem Stil. Die Zahl der Einwohner beträgt (1900) mit der Garnison (1 Füsilierbataillon Nr. 95) 20,460, darunter 1139 Katholiken und 228 Juden. K. hat mechanische Webereien und Spinnereien, Maschinen-, Farben-, Zement-, Spielwaren-, Wagen-, Fleischwaren-, Porzellan- und Möbelfabrikation, Dampfsägewerke, Granitschleiferei, Holzschnitzerei, Seifen- und Lichtefabriken, Ziegel- und Kalkbrennerei, Mälzerei ꝛc. Besondere Bedeutung hat die Fabrikation von Korbwaren, die Bierbrauerei und die Theaterdekorationsmalerei. Den Handel unterstützt eine Reichsbanknebenstelle sowie eine Handelskammer und ein Generalkonsulat der Vereinigten Staaten Nordamerikas. K. ist Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Eisenach-Lichtenfels, K.-Lauscha und K.-Rodach. An Bildungs- und andern Anstalten hat die Stadt ein Gymnasium, Oberrealschule, eine Handelsfach- und eine Baugewerkschule, Schullehrerseminar, Taubstummenanstalt, landwirtschaftliche Winterschule, Hoftheater, Landkrankenhaus ꝛc. Von Behörden haben dort ihren Sitz das herzogliche Staatsministerium, ein Landratsamt und ein Amtsgericht nebst Kammer für Straf- und Handelssachen, Oberförsterei und eine Handwerkskammer. Die städtischen Behörden zählen 11 Magistratsmitglieder und 18 Stadtverordnete. Auf der Nordostseite der Stadt und mit dieser durch schöne Anlagen verbunden liegt die alte, geschichtlich denkwürdige Feste K. (458 m), deren Restauration 1838 begonnen wurde. Sie besteht aus dem alten eigentlichen Schloß, das seit 1782 bis zur Restauration als Zucht- und Arbeitshaus diente, dem sogen. Langen Bau (mit reichen Naturaliensammlungen), dem ehemaligen Zeughaus, dem Wirtschaftsgebäude und dem Fürstenbau. Letzterer ist vollständig wiederhergestellt und reich an kunstvollen Wandverzierungen, von denen die Freskomalereien von Heinrich Schneider hervorzuheben sind. Sehenswert sind besonders der Waffensaal mit historisch wichtigen Stücken (wie Thomas Münzers Schwert ꝛc.), das Lutherzimmer (mit den Bildnissen der berühmtesten Reformatoren und dem der Katharina v. Bora) und die Gewehrkammer; auch enthält der Bau eine reiche Kupferstichsammlung (über 200,000 Blatt), eine Autographen-, Gläser- und Münzsammlung. Die sogen. Hohe Bastei auf der Feste gewährt einen umfassenden Rundblick

Wappen von Koburg.

Digitized by Google

In der Nähe von K. sind ferner bemerkenswert: die Kapelle und die Platte mit schönen Spaziergängen, der Himmelsacker mit Bismarckturm, der Eckardtsberg, die herzoglichen Lustschlösser Kallenberg und Rosenau, das Palais des verstorbenen Herzogs Ernst von Württemberg und das Dorf Neuses, der ehemalige Wohnsitz des Dichters Rückert, mit dessen Kolossalbüste (von Conrad). — Namen und Ursprung hat die Stadt von der Feste K., die angeblich zur Zeit König Heinrichs I. erbaut sein soll; der Stadt K. selbst geschieht erst in einer Urkunde von 1207 Erwähnung. Seit 1245 war sie Sitz einer Linie der Grafen von Henneberg und ging zu Ende des 14. Jahrh. durch Heirat an das Haus Wettin, 1485 an dessen Ernestinische Linie über (s. Sachsen-Koburg-Gotha, Geschichte). Im 15. und 16. Jahrh. hatte K. als Etappenpunkt auf der Straße von Nürnberg über Bamberg nach Norden große Bedeutung. Unter dem Herzog Johann Ernst von Sachsen wurde 1549 die Residenz in die Stadt verlegt, das Bergschloß, auf dem sich Luther während des Reichstags zu Augsburg 1530 aufhielt, zu einer Festung umgewandelt. Militärische Bedeutung hatte diese noch zur Zeit des Dreißigjährigen Krieges, wo sie 1632 tapfer gegen Aldringen und Wallenstein verteidigt wurde und sich erst nach viermonatiger Belagerung 1635 dem kaiserlichen General Lamboy übergab. 1641 fiel K. an Sachsen-Altenburg. Seit 1835 ist es die Residenz der Linie Sachsen-K., die 1826 auch Gotha erhielt. Vgl. v. Zehmen, Die Feste K. (kriegsgeschichtlich, Gotha 1856); Wittmann, K., Stadt und Feste, nebst Umgegend (Koburg 1900); Ludloff, K. anno 1629. Wahrheit und Dichtung (das. 1905).

Koburger, Anthoni, s. Koberger.

Kobus, soviel wie Wasserbock, s. Antilopen, S. 578.

Kobylin, Stadt im preuß. Regbz. Posen, Kreis Krotoschin, unweit der Orla, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Lissa-Skalmierzyce und der Eisenbahn Liegnitz-K., 108 m ü. M., hat 2 katholische und eine evang. Kirche, Synagoge und (1900) 2208 meist kath. Einw.

Koccidien, s. Coccidium.

Koccinellen, soviel wie Marienkäfer.

Koccionelle, soviel wie Cochenille.

Koch, bei naturwissenschaftl. Namen für Wilhelm Daniel Joseph Koch (s. d. 4) oder Karl K. (s. d. 6) oder für Karl Ludwig K., geb. 22. Sept. 1778 in Kusel, gest. 23. Aug. 1857 in Nürnberg als Kreisforstrat; schrieb: »Die Arachniden« (mit Hahn, Nürnb. 1831—49, 16 Bde.); »Übersicht des Arachnidensystems« (das. 1837—50, 5 Hefte); »Die Pflanzenläuse Aphiden« (das. 1854—57); »Die Myriopoden« (Halle 1863, 2 Bde.).

Koch, 1) Heinrich Gottfried, Schauspieler und Theaterunternehmer, geb. 1703 in Gera, gest. 3. Jan. 1775 in Berlin, studierte einige Jahre die Rechte in Leipzig, trat 1728 in die Neubersche Gesellschaft daselbst ein, in der er nicht nur als Schauspieler, sondern auch als Theaterdichter und Dekorationsmaler eins der wertvollsten Mitglieder war (auch von Lessing hoch geschätzt), wandte sich 1748 nach Wien und gründete 1749 eine eigne Gesellschaft in Leipzig, die unter anderm 1756 Lessings »Miß Sara Sampson« zum erstenmal zur Aufführung brachte. Als sie sich 1756 bei Ausbruch des Krieges auflöste, trat K. an die Spitze der Schauspielertruppe in Hamburg, deren Mitglied Ekhof war. 1766 kehrte er nach Leipzig zurück, wo er das neuerbaute Schauspielhaus mit Elias Schlegels »Hermann« eröffnete. 1768 begab er sich auf Einladung der Herzogin Amalie nach Weimar, 1770 wieder nach Leipzig und von da nach Berlin. K. war eifrig bestrebt, das deutsche Theater zu einer wirklichen Kunstanstalt zu erheben. An die Stelle der bisher beliebten faden Burlesken setzte er sogen. Intermezzos oder Zwischenspiele, kurze musikalisch-dramatische Darstellungen, die sich lange in Gunst erhielten, und führte 1752 in Leipzig die erste komische Operette (»Der Teufel ist los«, von Chr. F. Weiße) zu Gottscheds Leidwesen mit unerhörtem Beifall auf.

2) Christoph Wilhelm von, Historiker und Publizist, geb. 9. Mai 1737 zu Buchsweiler im Elsaß, gest. 25. Okt. 1813 in Straßburg, studierte die Rechte und Geschichte, übernahm 1771 die Leitung der von Schöpflin gegründeten Lehranstalt des Staatsrechts und der damit verwandten Wissenschaften in Straßburg, ward 1779 Professor des deutschen Staatsrechts und 1780 von Joseph II. in den Reichsadelstand erhoben. Nach Ausbruch der Revolution 1789 Deputierter der Elsässer Protestanten, erlangte er von der Konstituierenden Versammlung 17. Aug. 1790 die Anerkennung der bürgerlichen und religiösen Rechte des protestantischen Elsaß. In der gesetzgebenden Nationalversammlung verteidigte K. standhaft Recht und Ordnung, bekämpfte während der Herrschaft des Konvents in Straßburg die Jakobiner und kam dadurch in Haft, aus der ihn erst Robespierres Fall befreite. Seit 1795 hielt er wieder seine Vorlesungen, ward 1802 durch Senatsbeschluß Mitglied des Tribunats, 1810 Mitglied des Generalkonsistoriums und Ehrenrektor der Universität. Von seinen Schriften nennen wir: »Tableau des révolutions de l'Europe dans le moyen-âge« (Lausanne 1771; neue Aufl., Par. 1809, 3 Bde.; das. 1813, 4 Bde.), von Schöll bis auf die Restauration der Bourbonen fortgeführt (Par. 1823, 3 Bde.); »Sanctio pragmatica Germanorum illustrata« (1789); »Abrégé de l'histoire des traités de paix depuis la paix de Westphalie« (Basel 1797, 4 Bde.); »Tables des traités entre la France et les puissances étrangères depuis la paix de Westphalie jusqu'à nos jours« (das. 1802, 2 Bde.), ebenfalls von Schöll vervollständigt (Par. 1817—18, 15 Bde.); »Tables généalogiques des maisons souveraines du Nord et de l'Ouest de l'Europe« (Straßb. 1782, Par. 1802).

3) Joseph Anton, Maler und Radierer, geb. 27. Juli 1768 in Obergibeln bei Elbigenalp im Tiroler Lechtal, gest. 12. Jan. 1839 in Rom, war erst Hirtenknabe, kam 1785 durch Empfehlung des Bischofs Umgelder auf die Karlsschule in Stuttgart, entfloh aber 1791 der strengen Zucht und gelangte nach längerm Aufenhalt in Straßburg und der Schweiz 1795 nach Rom, wo er mit Carstens bekannt wurde, an dessen klassizistische Richtung er sich anschloß. In der Landschaft waren außerdem Poussin und Claude Lorrain seine Vorbilder. Da er seine Landschaften mit Figuren aus der Mythologie und der Heldengeschichte staffierte und erstere mit den Figuren in Einklang brachte, wurde er der Schöpfer der neuern heroischen oder historischen Landschaft. In den ersten Jahren seines Aufenthalts in Rom radierte er die Blätter zu Carstens' »Les Argonautes, selon Pindare, Orphée et Apollonius de Rhode« (Rom 1799). Auch radierte er 20 Blätter italienischer Landschaften und ein großes Blatt, den Schwur der Franzosen bei Millesimo darstellend, und zeichnete 14 Blätter nach Dante, zu denen später noch etwa 30 hinzukamen (jetzt in Dresden, hrsg. von Ghirardini und Valle, Vicenza 1904) und 36 nach Ossian. 1805 lieferte er

Digitized by Google

zu einem Teile der Werke A. v. Humboldts landschaftliche Ansichten aus Amerika. Dieser Zeit gehören auch die Landschaften mit dem Opfer Noahs (München, Pinakothek), mit Hylas, Polyphem, Nausikaa, Apollon, Diana und Macbeth und den Hexen, der Schmadribachfall und der Tiroler Landsturm an. 1812 trieb ihn Mangel an Verdienst nach Wien, wo er bis 1815 eine lebhafte Tätigkeit entfaltete. Hier entstanden die Landschaften: Kloster San Francesco bei Civitella, Olevano und das Tibertal. Nach Rom zurückgekehrt, malte er dort unter anderm vier Fresken im Dantezimmer der Villa Massimi, jetzt Giustiniani (1824—29). Er war Jahrzehnte hindurch der Mittelpunkt des deutschen Künstlebens in Rom und übte durch seine originelle Persönlichkeit einen bedeutenden Einfluß auf die jüngere Generation aus. Sein derber Humor und seine Kampfeslust spiegeln sich in der satirischen, gegen unberechtigte Kritik und falsche Kunstkennerschaft gerichteten Schrift »Moderne Kunstchronik oder die rumfordische Suppe, gekocht und geschrieben von J. A. K.« (Stuttg. 1834). In seinen letzten Jahren litt er bittere Not. Vgl. Frimmel, Jos. Ant. K. (in Dohmes »Kunst und Künstler des 19. Jahrhunderts«, Leipz. 1884).

4) Wilhelm Daniel Joseph, Botaniker, geb. 5. März 1771 in Kusel, gest. 14. Nov. 1849 in Erlangen, studierte in Jena und Marburg Medizin und erhielt 1795 das Physikat zu Trarbach und 1798 das von Kaiserslautern. Er gab »Entomologische Hefte« (Frankf. 1803, 2 Lfgn.) heraus, schrieb mit Zitz eine Flora der Pfalz: »Catalogus plantarum florae palatinae« (Mainz 1814), und besorgte die neue Bearbeitung von Röhlings »Deutschlands Flora« (Frankf. 1823—39, 5 Bde). 1824 wurde K. Professor der Medizin und Botanik in Erlangen. Sein Hauptwerk ist die »Synopsis florae germanicae et helveticae« (Frankf. 1837; 3. Aufl., Leipz. 1857; deutsch, Frankf. 1837—38; 3. Aufl. von Hallier u. Wohlfarth, Leipz. 1890 ff.). Ein Auszug ist das »Taschenbuch der deutschen und schweizerischen Flora« (8. Aufl. von Hallier, Leipz. 1881).

5) Christian Friedrich, juristischer Praktiker, Neubegründer der preußischen Rechtswissenschaft, geb. 9. Febr. 1798 zu Mohrin in der Neumark, gest. 21. Jan. 1872 in Neiße, ward 1832 Direktor des Land- und Stadtgerichts in Kulm, 1834 in Großglogau, 1835 Oberlandesgerichtsrat in Breslau, 1840 Direktor des Land- und Stadtgerichts in Halle a. S. und 1841 des Fürstentumsgerichts in Neiße. Während der Konfliktszeit hat er als Abgeordneter eines schlesischen Wahlkreises und Mitglied der Fortschrittspartei vorübergehend am öffentlichen Leben teilgenommen. K., ein Schüler Savignys, hat die preußische Rechtswissenschaft auf historischer Grundlage neu geschaffen. Seine bedeutendsten Arbeiten nach dieser Richtung sind: »Das Recht der Forderungen nach gemeinem und preußischem Recht« (Bresl. 1836—43, 3 Bde.; 2. Ausg., Berl. 1858—59); »Lehrbuch des preußischen gemeinen Privatrechts« (Berl. 1845, 2 Bde.; 3. Aufl. 1857—58) sowie sein »Kommentar zum Allgemeinen Landrecht« (das. 1852—55, 4 Bde., mit Register; 8. Aufl. 1883—87). Außerdem sind besonders zu nennen: »Das preußische Erbrecht, aus dem gemeinen deutschen Recht entwickelt« (Berl. 1866); »Das preußische Zivilprozeßrecht« (Bd. 1, das. 1847, 2. Aufl. 1855; Bd. 2, das. 1851, 6. Aufl. 1871). Überdies schrieb er: »Versuch einer systematischen Darstellung der Lehre vom Besitz nach preußischem Recht« (Berl. 1826; 2. umgearbeitete Aufl., Bresl. 1839); »Die Lehre vom Übergang der Forderungsrechte« (das. 1837); »Preußens Rechtsverfassung und wie sie zu reformieren sein möchte« (das. 1843, Fortsetzung 1844). Er ist Begründer des »Schlesischen Archivs für die praktische Rechtswissenschaft« (Bresl. 1837—46, 6 Bde.) Vgl. Behrend, Christ. Friedr. K. (Berl. 1872).

6) Karl, Botaniker, geb. 6. Juni 1809 auf dem Ettersberg bei Weimar, gest. 25. Mai 1879 in Berlin, studierte in Jena und Würzburg, habilitierte sich 1834 in Jena als Privatdozent, unternahm 1836—1838 und 1843—44 Reisen durch Rußland, habilitierte sich 1847 in Berlin, wurde später außerordentlicher Professor, auch Generalsekretär des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preußischen Staaten, als welcher er 1858—72 dessen »Wochenschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde« herausgab. 1859 wurde er Professor an der landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin. Er schrieb: »Reise durch Rußland nach dem kaukasischen Isthmus« (Stuttg. 1842—1843, 2 Bde.); »Wanderungen im Orient« (Weim. 1846—47, 3 Bde.); »Die kaukasische Militärstraße, der Kuban und die Halbinsel Taman« (Leipz. 1851); »Der Zug der Zehntausend, nach Xenophons Anabasis, geographisch erläutert« (das. 1850); »Beiträge zu einer Flora des Orients« (Halle u. Berl. 1848—1854, 6 Hefte); »Hortus dendrologicus« (Berl. 1853 bis 1854, 2 Tle.); »Bildende Gartenkunst und Pflanzenphysiognomik« (das. 1859); »Dendrologie« (Erlangen 1869—72, 2 Tle.); »Vorlesungen über Dendrologie« (Stuttg. 1875); »Die deutschen Obstgehölze« (Berl. 1876); »Die Bäume und Sträucher des alten Griechenlands« (Stuttg. 1879, 2. Aufl. 1884); »Der Kaukasus. Landschafts- und Lebensbilder« (aus dem Nachlaß, Berl. 1882). Auch gab er eine Karte des kaukasischen Isthmus und von Armenien (Berl. 1850, 4 Blatt) heraus.

7) Karl Friedrich, Sprachforscher, geb. 15. Nov. 1813 zu Berka im Weimarischen, gest. 5. Sept. 1872 in Eisenach, studierte 1832—35 in Jena Theologie, übernahm dann ein Erziehungsinstitut in Eisenach und wurde später Professor am Realgymnasium daselbst. K. wandte sich besonders der grammatischen Seite des Sprachunterrichts zu und suchte die Resultate der historischen Forschungen J. Grimms, soweit sie zum Verständnis der jetzigen Sprachformen nötig sind, in einer für den Schulgebrauch geeigneten Form darzulegen. So entstand seine durch übersichtliche Anordnung des Stoffes ausgezeichnete »Deutsche Grammatik nebst den Tropen und Figuren« (Jena 1860, 6. Aufl. 1875), der die »Deutsche Elementargrammatik« (7. Aufl., das. 1881) nachfolgte. Sein Hauptwerk ist die »Historische Grammatik der englischen Sprache« (Götting. 1863—69, 3 Bde.; 2. Aufl. von Zupitza und Wülker, 1878—91). Aus seinem Nachlaß gab Wilhelm heraus »Linguistische Allotria; Laut-, Ablaut- und Reimbildungen der englischen Sprache« (Eisenach 1874).

8) Richard, Präsident der deutschen Reichsbank, geb. 15. Sept. 1834 in Kottbus, studierte 1851—53 in Berlin, war 1862—65 Richter am Stadt- und Kreisgericht in Danzig, dann am Stadtgericht in Berlin, seit 1867 Stadtgerichtsrat. Nachdem er von Anfang 1868 bis Juli 1870 als Schriftführer der norddeutschen Zivilprozeßkommission fungiert, wurde K. im Oktober 1870 in das königlich preußische Hauptbankdirektorium berufen, im Mai 1871 zum Geheimen Finanzrat und Hauptbankjustitiarius ernannt, trat dann 1876 zur Reichsbank über, an deren Entwickelung, namentlich bei Einrichtung ihres Giro-, Scheck-

Digitized by Google

und Abrechnungsverkehrs, er vielfach tätigen Anteil nahm. 1876 zum Geheimen Oberfinanzrat befördert, erhielt K., der 1886 von der Universität Heidelberg ehrenhalber zum Dr. juris promoviert worden war, im Mai 1887 die neuerrichtete Stelle eines Vizepräsidenten des Reichsbankdirektoriums, seit 1888 mit dem Range eines Wirklichen Geheimen Oberfinanzrats, und wurde nach dem Tode v. Dechends (30. April 1890) zum Präsidenten des Reichsbankdirektoriums ernannt. Er veröffentlichte außer zahlreichen Aufsätzen in juristischen Zeitschriften und Artikeln in v. Holtzendorffs »Rechtslexikon«, Endemanns »Handbuch des Handelsrechts«, v. Stengels »Wörterbuch des Verwaltungsrechts«, Conrads »Handwörterbuch der Staatswissenschaften« sowie mehreren Vorträgen über Giroverkehr, Scheckgesetz: »Zur Reform des preußischen Konkursrechts« (Berl. 1868); »Über die Zulässigkeit der Beschlagnahme von Arbeits- und Dienstlöhnen« (das. 1869); »Abrechnungsstellen in Deutschland und deren Vorgänger« (Stuttg. 1883); »Die Reichsgesetzgebung über Münz- und Notenbankwesen ꝛc.« (4. Aufl., Berl. 1900); »Geld u. Wertpapiere« (in den »Beiträgen zur Erläuterung des Entwurfs eines bürgerlichen Gesetzbuches«, Heft 4, das. 1889) und »Vorträge und Aufsätze hauptsächlich aus dem Handels- und Wechselrecht« (das. 1892). Mit Struckmann gab er »Die Zivilprozeßordnung für das Deutsche Reich ꝛc. erläutert« (8. Aufl., 2 Bde., Berl. 1901) und »Die preußischen Ausführungsgesetze zu den Reichsjustizgesetzen« (2. Aufl., das. 1881) heraus. Während seiner Tätigkeit bei der Reichsbank hat er zahlreichen, von der Reichsregierung berufenen Gesetzgebungskommissionen, z. B. über das von ihm angeregte (nicht zustande gekommene) Pfandbriefgesetz, die Aktienrechtsnovelle, das Lagerhaus- und Warrantgesetz, angehört. Der 1882 veröffentlichte »Entwurf eines Scheckgesetzes für das Deutsche Reich« ist von K. verfaßt.

9) Robert, der Begründer der modernen Bakteriologie und der wissenschaftlichen Bekämpfung der Infektionskrankheiten, geb. 11. Dez. 1843 zu Klausthal im Harz, studierte Medizin in Göttingen, war Assistent in Hamburg, praktizierte als Arzt in Langenhagen bei Hannover, dann in Rackwitz (Provinz Posen) und wurde 1872 Kreisphysikus in Wollstein (Kreis Bomst). Hier gelang ihm durch exakte, an Kaninchen und Mäusen angestellte Versuche der Nachweis, daß es spezifische, klinisch scharf charakterisierte Wundinfektionskrankheiten gibt, die durch spezifische, morphologisch voneinander ganz verschiedene, pathogene Bakterien von Tier zu Tier durch Impfung übertragbar sind. In der gleichen Zeit wies er nach, daß die im Blute der milzbrandkranken Individuen von frühern Forschern aufgefundenen glashellen Stäbchen lebende pflanzliche Organismen sind, die bei direkter Beobachtung unter dem Mikroskop zu langen Fäden auswachsen und in diesen glänzende Körperchen (Dauerformen, Sporen) bilden, aus denen wieder glashelle Stäbchen hervorwachsen. Auf Grund dieser Arbeiten wurde K. 1880 in das Kaiserliche Gesundheitsamt berufen. Hier bildete er zunächst die Methoden des Nachweises und der Untersuchung der niedern Organismen aus: die bessere Sichtbarmachung durch Färbung, die objektive Darstellung der kleinsten Lebewesen mittels der Mikrophotographie und die Methode der Gewinnung von Reinkulturen mit Hilfe der Nährgelatinen. Es folgte dann die fundamentale Um- und Neugestaltung der ganzen Lehre von der Desinfektion, im besondern die Einführung des strömenden Wasserdampfes in die Desinfektionstechnik. 1882 gelang ihm mit Hilfe der neuen Methoden die Ätiologie der mörderischsten aller Infektionskrankheiten, der Tuberkulose, in absolut einwandfreier Weise klarzulegen. 1884 entdeckte er in Kalkutta als Leiter der deutschen Cholerakommission in Ägypten und weiterhin in Indien den Erreger der asiatischen Cholera (den Kommabazillus). Auf das Studium der Lebenseigenschaften des Kommabazillus begründete er die Maßnahmen zur Bekämpfung der Cholera, die, von der internationalen Sanitätskonferenz in Dresden angenommen, sich in der Folgezeit glänzend bewährt und der Cholera ihre Schrecken genommen haben. Diese Untersuchungen haben weiterhin zu einer Neuregelung der Trinkwasser-Versorgungsverhältnisse geführt. Das Deutsche Reich ehrte K. durch eine Ehrendotation von 100,000 Mk. 1885 wurde K. die neuerrichtete ordentliche Professur für Hygiene an der Universität Berlin übertragen, 1891 wurde er zum Direktor des nach seinem Wunsche neubegründeten Instituts für Infektionskrankheiten ernannt. Auf dem X. internationalen medizinischen Kongreß machte K. seine erste, ungeheures Aufsehen erregende Mitteilung über das Tuberkulin, das Filtrat von Kulturen der Tuberkelbazillen auf Glyzerinbouillon, mit Hilfe dessen er die Tuberkulose in ihren ersten Stadien nicht nur zu erkennen, sondern auch zu heilen lehrte. Später stellte er noch ein neues Präparat dar, das Tuberkulin TR, das er durch Zerreiben der getrockneten Leiber der Tuberkelbazillen gewann. Durch das staubfeine Zerreiben wurde die Substanz der Tuberkelbazillen in den Körpersäften auffaugbar gemacht und dadurch eine Immunisierung der damit behandelten Individuen bewirkt. Auf dem internationalen Kongreß in London gab K. die überraschenden Ergebnisse seiner weitern Studien über die Tuberkulose bekannt. Er teilte mit, daß die Rindertuberkulose für die Verbreitung der Tuberkulose unter den Menschen nicht in Betracht kommen kann, weil die Tuberkelbazillen des Rindes von denen des Menschen verschieden sind und den Menschen nicht krank machen. Der Verbreiter der menschlichen Tuberkulose ist der tuberkulöse Mensch. Der Kampf gegen die Tuberkulose des Menschen hat daher nur den kranken Menschen in Betracht zu ziehen. Damit lenkte K. den Kampf in die richtigen, Erfolg versprechenden Bahnen.

Im J. 1896 rief die Kapregierung K. nach Südafrika zur Hilfe gegen die die ganze europäische Kultur dort bedrohende Rinderpest. In wenigen Monaten fand er ein Mittel gegen die Krankheit. Durch Einspritzung von Galle aus der Gallenblase an Rinderpest verendeter Rinder gelang ihm, die Rinder gegen die Infektion zu schützen. Das Mittel hat sich in der Folge vortrefflich bewährt. Von dort ging K. als Chef einer zum Studium der Menschenpest nach Indien entsandten Kommission nach Bombay, und nach Erfüllung seiner dortigen Aufgabe nach Deutsch-Ostafrika. Dort stellte er mit Zupitza einen neuen wichtigen Pestherd in Kissiba fest. Außerdem studierte er die in Ostafrika herrschenden Krankheiten der Rinder und fand, daß die eine identisch war mit der in Indien herrschenden Surrakrankheit, die durch Trypanosomen, im Blute lebende Parasiten, bedingt ist, und daß die zweite nichts andres ist als das in Nordamerika herrschende Texasfieber, das nach den Untersuchungen von Smith durch kleine, in den Blutkörperchen lebende Parasiten bedingt ist. In Deutsch-Ostafrika begann er auch die Malaria näher zu studieren. Diese Malariastudien setzte er in Italien und später auf einer großen, bis nach Holländisch-Indien und Neu-

Digitized by Google

guinea sich erstreckenden Expedition fort, und es gelang ihm, das Wesen der Malariakrankheiten genau zu präzisieren und die Mittel und Wege anzugeben für deren wirksame Bekämpfung. K. wies nach, daß, wie bei den andern Krankheiten, der kranke Mensch die einzige Quelle für die Malariaübertragungen bildet, daß man die Krankheit deshalb nur dadurch erfolgreich bekämpfen kann, daß man die kranken Menschen durch richtige Darreichung von Chinin von ihren Malariaparasiten befreit, sie heilt. Während seines Aufenthalts in Ägypten 1884 fand K. als Erreger der sogen. ägyptischen Augenkrankheit einen winzig kleinen Bazillus. Außerdem fand er bei den dort vorkommenden Ruhrfällen als Ursache der Ruhr eine Amöbenart. Diese Feststellungen sind der Ausgangspunkt für zahlreiche wichtige Ermittelungen über diese Krankheiten geworden.

Nach seiner Rückkehr von der Malaria-Expedition widmete sich K. der Erforschung der Verbreitungsweise des Typhus und zeigte, daß man den Typhus nach denselben Prinzipien bekämpfen muß wie die Cholera, die Pest, die Tuberkulose und die Malaria, durch Aufsuchen und Unschädlichmachen der die Typhusbazillen beherbergenden Kranken. 1903 wurde K. von der englischen Regierung zum zweitenmal nach Afrika gerufen und stellte in Buluwajo fest, daß das sogen. Küstenfieber der Rinder, das enorme Verheerungen anrichtete, ebenso wie das Texasfieber durch feine, in den Blutkörperchen parasitierende, aber von denen des Texasfiebers verschiedene Parasiten hervorgerufen wird. Er fand auch hier eine Methode, die Tiere künstlich immun zu machen. Zugleich studierte er die für Afrika so wichtige Pferdesterbe und gab auch für diese ein Immunisierungsverfahren an, und endlich gewann er noch weitere wichtige Aufschlüsse über die durch Trypanosomen bedingte Krankheiten. Nach seiner Rückkehr aus Afrika wurde K. zum Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Berlin ernannt. Zugleich wurde er auf seinen Antrag von der Direktion des Instituts für Infektionskrankheiten entbunden, so daß er nunmehr, vollständig frei von jeder administrativen Tätigkeit, sich ganz seinen Forschungen zu widmen vermag. Er schrieb: »Untersuchungen über die Ätiologie der Wundinfektionskrankheiten« (Leipz. 1878); »Über die Milzbrandimpfung« (Berl. 1882); »Heilmittel gegen die Tuberkulose« (Leipz. 1891); »Ärztliche Beobachtungen in den Tropen« (Berl. 1897); »Reiseberichte über Rinderpest, Bubonenpest in Indien und Afrika, Tsetse- oder Surrakrankheit, Texasfieber, tropische Malaria, Schwarzwasserfieber« (das. 1898); »über neue Tuberkulinpräparate« (Leipz. 1897); »über die Verbreitung der Bubonenpest« (das. 1898); »Ergebnisse der vom Deutschen Reich ausgesandten Malaria-Expedition« (Berl. 1900); »Die Bekämpfung des Typhus« (das. 1902). Mit Flügge gibt er die »Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten« (Leipz., seit 1886) heraus. Vgl. Becker, Robert K. (Berl. 1891, mit Verzeichnis seiner Schriften) und Loeffler, Robert K. Zum 60. Geburtstage (in der »Deutschen medizinischen Wochenschrift«, 1903, Nr. 50).

10) Max, Literarhistoriker, geb. 22. Dez. 1855 in München, studierte daselbst und in Berlin, habilitierte sich 1880 zu Marburg, wurde 1890 als außerordentlicher Professor nach Breslau berufen und hier zum ordentlichen Professor ernannt. Er schrieb: »Helferich Peter Sturz und die Schleswigschen Literaturbriefe« (Münch. 1879); »Das Quellenverhältnis von Wielands ‚Oberon'« (Marb. 1880); »über die Beziehungen der englischen Literatur zur deutschen im 18. Jahrhundert« (Leipz. 1883); »Shakespeare« (Stuttg. 1885); für die Sammlung Göschen einen Abriß der »Geschichte der deutschen Literatur« (das. 1893; 5. Aufl., Leipz. 1903) und in der mit F. Vogt verfaßten illustrierten »Geschichte der deutschen Literatur von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart« den 2. Band über die Literatur vom 17. Jahrh. an (Leipz. 1897, 2. Aufl. 1904). Für die 2. Auflage von Goedekes »Grundriß« bearbeitete er die Goethe- und Schillerliteratur; ferner besorgte er die Ausgabe von Shakespeares und Chamissos Werken für die Cottasche Bibliothek der Weltliteratur sowie von Arnim, Brentano, Eichendorff, Fouqué, Hoffmann, Schulze, Immermann und Lenau für Kürschners »Deutsche Nationalliteratur« und von Theod. Hocks »Schönem Blumenfeld« (Halle 1899) für Braunes Neudrucke. Endlich begründete er die »Zeitschrift für vergleichende Literaturgeschichte« (Berl. 1886, Bd. 1; neue Folge, das. [später Weimar] 1887—95, 8 Bde.; Bd. 1—4 u. d. T. »Zeitschrift für vergleichende Literaturgeschichte und Renaissance-Literatur«, mit L. Geiger) und die Fortsetzung davon: »Studien zur vergleichenden Literaturgeschichte« (bis jetzt 4 Bde., Berl. 1901 ff.).

11) Georg, Maler, geb. 27. Febr. 1857 in Berlin, bildete sich bei Steffeck und Paul Meyerheim zum Tier-, besonders Pferdemaler aus und vervollkommnete sich dann in der Maltechnik bei Gussow. Nach längerm Aufenthalt in Paris und nach Reisen durch Italien und Nordamerika nahm er seinen Wohnsitz in Berlin, wo er als Militär-, Jagd- und Sportmaler tätig ist. Von seinen größern Kompositionen militärischen Inhalts sind die bedeutendsten: Das 52. Infanterieregiment bei Bionville (1886), versprengte französische Kürassiere in der Schlacht bei Sedan (1888, im Museum zu Leipzig), letzte Heerschau Kaiser Friedrichs zu Charlottenburg 29. Mai 1888 (1889, im königlichen Schlosse zu Berlin), Kaisermanöver zu Münchеberg (1891), auf dem Marsche nach Paris (Bismarck und Moltke, 1893), Moltke und die fremden Offiziere (1896, Aquarell), der Bundeskanzler unterwegs (1899). Von seinen durch große Lebendigkeit und Naturwahrheit ausgezeichneten Jagd- und Sportbildern in Öl und Aquarell sind zu nennen: falscher Start, Trakehner Herde bei Gewitter, im Harzburger Gestüt, Gestüthof in Trakehnen, Remontemarkt, Parforcejagd der Reitschule in Hannover, von den Hunden gestellt, Kaiser Wilhelm I. auf der Jagd bei Königswusterhausen, am Jagdschloß Grunewald, die Jagd auf den Wiesent, Sattelplatz in Karlshorst und Jagdfanfare. K., der auch eine rege Tätigkeit als Illustrator entfaltet hat, ist königlicher Professor und seit 1896 Mitglied der königlichen Akademie der Künste in Berlin.

Kochanowski, Jan, poln. Dichter, geb. 1530 auf seinem väterlichen Stammgut Sycyna, gest. 22. Aug. 1584 in Lublin, bezog 1544 die Hochschule zu Krakau, 1552 die zu Padua, bereiste Italien und ging 1555 nach Paris, wo er von Ronsard zum Dichten angeregt wurde. Ins Vaterland zurückgekehrt, fand er am Hofe des Krakauer Krongroßkanzlers Padniewski Aufnahme und wurde 1564 durch dessen Vermittelung zum Sekretär des Königs Siegmund August ernannt. Er zog sich jedoch schon 1568 auf sein väterliches Gut Czarnolas zurück und lebte hier den Musen, zugleich aber an allen Ereignissen des Vaterlandes den lebhaftesten Anteil nehmend. 1575 legte er auch seine geistlichen Ämter (er war 1565 und 1566 mit zwei Pfründen beschenkt worden) nieder. Der neue König,

Digitized by Google

Stephan Báthory, suchte den berühmten Dichter an seinen Hof zu ziehen, aber vergeblich. Auch schlug K. in seltener Bescheidenheit die ihm von dem Kanzler Zamojski, seinem Jugendfreund, angebotene Würde eines Kastellans aus. K. ist bis auf Mickiewicz der bedeutendste Dichter der Polen. Unter seinen polnischen Dichtungen stehen die »Treny« (Krakau 1580), Elegien auf den Tod seiner Tochter Ursula, obenan, und gelten, was poetischen Schwung und vollendete Beherrschung der Sprache betrifft, als Meisterwerke. Das Drama »Odprawa posłów greckich« (»Die Abfertigung der griechischen Gesandten«), 1578 zu Ehren der Vermählung Zamojskis mit der Prinzessin Báthory gedichtet, »Proporzec albo hołd pruski« (»Das Banner oder die preußische Huldigung«), das satirische Gedicht »Zgoda« (»Die Eintracht«, 1564) zeichnen sich durch patriotische Begeisterung aus. In den »Fraszki« (»Kleinigkeiten«, 1854), die oft an Boccaccios »Decamerone« erinnern, läßt er seiner heitern Laune freiesten Spielraum. Seine durch kernige Einfachheit ausgezeichnete Übersetzung der »Psalmen« (Krak. 1579) ist die beste, die bis jetzt existiert. In lateinischer Sprache schrieb er: »Lyricorum libellus« (1580), »Elegiarum libri quatuor« (1584) und zahlreiche Gelegenheitsgedichte. Die polnische Sprache verdankt ihm wesentliche Vervollkommnung, die polnische Poesie große Bereicherung durch Einbürgerung fremder Dichtungsformen, die er stets mit nationalem Geist zu durchdringen verstand. Sammlungen seiner Schriften erschienen 1584—1641 zehn (neuere Ausgaben, Bresl. 1826, Leipz. 1835, Krak. 1859, 3 Bde., die letzte und beste Warsch. 1884 ff., 4 Bde.). Die vollständigste Biographie Kochanowskis hat v. Przyborowski (Pos. 1857) geliefert. Vgl. Löwenfeld, Jan K. und seine lateinischen Dichtungen (Pos. 1878).

Kochbirnen, s. Birnbaum, S. 899.

Kochbücher, s. Kochkunst.

Kochel, rechter Zufluß des Zacken in Schlesien, kommt vom Hohen Rad und bildet unterhalb Schreiberhau (Kreis Hirschberg) den 13 m hohen Kochelfall.

Kochel, Dorf, Bade- und Luftkurort im bayr. Regbez. Oberbayern, Bezirksamt Tölz, 605 m ü. M., an der Staatsbahnlinie Penzberg-K., hat eine kath. Kirche, Gipswerke und (1900) 959 Einw. Die beiden therapeutisch verwendeten Quellen sind einfache alkalische Säuerlinge, auch werden Molken und Kräutersäfte bereitet. Östlich liegt die 1802 m hohe Benediktenwand, südwestlich der im S. vom Jochberg, Herzogstand und Heimgarten umgebene, gegen N. in den Rohrsee und das Haselmoos auslaufende Kochelsee. Letzterer ist 6 km lang, 4 km breit und 65 m tief und erhält seinen Hauptzufluß von W. her durch die Loisach. Bewohner Kochels nahmen 1705 an der Schlacht von Sendling ruhmreichen Anteil, darunter angeblich der Schmied Balthes, an den ein Denkmal erinnert. Vgl. Eisele, Reiseführer für Kochelsee und Umgebung (Münch. 1897).

Köchel, Ludwig, Ritter von, Musikgelehrter und Naturforscher, geb. 14. Jan. 1800 zu Stein in Niederösterreich, gest. 3. Juni 1877 in Wien, studierte in Wien die Rechte, leitete 1827—42 die Erziehung der österreichischen Erzherzoge Albrecht, Karl Ferdinand, Friedrich und Wilhelm und begleitete dann den Erzherzog Friedrich nach Algier, Spanien, England und Schottland. Botanische Studienreisen führten ihn 1845, 1847 und 1853 nach Italien und Sizilien, Frankreich und der Schweiz, wie auch nach Rußland, Norwegen und Schweden. 1842 in den Adelstand erhoben, ließ sich K. 1850 in Salzburg nieder, wo er zeitweilig als k. k. Schulrat fungierte, später aber ausschließlich seinen naturwissenschaftlichen und musikalischen Studien lebte. Er schrieb: »Chronologisch-thematisches Verzeichnis sämtlicher Tonwerke W. A. Mozarts« (Leipz. 1862), sein vortreffliches Hauptwerk; »Die kaiserliche Hofmusikkapelle in Wien von 1543—1867« (Wien 1868); »Johann Jos. Fux, Hofkomponist und Hofkapellmeister der Kaiser Leopold I., Joseph I. und Karl VI.« (das. 1872); außerdem »Die Mineralien des Herzogtums Salzburg« (das. 1859).

Kochem (Kochheim), Kreisstadt im preuß. Reg.-Bez. Koblenz, an der Mosel und der Staatsbahnlinie Perl-Koblenz, 81 m ü. M., hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, Synagoge, ehemaliges Kapuzinerkloster, Schloß, Amtsgericht, Oberförsterei, Mühlenbetrieb, Weinbau und Weinhandel, Dampfschiffahrt und (1900) 3586 meist kath. Einwohner. Dabei befindet sich in schöner Lage die wiederhergestellte Reichsburg K., mit einem Mosaikbild von Salviati, den heil. Christophorus darstellend, am Turm und mit Fresken von Ewald und Münster im Waffensaal und dem Speisesaal, und moselaufwärts der Kochemer Krampen, ein Gebirgsvorsprung, durch den der längste Eisenbahntunnel Deutschlands, der 4216 m lange Kaiser Wilhelm-Tunnel, führt. — K., römischen Ursprungs, war zunächst als Reichslehen im Besitz der Pfalzgrafen von Aachen und wurde nach deren Aussterben von König Konrad III. eingezogen. Bis zum Ende des 13. Jahrh. hatten dort Reichsburggrafen ihren Sitz, bis König Adolf 1294 K. an Kurtrier verpfändete. Albrecht I. überließ es 1298 dem Erzstift völlig. K. erhielt 1456 Stadtrecht. Die Franzosen verbrannten 1689 einen großen Teil der Stadt, das jetzt beinahe wieder vollständig hergestellte Schloß sowie die nahen Burgen Winneburg und Beilstein, die heute nur noch als Ruinen die Umgegend schmücken. Vgl. Pauly, Stadt und Burg K. (Kochem 1883).

Kochemer Loschen (Kochemerloschaun, verderbt Kokumloschen, v. hebr. chacham, klug, und laschon, Sprache), der gaunerklassische Ausdruck für den vollkommenen Begriff der Gaunersprache, d. h. der Sprache des Gauners vom Fach. Gleich klassisch ist der Ausdruck Chessenloschen (v. hebr. chess, klug), auch wohl Chessenkohl (von kol, Stimme, Sprache), davon auch das weniger gebräuchliche Kochemerkohl. Die Ausdrücke: Kochemersprache, Kaloschen- oder Galoschensprache, Jenische Sprache sind keine echten Gaunerausdrücke, sondern von Polizei und Volk gemacht, ebenso Schurersprache (v. zigeunerischen schorr, tschorr [Sanskrit tschora], Dieb), ferner Rotwelsch (s. d.), Mengisch (von Pamphilus Gengenbach eingeführt) u. a. m. Plattenkohl (v. hebr. palat, glatt sein, entkommen) war der jetzt veraltete stehende Ausdruck in der Bande des Balthasar Krummfinger in der Mitte des 18. Jahrh. Im Dreißigjährigen Kriege kam der rein deutsche, aber kurzlebige Ausdruck Feldsprach auf. Die Gaunersprache ist, wie besonders Avé-Lallemants Forschungen erwiesen haben, ihrer Grundlage nach durchaus deutsch. Aber da sie die Sprache eines aus den niedrigsten Elementen, aus Fremden und Einheimischen, aus den Verkommenen aller Stände gemischten Standes und ihr Zweck die Unverständlichkeit für Nichteingeweihte ist, so enthält sie nicht nur eine Menge mundartlicher und aus dem Wortschatz verschiedener Volksgruppen stammender, sondern namentlich auch exotischer und selbstgeschaffener Wörter. Sie erscheint so als eine konventionelle oder gemachte Sprache, im

Digitized by Google

Gegensatze zu einer naturgemäß gewordenen, und zeichnet sich durchgängig durch Scharfsinn und geradezu schöpferische Phantasie, lebhafte Bilder und übermütigen Witz aus. Daher sind ihre eignen Bildungen meist von greifbarer, man möchte sagen ursprachiger Anschaulichkeit, z. B.: Krautfressen, abkrauten, aus der Gefangenschaft (ins freie Feld) fliehen, ebenso die Krautsuppe essen; Langmichel, Degen; Schwarzreuter, Floh; Windfang, Mantel; stille Marschierer, Läuse; Knackert, Brennholz; Hitzling, Ofen; Rauschert, Stroh; Scheinling, Auge; Krätzling, Dornbusch; Mistkratzer, Huhn; Strohbohrer, Breitfuß, Gans; ausgehemd, ausgepeitscht, u. a. Hier hat sie im Prinzip viel gemein mit den Schöpfungen der Studenten- und Jägersprache, aus denen sie dann auch manches entlehnt hat, wie sie es nicht minder getan hat aus dem andern deutschen Volksgruppen eigentümlichen Wortvorrat, z. B. aus der Bauern-, Schiffer-, Bergmanns-, Handwerker-, Soldaten-, Kellner-, Schinder- und Freudenmädchensprache, welch letztere besonders vom Klerus des Mittelalters mit meistens latinisierenden Bereicherungen versehen worden ist. Die exotischen Lehnwörter stammen aus dem Slawischen, Romanischen, aus der Zigeunersprache; so gehört dieser an: Zink, Nase, Geruch; zinkenen, zu verstehen geben, winken, bezeichnen; davon Zinkfleppe, Paß, Steckbrief; matto (Sanskrit matta), betrunken, ꝛc.; das Hauptkontingent aber stellt der jüdisch-deutsche Dialekt. Aus ihm stammen unter andern die Ausdrücke: Massematten, Handel, Diebstahl; acheln, ochelsein (hebr. achal), essen; dabbern, dibbern, medabber sein (hebr. dabar, Wort, reden), reden. Sein Einfluß zeigt sich übrigens vielfach auch im Sprachbau, z. B. er hat meramme (hebr. rama, betrügen) gewesen auf mir, er hat mich betrogen, u. dgl. — Die Grammatik der Gaunersprache beschränkt sich im wesentlichen auf den schon seit langer Zeit gesammelten Wortvorrat, dessen Studium sehr interessant ist, und zu dem Pott (»Die Zigeuner in Europa und Asien«, Bd. 2, Halle 1845) und Avé-Lallemant (»Deutsches Gaunertum«, Bd. 3 u. 4, Leipz. 1862) bis jetzt die vollständigsten Beiträge geliefert haben. Die ersten Spuren eines Vokabulars findet man im Notatenbuch des Kanonikus Dithmar von Meckebach in Breslau um die Mitte des 14. Jahrh. Bemerkenswert ist das Vokabular des Ratsherrn Gerold Edlibach (Zürich 1488) sowie auch das sogar von Luther 1523 herausgegebene »Liber vagatorum«, das (abgesehen von einzelnen originellen und verdienstvollen Sammlungen, wie z. B. Mejer, Grolmann und Zimmermann) die Grundlage aller spätern »rotwelschen« Vokabulare und Grammatiken geblieben und vielfach von unwissenden Epigonen entstellt worden ist. Das merkwürdigste, weil einzige unmittelbar von einem gefährlichen Gauner herrührende Wörterbuch ist die »Wahrhafte Entdeckung der Jauner- oder Jenischensprache von dem ehemals berüchtigten Jauner Kostanzer Hanß. Auf Begehren von Ihme selbst aufgesetzt und zum Druck befördert« (Sulz am Neckar 1791), das sich bei Avé-Lallemant (»Gaunertum«, Bd. 4) vollständig abgedruckt findet. Die namentlich von Thiele aufgestellte besondere »Jüdische Gaunersprache«, die es ebensowenig gibt wie ein besonderes jüdisches Gaunertum, ist eine Verwechselung und Identifizierung des Jüdisch-deutschen Dialekts (s. d.) mit der Gaunersprache. Vgl. noch F. Kluge, Rotwelsch. Quellen und Wortschatz der Gaunersprache und der verwandten Geheimsprachen (Straßb. 1901, Bd. 1); H. Groß, Das Gaunerglossar der Freistätter Handschrift (im »Archiv für Kriminalanthropologie«, Bd. 4, Leipz. 1900). — Über die gleichfalls häufig mit der Gaunersprache verwechselte Zigeunersprache s. Zigeuner. Vgl. auch Zinken und Vagabund.

Kochemersprache, s. Kochemer Loschen.

Kochen, soviel wie Sieden (s. d.).

Kochen, in der Technik und im Haushalt die Behandlung verschiedenartiger Substanzen bei der Siedetemperatur des Wassers unter gewöhnlichem, höhern oder niederm Drucke. Durch das K. werden mancherlei Zwecke verfolgt. Flüssigkeiten kocht man, um in ihnen enthaltene Gärungs- und Fäulniserreger zu töten und sie dadurch haltbarer zu machen (Milch, Fruchtsäfte ꝛc.) oder um Krankheit erregende Bakterien zu töten; viele Nahrungsmittel werden durch K. schmackhafter, leichter genießbar und verdaulicher. Durch anhaltendes K. werden Flüssigkeiten verdampft (Salzlösungen, Pflanzenauszüge ꝛc.), und wenn die in der Flüssigkeit gelösten Körper bei Siedetemperatur des Wassers und unter dem Einfluß der Luft zersetzt werden, so kocht man im geschlossenen Gefäß, mit dem eine Luftpumpe verbunden ist, unter niedrigem Druck, bei dem die Flüssigkeit bei niederer Temperatur siedet und sehr schnell verdampft (Vakuumapparat in der Zuckerfabrikation ꝛc.). Hat man alkoholische Lösungen in solcher Weise zu behandeln, so verwandelt sich die Arbeit in eine Destillation, wenn man die Dämpfe ableitet und in andern Teilen des Apparats abkühlt, um den Alkohol wiederzugewinnen. Sehr häufig werden feste Körper mit Wasser gekocht, teils um in ihnen enthaltene lösliche Stoffe auszuziehen (Bereitung von Pflanzenauszügen, Fleischbrühe, Salzlösungen), teils um die festen Körper in ihrer Konsistenz oder anderweitigen Beschaffenheit zu verändern (das K. von Gemüsen, Fleisch, Darstellung von Leim). In diesen Fällen, wo Flüssigkeiten auf feste Körper einwirken sollen, wird der Zweck oft sehr viel leichter erreicht, wenn man den Kochtopf dampfdicht verschließt und dadurch den Druck und mit ihm die Temperatur steigert (Papinscher Topf, Dampfkochtopf, Autoklave, Digestor (s. d.).

Sehr häufig und namentlich im Haushalt kocht man über freiem Feuer und benutzt dazu mehr oder minder kompliziert konstruierte Kochherde für gewöhnliches Brennmaterial, für Grude, auch Gas- und Petroleumkochapparate und elektrische Kochapparate; im größern Betrieb aber wird häufig das K. mit Dampf vorgezogen. Man erzeugt Wasserdampf in einem besondern Kessel und leitet ihn durch ein Rohr direkt in die zu kochende Flüssigkeit. Anfangs wird der Dampf durch letztere vollständig verdichtet, dabei gibt er aber seine Dampfwärme an die Flüssigkeit ab, und bald beginnt diese zu sieden. Durch die anfängliche Verdichtung des Dampfes wird das Volumen der Flüssigkeit vergrößert, sie wird mit Wasser verdünnt. Soll dies vermieden werden, so benutzt man Kochgefäße mit doppeltem Boden und leitet den Dampf in den Raum zwischen beiden Böden, oder man legt ein spiralförmig gebogenes Rohr (Dampfschlange) auf den Boden des Kochgefäßes und leitet den Dampf durch das Rohr. Sehr einfach kocht man Kartoffeln mit Dampf, indem man an eine siebartig durchlöcherte Blechscheibe kurze Füße lötet und dies Tischchen in einen Topf stellt, dessen Durchmesser nicht viel größer als der der Blechscheibe ist. Man gießt so viel Wasser in den Topf, daß es das Blech noch nicht berührt, und schüttet die Kartoffeln auf das letztere. Der Dampf durchdringt dann die Kartoffeln und macht sie gar,

Digitized by Google

ohne daß das Wasser darauf einwirkt. Benutzt man statt der Blechscheibe einen Zylinder aus gelochtem Blech oder Drahtgewebe, so kann man die Kartoffeln leichter aus dem Kochtopf herausnehmen. Ähnliche Vorrichtungen haben sich gut bewährt zum K. der Wäsche, auch hat man für diese einfache Kochapparate konstruiert, in denen das Wasser durch den Druck emporgehoben wird und durch die Wäsche hindurchfließt, um von neuem gehoben zu werden.

Als Kochgeschirr benutzt man metallene und irdene Gefäße. In erstern kocht die Flüssigkeit leichter als in letztern und zwar um so leichter, je dünnwandiger die Gefäße sind, dafür ist die Gefahr des Anbrennens größer, während irdene Geschirre leicht zerbrechlich sind und leicht springen. Außerdem kommt das chemische Verhalten der Speisen zu der Substanz der Geschirre in Betracht. Eisen wird sehr leicht angegriffen, namentlich saure Speisen nehmen Eisen auf und erhalten dadurch einen unangenehmen Geschmack. Man kann eiserne Kochgeschirre deshalb nur verzinnt (Weißblech) oder emailliert anwenden, und wenn die Emaille gut ist, nicht abspringt, den Säuren und mechanischen Angriffen hinreichend widersteht, dann sind emaillierte eiserne Geschirre, besonders solche aus Blech, sehr empfehlenswert. Abspringende Emailstückchen können im Darm sehr üble Wirkungen hervorbringen. Kupferne und messingene Geschirre müssen stets in ganz blankem Zustand benutzt werden. Sind sie längere Zeit nicht benutzt worden, so spült man sie mit stark verdünnter Schwefelsäure (1 Teil Säure, 6 Teile Wasser) und dann mit Wasser aus. Niemals dürfen Speisen längere Zeit in kupfernen oder messingenen Gefäßen stehen, namentlich dürfen saure Speisen nach dem K. nicht darin erkalten, weil sie hierbei leicht Kupfer aufnehmen. Zum Schutz gegen Kupfervergiftung hat man die Geschirre verzinnt, rote Fruchtsäfte werden aber in verzinntem Geschirr mißfarbig. Geschirre aus Nickelblech oder aus mit Nickel plattiertem Eisenblech sind sehr reinlich, das Nickel hält sich an der Luft blank, und wegen seiner Härte widersteht es mechanischen Angriffen sehr gut. Angelaufenes Nickelgeschirr muß vor der Benutzung gereinigt werden, saure Speisen sollte man nicht in Nickelgeschirr kochen, jedenfalls nicht darin stehen lassen, auch Milch darf nicht in Nickelgeschirr stehen bleiben. Im allgemeinen ist das letztere völlig ungefährlich und dem Kupfer- und Messinggeschirr vorzuziehen. Aluminiumgeschirr ist sehr leicht und gut verwendbar, es wird von den Speisesäuren, z. B. Fruchtsäuren, gar nicht angegriffen, die Speisen behalten darin ihre natürliche Farbe, und wenn gar geringe Mengen Tonerde (Aluminiumoxyd) in Form von Salzen in die Speisen gelangen, so sind sie ohne Belang. Sehr vorteilhaft ist das Wachwitzmetall, Aluminium mit aufgewalztem Kupfer oder Stahl. Neusilber ist gegen Säuren und Fette weniger empfindlich als Kupfer und Messing, es wird aber zu Kochgeschirr wenig benutzt, häufiger zu Löffeln, Gabeln ꝛc., und muß mit der gleichen Vorsicht wie Kupfer und Messing behandelt werden. Zinngeschirr, früher von großer Bedeutung, findet jetzt nur noch beschränkte Verwendung, es darf, wie auch das Britanniametall, nicht mehr als 10 Proz. Blei enthalten. Bei Tongeschirr kommt hauptsächlich die Beschaffenheit der Glasur in Betracht. Diese darf keine Haarrisse haben, in die Teile der Speisen eindringen, namentlich aber darf die Glasur kein Blei an saure Speisen abgeben (vgl. Glasur). Recht empfehlenswert sind Kochgeschirre aus Weißblech mit doppeltem Boden, die das Anbrennen verhindern und bei gutem Verschluß ebenso schnell gare Speisen liefern wie gewöhnliche Kochtöpfe mit lose aufliegendem Deckel. Vgl. Kochherde und Kochkunst.

Kochendorf, Dorf im württemberg. Neckarkreis, Oberamt Neckarsulm, am Kocher und an der Staatsbahnlinie Bietigheim–Jagstfeld, hat eine evang. Kirche, Synagoge, mehrere Schlösser, Zigarrenfabrikation, Gerberei, Weinbau und (1900) 2021 Einw.

Kochenille, s. Cochenille.

Kocher, rechter Nebenfluß des Neckar in Württemberg, entspringt südlich von Aalen zwischen dem Härdtfeld und Aalbuch in 501 m Höhe aus zwei Quellbächen: dem Roten und Schwarzen K., fließt, der Jagst parallel, in einem großen Bogen nach NW. und mündet nach 180 km langem Lauf unweit Kochendorf, 4 km oberhalb der Jagstmündung. Nebenflüsse sind links die Lein und die Brettach, rechts die Bühler.

Kocher, Emil Theodor, Chirurg, geb. 25. Aug. 1841 in Bern, studierte daselbst, in Berlin, London, Paris, habilitierte sich 1866 als Privatdozent in Bern und wurde 1872 ordentlicher Professor und Direktor der chirurgischen Klinik daselbst. K. erwarb sich große Verdienste um die Kropfoperation (Strumektomie) und zeigte, daß die nach derselben häufig auftretende Kachexie (kachexia thyreopriva) eine Folge der vollständigen Ausschaltung der spezifischen Funktionen der Schilddrüse ist. Er schrieb: »Die Krankheiten des Hodens und seiner Hüllen« (in Pitha-Billroths »Handbuch der allgemeinen und speziellen Chirurgie«, Bd. 3, Erlang. 1874); »über die Sprengwirkung der modernen Kleingewehrgeschosse« (Basel 1875); »Zur Prophylaxis der fungösen Gelenkentzündung« (Leipz. 1876); »Lehre von der Brucheinklemmung« (in der »Deutschen Zeitschrift für Chirurgie«, 1877); »über Schußwunden« (Leipz. 1880); »Die antiseptische Wundbehandlung« (das. 1881); »Die Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane« (in Billroth und Lückes »Deutscher Chirurgie«, Stuttg. 1887); »Chirurgische Operationslehre« (Jena 1892, 4. Aufl. 1902); »Die Radikalkur der Hernien« (im »Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte«, 1892); »Zur Lehre von den Schußwunden durch Kleinkalibergeschosse« (Kassel 1895); »Vorlesungen über die chirurgischen Infektionskrankheiten« (mit E. Tavel, Basel 1895); »Beiträge zur Kenntnis einiger praktisch wichtigen Frakturformen« (das. 1896); »Die Verletzungen der Wirbelsäule« (in den »Mitteilungen aus den Grenzgebieten von Medizin und Chirurgie«, 1896); »Hirnerschütterung, Hirndruck ꝛc.« (in Nothnagels »Spezieller Pathologie und Therapie«, Wien 1901). Mit de Quervain und andern gab er die »Enzyklopädie der Chirurgie« (Leipz. 1901—03, 2 Bde.) heraus.

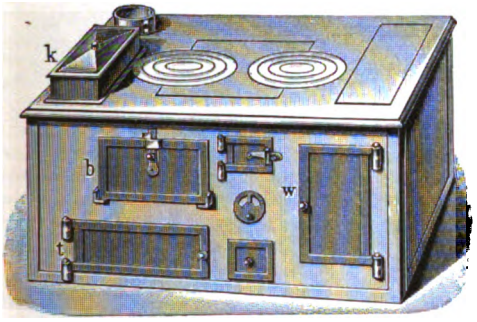
Köcher, Behältnis für die Pfeile der Bogenschützen (vgl. Bogen [S. 139], mit Abbildung 8 und 9).

Köcherjungfern (Frühlingsfliegen, Schmetterlingshafte, Faltflügler, Wassermotten, Phryganeidae *Burm.*), Familie aus der Ordnung der Netzflügler, Insekten mit kleinem Kopf, langen, borstenförmigen Fühlern, halbkugeligen Augen, zuweilen undeutlichen Nebenaugen, behaarten oder beschuppten, nicht gegitterten Flügeln, von denen sich die breitern Hinterflügel fächerartig falten, um von den meist bunt gefärbten vordern bedeckt werden zu können. Die Mundteile sind verkümmert. Die langen Beine haben an der Spitze und meist auch in der Mitte gespornte Schienen, die Tarsen zwei seitliche und einen größern mittlern Haftlappen. Das letzte Hinterleibssegment des Männchens hat zangen- oder griffel-

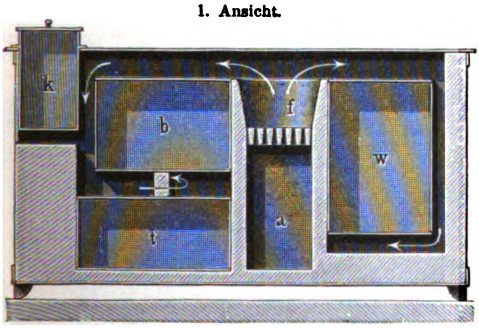
Digitized by Google

Kochherde und Kochmaschinen.

Bei den **Tafelherden für Haushaltungen** liegt der Bratofen unter der Kochplatte, der Wasserkasten zur Seite. Das Feuer zieht in der ganzen Breite des Herdes unter der Kochplatte entlang, zugleich über den Bratofen hinweg, geht an dessen Seite hinab, dann unter dessen Bodenfläche weiter nach dem Wasserkasten und endlich in die Esse. Herde für ganz kleine Haushaltungen erhalten gewöhnlich eine Platte mit zwei Kochlöchern, hin und wieder ein Wärmspind, selten einen Bratofen. Herde für größere Ansprüche *(Fig. 1 u. 2)* besitzen außer Feuerung f mit Aschenraum a wenigstens einen Bratofen b, Wasser-



1. Ansicht.



2. Durchschnitt.

1 u. 2. Kochmaschine für größere Haushaltungen.

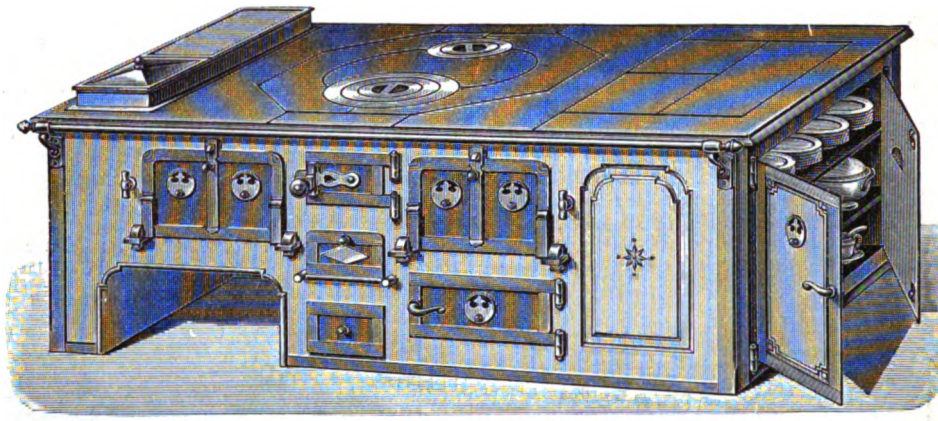
kasten k, Wärmspind w, Trockenspind t, oft auch zwei Bratöfen und zwei Wärmspinde. Beliebt sind *Aufsatz-* oder *Etagenherde*, bei denen der Bratofen mit Wärmspind oder Wasserkasten an der einen Seite der Kochmaschine über der Platte aufgebaut ist. Solche Herde haben auch wohl einen Backofen unter der Platte. Einen **Zimmerkochofen** für kleine Wohnungen hat das Eisenwerk Kaiserslautern konstruiert *(Fig. 3)*. Der Ofen ist von zwei Seiten ummantelt, um die strahlende Wärme abzuhalten, eine gleichmäßige Wärmeverteilung im Zimmer zu erreichen und die Zufuhr frischer Luft sowie die eventuelle mäßige Erwärmung eines zweiten Zimmers zu erlangen. Hierzu dient ein durch die Ummantelung gebildeter und bis auf den Boden des Zimmers herabreichender Kanal mit entsprechenden Schiebern. Der Ofen besitzt auf der Kochplatte mit Kochlöchern einen Aufsatz mit Glastüren, in dem gekocht wird. Im untern Rahmenschenkel der Türen sind Öffnungen angebracht, durch welche Luft einzieht, die sich in dem Raum erwärmt und den Brodem durch Öffnungen in der Hinterwand in die Esse führt. In ähnlicher Weise wird der Bratofen ventiliert. Der Feuerraum ist so hoch, daß er bei langsamem Brennen, wenn nicht gekocht wird, Brennstoff für mehrere Stunden aufnehmen kann; anderseits ist er nur so hoch, daß die tiefere Lage des Rostes das Kochen nicht beeinträchtigt. Eine Stellschraube in der Aschenkastentür gestattet exakte Regelung der Luftzufuhr. Durch entsprechende Benutzung der oben erwähnten Schieber erreicht man, daß im Sommer das Zimmer so wenig erwärmt wird wie eine Küche durch die Kochmaschine, während im Winter die erzeugte Wärme möglichst vollständig an das Zimmer abgegeben wird.

3. Zimmerkochofen.

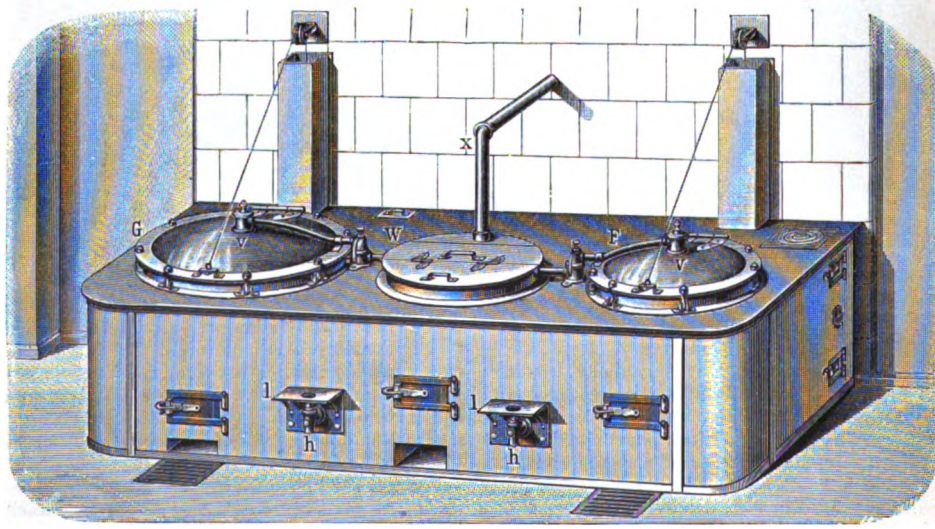
Bei großen **Anstaltsherden** befindet sich die Feuerung in der Mitte, die Flamme teilt sich, durchstreicht nach zwei Seiten hin die Maschine und heizt die ganze Kochplatte, die Bratöfen etc. Diese Herde erhalten häufig noch eine Einrichtung zum Wärmen von Wasser für Spül- und sonstige Küchenzwecke etc. Auch sind Absperrklappen vorhanden, um einen Teil der Maschine von der Heizung auszuschließen. *Fig. 4* zeigt einen Anstaltsherd von *A. Senking* in Hildesheim. Feuertür, Zugregelungsklappe und Aschenkasten liegen in der Mitte der Maschine übereinander, zu beiden Seiten sind zwei Bratöfen angebracht und unter dem einen ein Wärmraum. Der Geschirrwärmschrank befindet sich an der einen, die Wasserblase an der andern Seite. Letztere besitzt auch Vorrichtungen zum Einhängen von Kasserollen für Operationen im Wasserbade. Bisweilen erhalten größere Kochherde auch kleine Nebenfeuerungen *(Frühstücks-, Separat-, Notherd)*, um bei kleinem Bedarf die große Maschine nicht heizen zu müssen. Der Vorteil, den diese kleinen Herde gewähren sollen, ist aber oft sehr zweifelhaft.

Digitized by Google

Fig. 5 zeigt einen **Kochherd mit drei geschlossenen Kesseln.** Der Gemüsekessel G und der Fleischkessel F sind luftdicht verschlossen, der Wasserkessel W besitzt einen losen, geteilten Scharnierdeckel. Der beim Kochen sich entwickelnde Dampf wird in den Wasserkessel geleitet, und der hier nicht verdichtete Dampf entweicht durch das Rohr x. Die Kessel G und F haben zur Entleerung 4 cm weite Abflußrohre, und über den leicht zu reinigenden Abflußhähnen h befindet sich zum Schutz ein Trittblech l. Auf den der Hauptdampfleitung g (mit Ventil x) abzweigt. Das Kondensationswasser fließt durch das Rohr v ab. Nach der Entleerung des Kochkessels durch Schöpfen (bei andern Konstruktionen durch einen Hahn oder durch Kippen) wird der Kessel zur Reinigung mit Spülwasser beschickt, das durch das Rohr t und die Leitung l abfließt. Der Außenkessel besitzt ein Luftventil n, das geöffnet wird, wenn man den Dampf anläßt. Die Kessel erhalten zur Vermeidung von Wärmeverlusten und zum Schutz des Personals eine Umhüllung mit Wärmeschutzmasse und hölzernen Mänteln; man hat aber auch mehrere Kessel in einem gemeinschaftlichen eisernen Gehäuse untergebracht, das ebenfalls hinreichenden Schutz gewährt. Bisweilen wendet man Rührvorrichtungen an, die bei verschlossenen Kesseln in Tätigkeit versetzt werden können. Bei neuern Einrichtungen wird der Dampfentwickler mit dem Kochapparat vereinigt. Bei **Groves Dampfkocheinrichtung** *(Fig. 8 u. 9)* liegt z. B. der Dampfentwickler E unter dem größten der drei



4. Anstaltsherd von Senking.



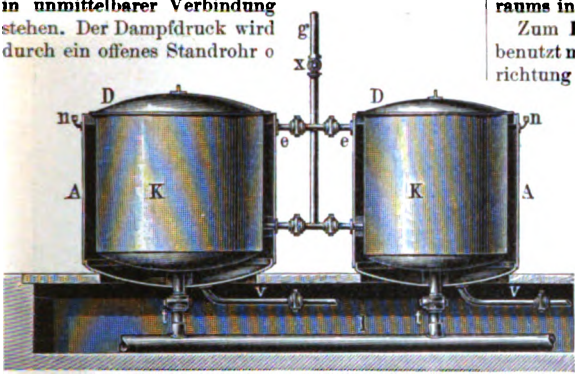
5. Kochherd mit drei geschlossenen Kesseln.

Kesseln G und F sitzen Ventile V mit Schraubenflügeln, deren langsamere oder schnellere Rotation die Heftigkeit des Kochens angibt.

Bei den **Kocheinrichtungen mit Heizdampf** *(Fig. 6 u. 7)* steckt ein Kessel K in einem größern A. Der festschließende Deckel D ist durch ein Gegengewicht leicht hebbar, er besitzt ein Sicherheitsventil, um übermäßigen Dampfdruck zu verhüten, und oft auch einen kleinern Deckel mit Griff zum Kosten der Speisen. Der Dampf tritt durch ein Rohr e ein, das von

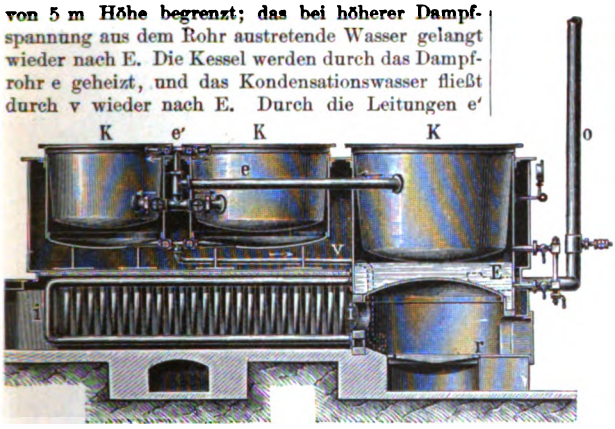
Digitized by Google

Kessel K, r ist der Rost und i der Rauchkanal, in dem zur bessern Ausnutzung der Wärme der Feuergase ein System von Wasserumlaufröhren angebracht ist, die mit dem Wasserraum des Dampfentwicklers in unmittelbarer Verbindung stehen. Der Dampfdruck wird durch ein offenes Standrohr o



6. Kocheinrichtung mit Heizdampf.

von 5 m Höhe begrenzt; das bei höherer Dampfspannung aus dem Rohr austretende Wasser gelangt wieder nach E. Die Kessel werden durch das Dampfrohr e geheizt, und das Kondensationswasser fließt durch v wieder nach E. Durch die Leitungen e'

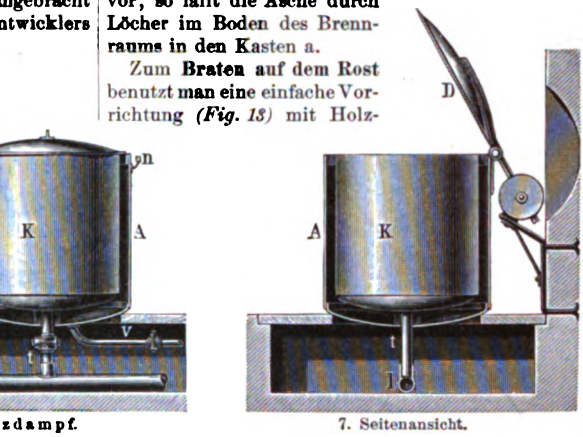


8. Groves Dampfkocheinrichtung.

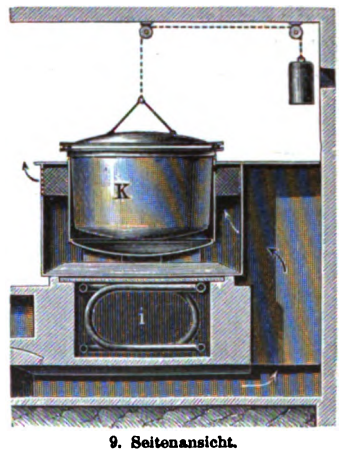
kann man Dampf unmittelbar in die Speisen leiten. Der beim Öffnen der Kochkessel aufsteigende Dampf wird durch Abzugsschlote abgeführt, wobei aus dem Herdmantel austretende erwärmte Luft sehr fördernd wirkt. **Kessel mit Kippvorrichtung (Egrotsches System)** zeigt *Fig. 10* in verschiedener leichtverständlicher Stellung. Bei **Senkings Wasserbadkocheinrichtung** *(Fig. 11)* ist der Raum f zwischen den beiden ineinander steckenden Kesseln etwa 3,5 cm weit und bis zu zwei Drittel der Höhe mit Wasser gefüllt, das durch direktes Feuer erhitzt wird. Der Wasserraum ist luftdicht verschlossen, und das Wasser kann also über seinen Siedepunkt erhitzt werden. a ist ein Manometer, b ein Nachfülltrichter, c Sicherheitsventil, d ein Probierhahn, der die richtige Wasserfüllung erkennen läßt. m ist der Rost, e der Entleerungshahn mit Schutzblech. Der Kochkessel B wird luftdicht verschlossen und wirkt also wie ein Papinscher Topf.

In **Paulys Grudenschrank** *(Fig. 12)* ist w das Wärmspind, i der Kochraum, unter dem Rost liegt die glimmende Grude, und die Luftzufuhr wird durch das Türchen x geregelt. Zieht man das Blech n hervor, so fällt die Asche durch Löcher im Boden des Brennraums in den Kasten a.

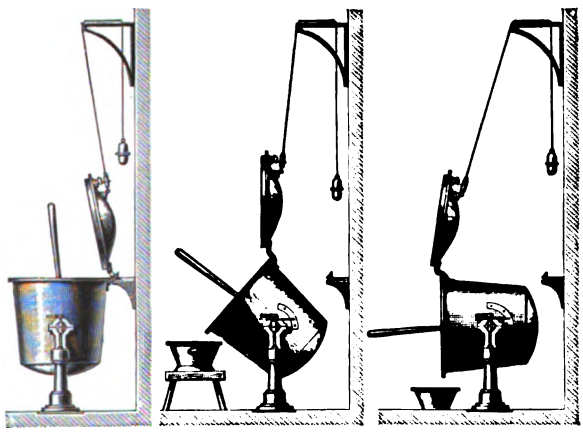
Zum **Braten** auf dem Rost benutzt man eine einfache Vorrichtung *(Fig. 13)* mit Holzkohlenfeuerung, einem beweglichen Rost r und einer verschiebbaren Klappe k, um den Bratraum zu verschließen. Ein Rauchrohr leitet die Feuerungsgase in die Esse. Sehr leicht kann die Rostbrateinrichtung



7. Seitenansicht.



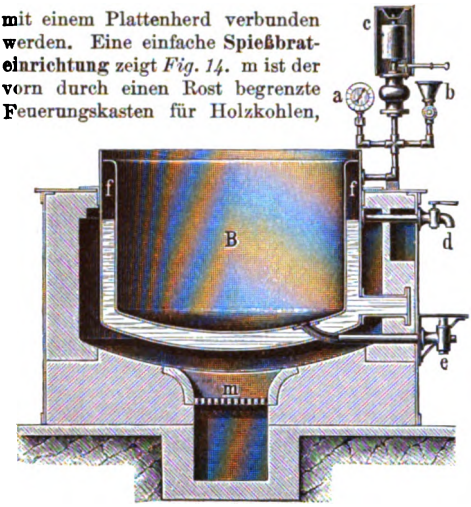
9. Seitenansicht.



10. Kessel mit Kippvorrichtung (Egrotsches System).

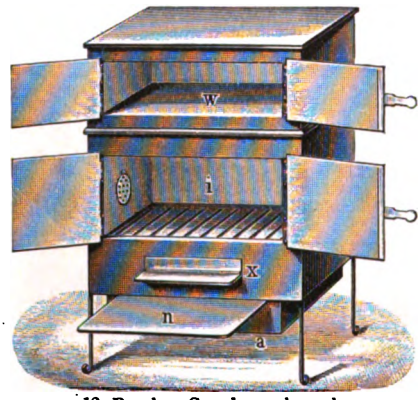
Digitized by Google

mit einem Plattenherd verbunden werden. Eine einfache **Spießbrateinrichtung** zeigt *Fig. 14*. m ist der vorn durch einen Rost begrenzte Feuerungskasten für Holzkohlen,



11. Senkings Wasserbadkocheinrichtung.

a der Aschenkasten. Vor dem aufrechten Teil des Rostes hängt eine Vorrichtung zum Auflagern des



12. Paulys Grudenschrank.

Spießes, der mit der Hand, durch ein Uhrwerk oder eine Turbine gedreht wird; in die Pfanne i tröpfeln das Fett u. der Fleischsaft.

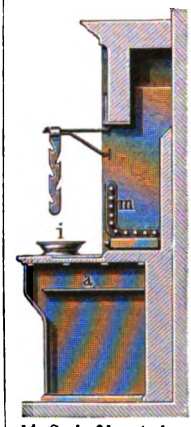
In Kaffeeküchen benutzt man Kochmaschinen *(Kaffeemaschinen)*, die nach Art der Plattenherde in der Mitte

16. Gasherd mit Bratröhre und 6 Kochbrennern.

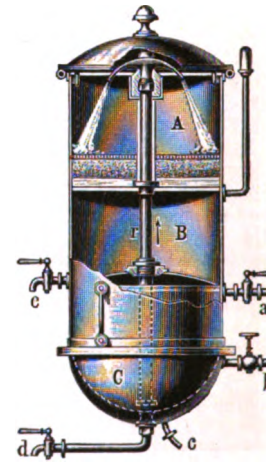
eine Feuerung, an der einen Seite einen Wasserkessel zum Erhitzen von Milch und Sahne, an der andern einen zweiten Wasserbehälter zum Warmhalten des fertigen Kaffees besitzen und außerdem ein Wärmspind. Das Wasser zur Bereitung des Kaffees wird auf der Platte erhitzt. Eine Massenkocheinrichtung für Kaffee zeigt *Fig. 15*. In dem doppelwandigen Behälter C wird durch a Wasser und durch b Dampf geleitet. Das siedende Wasser steigt durch r nach A und fällt hier durch eine Haube auf das Kaffeepulver, das zwischen Sieben und leinenen Tüchern liegt. Das fertige Getränk sammelt sich in B und kann durch e abgelassen werden. Durch den Hahn d kann man dem Apparat heißes Wasser entnehmen, und durch c fließt das kondensierte Wasser ab.

13. Vorrichtung zum Braten auf dem Rost.

Fehlt es an einem Dampfentwickler, so kann C auch durch direktes Feuer erhitzt werden.



14. Spießbrateinrichtung.



15. Massenkocheinrichtung für Kaffee.

Gaskochherde können sehr leicht allen Wünschen angepaßt werden, man kann die Herdplatten aber auch auf jeden Tisch stellen. Sehr vorteilhaft erweist sich das Kochen und Braten in geschlossenem Raum, wie es vielfach auch bei Anwendung andern Brennmaterials (z. B. Grude, Fig. 12) üblich ist. *Fig. 16* zeigt einen Gasherd mit Bratröhre und 6 Kochbrennern auf der Herdplatte und einem Koch- u. einem Bratbrenner in der Bratröhre für Töpfe von 10–35 cm Durchmesser oder 0,5–20 Lit. Inhalt und eine Bratpfanne von höchstens 50 cm Länge. Auf den offenen Herdplatten sind für 1 Lit. bis zum Sieden zu erhitzendes Wasser 34 Lit. Gas, zum Unterhalten im Kochen 8 Lit. Gas erforderlich, in den Bratröhren erheblich weniger. Beim Braten sind zum An- und Weiterbraten durchschnittlich 350 Lit. Gas pro Stunde erforderlich.

Digitized by Google

förmige Reife. Die über die ganze Erde verbreiteten, am häufigsten in den gemäßigten Gegenden lebenden Arten sind zum Teil lichtscheu, finden sich meist im Frühjahr oft massenhaft an Holz und Gesträuch in der Nähe des Wassers, fliegen in der Dämmerung und setzen die Eier in Form eines von einer gallertartigen Masse umhüllten Klumpens an Pflanzen, Steine ꝛc. ab. Die raupenähnlichen Larven (Kärder, Sprocke, Hülsenwürmer) sind am dünnhäutigen Hinterleib meist mit zahlreichen Kiemenfäden versehen. Sie vereinigen mit Hilfe eines auf der Unterlippe mündenden Spinnorgans Pflanzenteile, kleine Schneckengehäuse, Sandkörnchen ꝛc. zu einem meist länglichen, röhrenförmigen, stets charakteristisch geformten, bisweilen schneckenhausähnlichen Gehäuse, das ihnen als schützende Hülle dient und von dem Tier herumgeschleppt oder am Grunde des Wassers festgesponnen wird (s. Tafel »Netzflügler«, Fig. 6a—h). Sie nähren sich meist von vegetabilischer, aber auch von animalischer Kost und verpuppen sich meist im nächsten Frühjahr in dem verschlossenen Gehäuse. Vor dem Ausschlüpfen verläßt die Puppe das Gehäuse und das Wasser. Die rautenfleckige Köcherjungfer (Limnophilus rhombicus *L.*, s. Tafel »Netzflügler«, Fig 6), 15 mm lang, mit zwei Fensterflecken auf jedem der gelbbraunen Vorderflügel und mit milchweißen Hinterflügeln mit gelber Spitze; ihre grünliche, vorn dunklere Larve lebt in der Nähe von Schilf in freiem, aus Halmstückchen, Holz- und Rindenspänen gefertigtem Gehäuse. Vgl. Mc Lachlan, A monographic revision and synopsis of the Trichoptera of the European fauna (Lond. 1876).

Kochflasche, s. Kolben.

Kochgerste, s. Graupen.

Kochgeschirr, s. Kochen. Als K. (Koch- oder Feldkessel) der Soldaten dient ein Gefäß von Aluminium, Weißblech ꝛc., das im Feld am Tornister, bez. Sattel getragen wird.

Kochgräben (Kochlöcher), von Soldaten in den Boden gegrabene Vertiefungen zum Kochen, müssen derart angelegt werden, daß das Feuer genügenden Luftzutritt erhält und die Kochgeschirre über der Flamme aufgehängt werden können.

Kochheim, s. Kochem.

Kochherde und **Kochmaschinen** (hierzu Tafel »Kochherde und Kochmaschinen« mit Text), Vorrichtungen zum Kochen der Speisen, werden je nach landesüblichen Gewohnheiten, nach der Beschaffenheit des gebräuchlichen Brennmaterials und nach den besondern Anforderungen, denen die Vorrichtung genügen soll, sehr verschieden gebaut. Früher benutzte man einfache gemauerte Herde, auf denen das Feuer unter einem Dreifuß oder in einem Mauerloch unter eisernen Stangen, auf welche die Töpfe gesetzt wurden, brannte. Der Rauch wurde durch einen Mantel aufgefangen und in die Esse abgeführt. Aber schon im 16. Jahrh. wurden eiserne Kochherde mit Kochlöchern in der (kupfernen) Platte vielfach privilegiert, und seit der Entwickelung des Eisengießereibetriebes und seitdem der Preis der Brennmaterialien stark gestiegen, ist die alte, wenig vorteilhafte Einrichtung immer mehr durch Kochmaschinen verdrängt worden, die zuerst in sehr einfacher Form als Sparherde auftraten. Sie erhielten für Steinkohlenfeuerung Roste, die eiserne Kochplatte wurde mit Öffnungen versehen, die durch Einlegen von Ringen auch zum Einhängen kleinerer Töpfe geeignet gemacht wurden, es kamen der Bratofen, der Wärmschrank und die Wasserblase hinzu, und in Frankreich baute man zuerst Maschinen mit nur einer Feuerung, die auch die Bratröhre heizte. Im allgemeinen liefern auch heute noch die Kochmaschinen, bei oft stark rauchender Feuerung, wenig genügende Ausnutzung der Wärme. Über die Konstruktion der Kochmaschinen s. den Text zur Tafel. Die Platten- oder Tafelherde, die in Haushaltungen und öffentlichen Anstalten weitverbreitet sind, werden oft noch vom Töpfer aus Backsteinen gebaut und erhalten eine eiserne Herdplatte, eine Umkleidung mit Kacheln, Marmor oder anderm Material, und zum Schutz gegen das Auseinandertreiben des Mauerwerks am obern Rande einen kräftigen Reif aus Eisen oder Messing. Diese Maschinen haben in der Regel für den Bratofen eine besondere Feuerung. Viel häufiger werden Plattenherde aus Schmiedeeisen konstruiert, und im westlichen Deutschland sind gußeiserne Herde gebräuchlich. Eiserne Herde nehmen wenig Raum ein, sind sehr leistungsfähig und dauerhaft und können unzerlegt transportiert werden. Man verkleidet die eisernen Herde auch mit Marmor-, Granit-, Schiefer-, Serpentin-, Glasplatten, Tonfliesen, emaillierten Eisenplatten ꝛc., so daß sie äußerlich den gemauerten, für die vielfach noch eine Vorliebe besteht, ganz ähnlich werden. In der Küche werden die Kochmaschinen an einer Wand oder frei in der Mitte des Raumes aufgestellt, wobei dann die Feuerungsgase unter dem Fußboden der Küche in die Esse abziehen. Der unbenutzte Innenraum der Maschine wird mit Backsteinen ausgemauert, das den Feuerraum umschließende Mauerwerk wird aus Schamotte hergestellt. Stets müssen die Wandungen der Kochmaschine durch Mauerwerk, Doppelwände ꝛc. vor Erwärmung geschützt werden. Die Herdplatte wird entweder nur aus einem oder aus mehreren, bisweilen aus vielen Platten hergestellt. Große Platten springen leicht, und durch die klaffenden Sprünge tritt kalte Luft zur Flamme und beeinträchtigt die Heizwirkung. Dies geschieht aber auch bei weitgehender Teilung der Platte durch die zahlreichen Fugen, und deshalb sind Platten von 40—75 cm Breite am vorteilhaftesten. Unter der Platte verläuft der flache und breite Kanal für die Heizgase, welche die Platte so stark erhitzen, daß auf ihr gekocht werden kann. Bei andern Konstruktionen erhält die Platte Öffnungen zum Einhängen der Kochtöpfe. Bratöfen werden am besten von oben nach unten geheizt; um die zu früh wirkende Oberhitze abzuschwächen, bestreicht man den Bratofen mit einer dünnen Schamottelage. Bratofen und Wärmspind werden in der Regel aus Schmiedeeisen, die Wasserblase aus Kupfer hergestellt. Für die Konstruktion der Feuerung gelten die allgemeinen Regeln. Vorteilhaft schüttet man den Brennstoff durch eine Ringöffnung in die Platte auf den unter dieser Öffnung liegenden Rost; jedenfalls sollte der Verbrennungsraum so bemessen sein, daß kein Brennstoff neben dem Rost liegen bleiben kann. Für 1 qm nutzbare Herdplatte braucht man stündlich 4—5,5 kg Steinkohle und zu deren Verbrennung im Mittel 0,06 qm Roststäche. Die Heizgase bestreichen zunächst die Kochplatte und werden dann an der der Feuerung entgegengesetzten Seite der Maschine abwärts geleitet, um die Brat- und Wärmröhre und den Wasserkessel zu erwärmen. Zu besserer Ausnutzung der Wärme wendet Lönholdt seine Sturzflammenfeuerung an; auch hat man Rauchverbrennungseinrichtungen bei Kochmaschinen einzuführen versucht. Bisweilen wird mit der Kochmaschine der Kessel für Warmwasserheizung verbunden (s. Heizung, S. 125).

Eigenartige Konstruktion besitzen die Grudeherde

Digitized by Google

(vgl. Grude und Fig. 12 der beifolgenden Tafel). In Kasernen, Gefängnissen, öffentlichen Speiseanstalten, wo es darauf ankommt, große Mengen ein und derselben Speise zu bereiten, benutzt man Kesselherde ohne Kochplatte mit einem Kessel, dessen Inhalt durch direkte Feuerung, durch Dampf (Dampfkocheinrichtungen) oder durch warmes Wasser (Wasserbadkocheinrichtungen) erhitzt wird. Kesselherde versieht man in der Regel mit drei Kesseln von 500—1000 Lit. Inhalt: Gemüsekessel mit 1,2 L., Fleischkessel mit 0,6 L. und Wasserkessel mit 0,4 L. Inhalt für jede Person. Die Kessel werden aus Kupfer (auch verzinnt), Schmiedeeisen oder innen sauber abgedrehtem und poliertem Gußeisen hergestellt und entweder nur mit einem lose schließenden Deckel oder nach Art des Digestors luftdicht verschlossen. Die Kessel für direkte Feuerung werden so eingemauert, daß der Kesselboden den Feuerraum abschließt und nur an einer, meist dem Schürloch gegenüberliegenden Stelle eine Öffnung bleibt, durch welche die Feuerungsgase, nachdem sie den Kesselboden erwärmt haben, in die Feuerzüge eintreten, um auch die Seitenwandungen des Kessels zu bespülen. Diese Einrichtung ist wenig vorteilhaft, und da viele Speisen über direktem Feuer leicht anbrennen, so müssen sie beständig gerührt werden, und aus dem offenen Kessel entweicht dann viel Dampf in die Küche. Man hat deshalb statt des Mauerwerkes eine eiserne Ummantelung angewandt, ein Abzugsrohr für den Dampf und einen Sammeltopf für das Kondensationswasser, das als reines, heißes Wasser verwertet werden kann, angebracht oder den Dampf mittels eines Krümmers unter den Rost geleitet. Die geschlossenen Kessel versieht man, um das Anbrennen zu verhüten, mit einem siebartigen, aushebbaren Kocheinsatz und leitet den Dampf durch ein Ventilrohr entweder unter den Rost oder in das zu erwärmende Spülwasser, oder in einen Kondensator. Das Gewicht der Deckel wird, um sie leicht heben zu können, durch ein Gegengewicht ausgeglichen.

Bei den Dampfkocheinrichtungen unterscheidet man zwei Systeme, bei dem einen (Verfahren mit Heizdampf) wendet man doppelwandige Kessel an und leitet den Dampf zwischen die Wände. Hat der Dampf höhere Spannung, so kann man damit braten und alle Speisen bereiten, die einer höhern Temperatur bedürfen als die des kochenden Wassers; bei dem Verfahren mit Kochdampf leitet man den Dampf direkt in die Speisen. Der Dampfverbrauch ist bei dem ersten Verfahren verhältnismäßig gering, es genügt Dampf von 1,5 Atmosphäre Spannung, und man geht selten über 4 Atmosphären hinaus. Mit der Spannung steigt auch die Temperatur (4 Atmosphären = 145,5°), und das Kochen wird beschleunigt. Das Kondensationswasser findet in der Küche mannigfache Verwendung, wird aber häufig auch zum Baden benutzt. Zur Ableitung des Brodems bringt man besondere Ableitungsrohre an, die bisweilen in die Esse geleitet werden. Fehlt es an Zug, so wendet man einen Dampfstrahlapparat an, der vom Betriebskesseldampf gespeist wird. Die Dampfentwickler werden wie die der Niederdruckheizung gebaut, auch mit selbsttätiger Regelung des Luftzutritts zur Feuerung versehen. Bei neuern Einrichtungen wird der Dampfentwickler auf verschiedene Weise mit dem Kochapparat vereinigt. In ökonomischer Beziehung ist die Dampfkocheinrichtung besonders vorteilhaft, wenn zum Betrieb von Maschinen ꝛc. ohnehin Dampf erzeugt wird und der Dampfentwickler für die Küche mit benutzt werden kann. Dies kann auch bei der Zentralheizung geschehen, aber im Sommer muß dann der Kochapparat besonders geheizt werden. Das Verfahren mit Kochdampf wird hauptsächlich zum Kochen von Kartoffeln und Gemüse benutzt und liefert sehr wohlschmeckende Speisen. Man bringt diese auf Schüsseln, in durchlöcherten Kasten oder in Körben aus verzinntem Eisendraht in luftdicht verschließbare Behälter und leitet Dampf ein. Übrigens wird auch, wie angedeutet, bei dem Verfahren mit Heizdampf bisweilen Dampf direkt zu den Speisen geleitet. Das Kochen mit Kochdampf gestattet nicht, Gemüse abzubrühen, auch kann der Wasserdampf aus den Rohren leicht Schmutzteile den Speisen zuführen. Die Wasserbadkocheinrichtungen, zu Anfang der 1880er Jahre durch Karl Becker in Deutschland eingeführt, gewähren sehr wesentliche Vorteile, die Speisen können auch ohne Einsatz niemals anbrennen, sie kochen sich konsistent und seimig, halten sich ohne weiteres Feuern lange Zeit warm, frisch und saftig und können niemals überkochen. Die Bedienung ist verhältnismäßig einfach und die Ausnutzung des Brennstoffes sehr befriedigend. Bei der neuern Becker-Ulmannschen Einrichtung enthält ein rechteckiger schmiedeeiserner Behälter so viele gußeiserne Kammern, als Kochkessel unterzubringen sind. Die Zwischenräume zwischen den Kammern u. dem schmiedeeisernen Behälter werden mit schlechten Wärmeleitern gefüllt. Die Kammern sind mit Wasser gefüllt, das durch eine Dampfschlange oder durch direktes Feuer erhitzt wird. In das Wasser hängt man die Kochtöpfe, die an den Rändern mit Wasserverschluß versehen sind. Neuere Massenkocheinrichtungen sind so konstruiert, daß sie beliebig als Heizdampf- oder als Wasserbadkocheinrichtungen betrieben werden können.

Mannigfache Vorteile gewährt das Kochen mit Gas, das unter vielen Verhältnissen auch billiger ist als das Kochen mit andern Brennmaterialien. Das mit Luft gemischte Leuchtgas brennt mit blauer, nicht rußender und geruchloser Flamme, die viel genauer regulierbar ist als irgend eine andre Feuerung und in dem Augenblick gelöscht werden kann, in dem der Zweck des Kochens erreicht ist. Man kocht mit großer Flamme an, stellt den Hahn, sobald die genügende Temperatur erreicht ist, zurück und kann nun die Speise mit dem geringsten Aufwand an Brennmaterial dauernd genau so heiß erhalten, wie erforderlich ist, um sie gar werden zu lassen. Dazu kommt, daß man jeden Augenblick über die größte Flamme verfügen, also auch eine Speise sehr viel schneller bereiten kann als auf gewöhnlichen Herden, die des Anfeuerns bedürfen. Petroleumkochöfen sind Gehäuse aus Schwarzblech mit einem oder mehreren Flachbrennern auf blechernem Petroleumkasten. Mit Glas verschlossene Schaulöcher dienen zur Beobachtung der Flammen. Übrigens kann man auf jeder Petroleumlampe kochen, wenn man sie mit einer Vorrichtung zum Tragen eines Kochgefäßes versieht. Petroleumkocher sind vorteilhaft bei kleinem Bedarf und beim Fehlen andrer geeigneter Kocheinrichtungen, die Brenner müssen aber sehr sorgfältig behandelt werden, da sie leicht rußen. Ein 51 mm breiter Docht bringt in 24 Minuten 1 Lit. Wasser von 11° mit einem Aufwand von 20 g Erdöl ins Kochen. Ein 68 mm breiter Docht leistet dasselbe mit gleichem Aufwand in 19 Minuten und zwei derartige Dochte unter demselben Gefäß gleichfalls mit zusammen 20 g Petroleum in 11 Minuten. Bei größern Flüssigkeitsmengen stellt sich der Aufwand für 1 Liter etwas geringer. Auch für den Betrieb mit Spiritus sind in neuester Zeit

Digitized by Google

praktische Apparate konstruiert worden. Mit bestem Erfolg sind Apparate zum Kochen mit der durch einen elektrischen Strom erzeugten Wärme konstruiert worden. Zwar stellen sich die absoluten Kosten, die aufgewandt werden müssen, um das gleiche Wärmequantum mit Elektrizität anstatt mittels der Gasflamme zu erzeugen, höher, die relativen Kosten aber berechnen sich infolge der wesentlich bessern Ausnutzung in zweckmäßig konstruierten Kochapparaten wesentlich günstiger. Beim Gaskochherd geht ein sehr großer Teil der erzeugten Wärme an die Umgebung verloren; es werden nur 45—50 Proz. ausgenutzt, während durch den elektrischen Strom die Wärme im Kochgeschirr selbst erzeugt wird, wobei 88—90 Proz. ausgenutzt werden können. Die Kochgeschirre der Fabrik »Prometheus« in Frankfurt a. M. (Bockenheim), sind doppelwandig, bez. mit doppeltem Boden hergestellt, und auf den Außenwandungen des innern Gefäßes ist ein sehr dünner Streifen aus Edelmetall auf isolierendem Glimmer oder auf dem Email aufgebrannt. Geht der elektrische Strom durch den Edelmetallstreifen, so wird dieser erwärmt, die erzeugte Wärme kann sich aber nur dem Innengefäß mitteilen, während das umhüllende Außengefäß kühl bleibt, so daß keine Wärme durch Strahlung verloren geht. S. auch Kochkiste. Vgl. Körber, Allerlei Herde (Düsseld. 1898); Torriano-Williams, Das elektrische Heizen und Kochen (Auma 1902).

Kochin, Kochinchina, s. Kotschin, Kotschinchina.

Kochkiste (Selbstkocher), eine mit schlechten Wärmeleitern gepolsterte Kiste, in der Speisen sich lange warm erhalten, auch einmal angekocht in einigen Stunden gar werden. Die K. gewährt im Haushalt großen Vorteil, da es durchaus nicht erforderlich ist, Speisen, die längere Zeit erhitzt werden müssen, beständig auf offenem Feuer zu halten; auch eignet sich die K. für Arbeiter und Fahrbeamte, die nicht in der Lage sind, zur rechten Zeit sich warme Speisen zu verschaffen.

Kochkunst, die Kunst, Speisen und Getränke schmackhaft, leichtverdaulich und nahrhaft zu bereiten. Die zweckmäßige Zubereitung der Speisen erfordert in oft unterschätztem Grad eine Berücksichtigung des chemischen Verhaltens der Nahrungsmittel beim Kochen und eine Kenntnis der Bedeutung der einzelnen Nahrungsstoffe für den Ernährungsprozeß. Das ungleiche Verhalten des Fleisches beim Aufsetzen mit kaltem oder heißem Wasser, die Unbrauchbarkeit harten Wassers zum Kochen der Hülsenfrüchte sind naheliegende Beispiele. Die neuere Zeit sucht daher auch, die Chemie für die K. nutzbar zu machen, und dies erscheint um so notwendiger, als jetzt auch neue Präparate, wie Fleischextrakt, Gewürzextrakte ꝛc., in die Küche eindringen, manche Chemikalien, wie doppeltkohlensaures Natron, Weinstein, Salizylsäure ꝛc., häufiger benutzt werden und mannigfache Maschinen und Apparate (z. B. der Dampfkochtopf) die alten einfachen Geräte mehr und mehr verdrängen. Eine gute Küche befördert: 1) die Volkswirtschaft durch Sparsamkeit bei der Zubereitung der Speisen, indem die wahre Kunst darin besteht, mit möglichst geringen Mitteln möglichst viel zu erreichen; 2) die öffentliche Gesundheit, weil schlechte Küche den Magen verdirbt, während eine gute Zubereitung die Speisen gesünder und nahrhafter macht, und 3) den ästhetischen Sinn, den gesellschaftlichen Verkehr und die Gastfreundschaft. Vgl. die Artikel »Kost« und »Küche«.

Geschichtliches. Zahlreiche Funde von Kohle in den ältesten menschlichen Niederlassungen, in den Höhlen Deutschlands, Frankreichs und Englands, im Löß des Rheintales u. a. O. neben den Gebeinen der Hyänen und des Mammuts weisen darauf hin, daß der Mensch in ältester Vorzeit bereits das Feuer gekannt und für seine Zwecke verwendet hat, zu einer Zeit schon, wo er noch nicht einmal verstand, ein Tongeschirr anzufertigen, eine Kunst, die sich bis in die Renntierzeit hinein verfolgen läßt. Es ist demnach sicher anzunehmen, daß man damals schon Methoden besaß, ohne Geschirr zu kochen. Nach Herodot war es bei den Skythen gebräuchlich, die Tiere im eignen Balg zu kochen, während bei der »Steinkocherei« in eine dicht gemachte, mit Wasser gefüllte Grube glühende Steine geworfen werden, die das Wasser zum Kochen bringen (vgl. Glühsteine). Außerdem hat man wohl in vorgeschichtlicher Zeit häufig auf dem vom Feuer erhitzten Boden das Fleisch in der Asche geröstet oder, auf einen Stock gespießt, direkt über dem Feuer gebraten. Die Sitte, in Gruben zu kochen, hat sich auch nach Einführung der Tongefäße noch längere Zeit erhalten.

Die K. verbreitete sich im Altertum von den asiatischen Ländern über Chios und Sizilien, über Griechenland und später über Italien. Obwohl die Griechen im allgemeinen einer einfachen Lebensweise huldigten, so riß doch auch bei ihnen, vorzüglich in Athen, mit dem überhandnehmenden Luxus zugleich der Aufwand bei den Tafelfreuden ein, und wie sehr zu deren Befriedigung die K. selbst beitragen mußte, erhellt aus der ziemlich vollständigen Aufzählung der ausgewählten Gerichte und der mannigfachen Küchengeräte, die Athenäos in seinen »Deipnosophisten« geliefert hat, sowie aus dem Umstand, daß man in Prosa und Poesie die Gegenstände einer feinen Tafel und die Regeln der K. abhandelte, wie dies von Archestratos von Gela (494 v. Chr.), dessen Werk von Quintus Ennius ins Lateinische übersetzt wurde, und andern geschah. Noch höher wurde der Luxus in Rom getrieben. Während des zweiten Punischen Krieges gab es Köche, die in den Städten auf dem Markt öffentlich ausstanden und sich dingen ließen. Besonders berühmt waren die sizilischen Köche. Viele Freigelassene verdankten der K. ihr Glück, und während früher der Kochsklave den niedrigsten Rang eingenommen hatte, rückte er nach und nach in die erste Stelle vor. Seit der Bekanntschaft mit der asiatischen Üppigkeit nahm aber der Hang zu kostbaren und ausländischen Tafelgenüssen so überhand, daß man für nötig hielt, Gesetze zur Beschränkung der Schmausereien zu erlassen, die freilich ohne besondere Wirkung blieben. Die Verschwendung eines Lucullus und Hortensius ist sprichwörtlich geworden. In der Kaiserzeit, unter Augustus und Tiberius, gab es Schulen und Lehrer der K., an deren Spitze Apicius stand. Der Kaiser Vitellius soll einmal in einer einzigen großen Schüssel, die über eine Million Sesterzien kostete, das Gehirn von Fasanen und Pfauen, die Zungen von Flamingos, die Milz und Leber der kostbarsten Seefische haben auftragen lassen. Im Mittelalter waren die Leistungen der K. nicht sehr erheblich: das Hauptgewicht wurde nicht auf gute Zubereitung, sondern auf Masse und Nahrhaftigkeit gelegt. Außer den Erträgnissen der Jagd und des Fischfanges, Hülsenfrüchten, eingesalzenen Fischen, gepökeltem und geräuchertem Fleisch aß man in der Hauptsache Rindfleisch, frisches Fleisch wurde überhaupt nur bei besondern Gelegenheiten auf den Tisch gebracht. Selbst für die Herren im Gefolge der Fürsten galt es als Leckerbissen. Wir lesen z. B. über die Seltenheit des Genusses

Digitized by Google

von frischem Fleisch in England zu dieser Zeit, daß Anna Boleyn zum Frühstück ein Pfund Speck und eine Kanne Bier verzehrte und die Hofdamen der Königin Elisabeth zur gleichen Mahlzeit Pökelfleisch, Brot und Bier erhielten.

Die Wiege unsrer modernen K. ist Italien. Dieses Land nahm im 16. Jahrh. auch in der K., die man künstlerisch-wissenschaftlich betrieb, unbestritten die erste Stelle ein. Katharina von Medici, die Mutter Karls IX., führte diese Kunst in Frankreich ein. Aber erst unter Ludwig XIV. gelangte sie auf den Gipfel der Vollkommenheit, und von dieser Zeit an wurde Frankreich in Sachen der K. als maßgebend anerkannt. Die Regentschaft und die Regierungszeit Ludwigs XV. übten auf die Entwickelung der K. den günstigsten Einfluß aus, während unter Ludwig XVI., der in der Hauptsache mehr ein Vielesser als ein Feinschmecker war, Stillstand eintrat. Durch die Zubereitung, die Anwendung von Würzen aller Art und wohlschmeckender Saucen ꝛc. wurden die Nebendinge zur Hauptsache, so daß Goethe in einem Briefe (1779) mit Recht tadeln konnte, daß die Köche bei den Speisen einen Hautgout von allerlei anbringen, darüber Fisch wie Fleisch und das Gesottene wie das Gebratene schmeckt. In Frankreich führte die Revolution einen ganz enormen Rückschlag herbei; erst unter dem ersten Kaiserreich war ein Wiederaufblühen der K. zu bemerken, aber unter ganz wesentlich veränderten Verhältnissen. Es wurde teilweise mit den alten Traditionen der Überfeinerung gebrochen. Namentlich die raffinierten Täuschungskünste, in denen sonst die französischen Köche exzellierten, gab man auf, und es gilt jetzt in der K. der Grundsatz: jedes Fleischgericht muß sein eignes, natürliches Aroma, jedes Gemüse seinen natürlichen Geschmack, seine natürliche Färbung haben.

An dieser Entwickelung der K. haben nicht nur Köche und Köchinnen gearbeitet; in frühern Zeiten nahmen die großen Herren selbst ebenso wie auch Dichter und Philosophen tätigen Anteil an der Förderung dieser Kunst. Richelieu, Mazarin, der Connétable Montmorency erfanden neue Gerichte, die heute noch deren Namen führen, und der Philosoph Montaigne (1533—92) schrieb ein Buch über die Wissenschaft des Essens (»Science de la gueule«). Papst Pius V. ließ durch seinen Leibkoch Bartolomeo Scappi ein Kochbuch des Papstes publizieren (Venedig 1570), und Ludwig XIII. legte besondern Wert auf seinen Ruhm als Verfertiger feinerer Konfitüren. Unter Ludwig XIV. erfand Condé die berühmte, nach ihm benannte Bohnensuppe und der Minister Colbert die vortreffliche Sauce Colbert. Ebenso führte der Haushofmeister des Königs, Herr v. Béchamel, Marquis von Nointal, die weitgehendsten Verbesserungen in der Zubereitung der Speisen, namentlich der Fische, ein, erfand die heute noch als unübertroffen geltende sauce à la Béchamel und das vol-au-vent, um schließlich die Summe seiner Erfahrungen unter dem Pseudonym Le Bas in dem Buch »Sur l'art du cuisinier« niederzulegen. Ein 1655 in Paris erschienenes Buch: »Le pâtissier Elzepries«, ist heute noch von praktischem Wert und wurde 1867 in einer Auktion mit 1050 Frank bezahlt. So hoch wurde damals der durch die Küche erworbene Ruhm gestellt, daß ein namhafter Mißerfolg den Leibkoch des Königs, Vatel, zum Selbstmord treiben konnte (1671). Auch in Deutschland erschienen zu dieser Zeit die ersten nennenswerten Werke über die K., z. B. 1643 in Hamburg der Jugendspiegel von Christ. Actatius Hagerius Francommont Missn. (»über die Art zu essen«) und 1655 das »New köstliche und nützliche Kochbuch der Fraw Anna Wecker«; endlich in Nürnberg 1702 »Der aus Parnasse ehemals entlaufenen vortrefflichen Köchin Gemerkzettel, woraus zu erlernen, wie man 1928 Speisen wohlschmeckend zubereiten solle«. Unter Ludwig XV. förderte namentlich der Sieur de la Varenne, Küchenmeister des Marquis d'Uzelles, die Weiterentwickelung dieser Kunst durch sein epochemachendes Werk »L'école des ragoûts« (1730). Gleichzeitig erschien in Nürnberg »Die in ihrer Kunst vortrefflich geübte Köchin, oder auserlesenes und vollständig vermehrtes Nürnbergisches Kochbuch« (1734). Selbst Friedrich d. Gr. wendete der Prüfung und Korrektur der täglichen Speisezettel Aufmerksamkeit zu, und sein Koch Noël, genannt der Saucenkünstler, war eine einflußreiche Person. Montier, der Leibkoch Ludwigs XV., hatte, um sich in seiner Kunst zu vervollkommnen, Medizin und Chemie studiert. Der Prinz von Soubise hat durch die Hammelkoteletten mehr Ruhm erworben als durch seine Feldherrntaten; wer Truthahn à la Régence oder pains à la d'Orléans ißt, denkt milder über den Regenten, ebenso über die Frau, wer filets à la Pompadour genießt. Zur Regierungszeit Ludwigs XVI. glänzen als Sterne erster Größe am Firmament der Küche die Marschälle von Richelieu und Duras, der Herzog von Lavallière, der Marquis von Brancas und Graf Tessé. Kaum waren die Schrecken der Revolution vorüber, so begann in Frankreich die eigentliche Blütezeit der K.; sie wurde sogar eine politische Macht. Der Anfang des 19. Jahrh. brachte zunächst einen Dichter, Berchoux (geb. 1775 in Saint-Symphorien-de-Lay, war Friedensrichter, kam 1800 nach Paris, starb 1838 in Mareigny), der ein didaktisches Gedicht: »La Gastronomie«, in der Hauptsache eine Übersetzung der Hauptstücke des Werkes von Quintus Ennius (s. oben), herausgab. Es entstanden damals zwei sich scharf bekämpfende Richtungen, die klassische und die romantische Schule. Als Vertreter der erstern gilt Beauvilliers' »L'art du cuisinier« (1814, grundlegendes Werk), der letztern M. A. Carême (s. d.), der, wie auch Montmireil, als der historische Koch des Wiener Kongresses zu nennen ist. Der Herzog-Kanzler Cambacérès, von der Ansicht ausgehend, daß man zum großen Teil durch die Tafel regiere, und daß also ein Staatsmann, der keinen guten Tisch führe, überhaupt keine diplomatischen Erfolge erringen könne, beherrschte mit seinem Küchenchef Benaud einen Teil Europas. Auf gleichen Bahnen wandelte Talleyrand mit seiner berühmten Küchenbrigade (Véry ꝛc.). Über den Parteien aber thronte als allseitig anerkannte Autorität Alexander Balthasar Laurent (s. Grimod de la Reynière). Diese gute Zeit hielt auch nach der Restauration an, denn Ludwig XVIII. war zugleich Feinschmecker und Vielesser (vgl. Bard, Le cuisinier royal, 1815). In Deutschland war man in dieser Zeit auch in bezug auf die Küche ganz unter französischer Herrschaft; selbst ein Kant gehörte zu den Gourmands und pflegte sich eingehend über das Essen und dessen Zubereitung zu unterhalten. Erst Königs »Geist der K.« (deutsche Ausg. von Rumohr, 1822; 2. Aufl., Stuttg. 1832) brachte den deutschen Namen auf diesem Gebiet wieder zu Ehren. Freilich wurde dieser bald wieder verdunkelt durch Brillat-Savarins weltberühmtes, bisher unerreichtes Buch »La physiologie du goût« (1825; deutsch von K. Vogt, 5. Aufl., Braunschw. 1888). Hiermit gelangte die Entwickelung der K. zu einem vorläufigen Abschluß. Die spätern Werke, unter denen die »Gastrosophie« des Barons Vaerst (Leipz. 1851)

Digitized by Google

und »Das Menü« von E. v. Malortie (3. Aufl., Hannov. 1887, 2 Bde.) besonders hervorzuheben sind, bauen sich in der Hauptsache auf den Resultaten der klassischen Periode auf. Ganz originell ist das »Grand dictionnaire de cuisine« von Alex. Dumas dem Ältern (Par. 1873). — Von Kochbüchern im eigentlichen Sinne des Wortes sind zu erwähnen: die von Rottenhöfer, Gouffé, Blüher, Henriette Davidis, Wilhelmine v. Sydow, Gräfin Münster (Lady Saint-Clair: »Dainty dishes«, deutsch: »Gute Küche«, 3. Aufl., Berl. 1877), Scheibler, Allestein, Gleim, Kurth, Straßer, Prato (süddeutsche Küche), Lößnitzer, Dubois und Bernard (»La cuisine classique«, 10. Aufl., Par. 1900, 2 Bde.; »La cuisine de tous les pays«, 5. Aufl.); das »Universallexikon der K.« (7. Aufl., Leipz. 1901, 2 Bde.); Escoffier, »Der Kochkunstführer. Handbuch der modernen Küche« (deutsche Ausg., Frankf. a. M. 1904); für die israelitische Küche Kochbücher von Hertz, Cleef, Kauders, Wolf u. a. Kochbücher für besondere Diät s. Diätetik, Vegetarier ꝛc. Vgl. auch Naumann, Systematik der K. (3. Aufl., Dresd. 1900); Kudriaffsky, Die historische Küche (Wien 1878); Habs u. Rosner, Appetit-Lexikon (2. Aufl., Wien 1894); Eckardt, Wörterbuch der Küche und Tafel (das. 1886); Lößnitzer, Verdeutschungswörterbuch der Fachsprache der K. und Küche (2. Aufl., Berl. 1903); Mantegazza, Physiologie des Genusses (deutsch, das. 1891); Oelius jun., Philosophie des Magens in Sprüchen aus alter und neuer Zeit (Leipz. 1886). Weiteres bei Artikel »Gastronomie«. Ein Verzeichnis der neuern Literatur gibt Malorties »Menü«, Bd. 1, S. 273 ff. Berühmte Sammlungen von Kochbüchern sind die von Th. Drexel in Frankfurt a. M. (1213 Nummern; Katalog von Georg, Hannov. 1888), Auguste Michel in Schiltigheim bei Straßburg i. E. Zeitschrift: »Kochkunst« (Frankf. a. M., seit 1899).

Kochl, s. Collyrium.

Köchlin, Fabrikantenfamilie im Elsaß, der dieses zum großen Teil seinen industriellen Aufschwung verdankt. Samuel K., geb. 1719 in Mülhausen, gest. 1776, errichtete daselbst 1746 mit Jakob Schmaltzer und Heinrich Dollfus die erste Fabrik für bunte Baumwollenzeuge, trat aber aus der Handelsgesellschaft aus und gründete 1758 eine andre Fabrik unter der Firma K., Dollfus u. Komp. Sein Sohn Johann (1746—1836) begründete mit zwei Brüdern, Josua (1756—1830) und Hartmann (1755—1813), und mit Isaak Schlumberger die Firma Frères Köchlin, doch trat Johann K. aus der Fabrik aus und errichtete in Mülhausen eine höhere Lehranstalt für Kaufleute und war seit 1802 Teilnehmer und Kommanditär seines Sohnes Nikolaus (1781—1852), dessen in Mülhausen unter der Firma Köchlin Frères errichtetes Geschäft sich bald zu einem der großartigsten Etablissements für Baumwollindustrie erweiterte. Nikolaus K. wurde 1830 zum Deputierten gewählt, schloß sich der äußersten Linken an, legte aber 1841 sein Mandat nieder und widmete sich dem Bau der Eisenbahnen Mülhausen-Thann und Straßburg-Basel und des neuen Viertels in Mülhausen. Sein Bruder Jakob K., geb. 1776 in Mülhausen, wurde 1813 Maire seiner Vaterstadt, 1815 durch die eindringenden Feinde dieser Stelle entsetzt. Während der Verwaltung des Herzogs von Decazes erhielt er sie wieder, verlor sie aber 1819, als das neue Wahlgesetz in Paris durchging, von neuem. Dafür wählten ihn 1820 seine Mitbürger zum Deputierten in die französische Kammer. 1826 zog er sich ins Privatleben zurück und starb 16. Nov. 1834 in Mülhausen. In dem von ihm 1819 daselbst gegründeten Waisenhaus ist ihm ein Denkmal errichtet. Ein zweiter Bruder, Daniel K. (1785—1871), trat 1802 als Chemiker in das väterliche Geschäft, leitete es seit 1836 und erwarb sich um sein Aufblühen große Verdienste. Ein Sohn Samuel Köchlins, J. J. K. (1754—1814), war Arzt und unterhandelte 1798 den Vertrag über die Einverleibung der Republik Mülhausen in die französische Republik. Sein Sohn, Andreas K. (1789—1875), war 1814—21 Leiter des Etablissements Dollfus, Mieg u. Komp. und begründete 1826 eine großartige Maschinenfabrik in Mülhausen, mit der er 1872 die Maschinenfabrik von Grafenstaden bei Straßburg verband. Er war 1831 bis 1843 Maire von Mülhausen und erwarb sich als solcher Verdienste um den öffentlichen Unterricht. Von 1832—34 saß er als Abgeordneter des Arrond. Altkirch in der Kammer, wo er lebhaft das Ministerium Périer unterstützte; 1841 trat er als Deputierter von Mülhausen an die Stelle seines Vetters Nikolaus, zog sich aber nach der Februarrevolution 1848 ins Privatleben zurück. Ein Sohn Josua Köchlins, Joseph K.-Schlumberger (1796—1863), war seit 1830 Teilnehmer der Fabrik Schlumberger, K. u. Komp. (Spinnerei und Druckerei), Mitbegründer der Société industrielle und machte sich auch als Geolog einen Namen. Er war unter dem zweiten Kaiserreich Maire von Mülhausen. Vgl. Moßmann, Les grands industriels de Mulhouse (Par. 1879).

Kochlöcher, s. Kochgräben.

Kochlowitz, Dorf im preuß. Regbez. Oppeln, Landkreis Kattowitz, mit dem dazugehörigen Dombrowa an der Staatsbahnlinie Morgenroth-Radzionkau, hat 2 kath. Kirchen, Steinkohlenbergbau und (1900) 4176 Einw.

Köchly, Hermann, Philolog, geb. 5. Aug. 1815 in Leipzig, gest. 3. Dez. 1876 in Triest auf der Rückreise aus Griechenland, studierte seit 1832 in Leipzig, ward 1837 Lehrer am Progymnasium in Saalfeld, 1840 an der Kreuzschule in Dresden, flüchtete 1849 infolge seiner tätigen Teilnahme am Maikampfe nach Brüssel und wurde Ostern 1851 Professor der klassischen Philologie in Zürich, 1864 in Heidelberg. 1871 bis 1873 war er Mitglied des deutschen Reichstags, wo er sich der Fortschrittspartei anschloß. Als Philolog hat er sich besonders um die griechischen Epiker und die alten Militärschriftsteller verdient gemacht. In ersterer Beziehung lieferte er kritische Ausgaben des Quintus Smyrnäus (Leipz. 1850; Textausg., das. 1853) und Hesiod (mit Kinkel, das. 1870; Textausgabe allein, das. 1870), eine Ausgabe von »Aratus, Manethonis, Maximi et aliorum astrologica« mit lateinischer Übersetzung (Par. 1851), Textausgaben der »Apotelesmata« des Pseudo-Manetho (Leipz. 1858) und der »Dionysiaca« des Nonnos (das. 1858, 2 Bde.); endlich: »De Iliadis carminibus dissertationes VII« (Zürich 1850—59), denen sich eine Ausgabe von »Iliadis carmina XVI« (Leipz. 1861) anschloß, »De diversis Hesiodeae Theogoniae partibus« (Zürich 1860), »De Odysseae carminibus dissertationes tres« (das. 1862—63), »Opuscula epica IV« (das. 1864) u. a. Nach der zweiten Richtung veröffentlichte er: »Geschichte des griechischen Kriegswesens« (Aarau 1852), »Griechische Kriegsschriftsteller, griechisch und deutsch mit kritischen und erklärenden Anmerkungen« (Leipz. 1853—55, 2 Bde.), »Einleitung in Cäsars Kommentarien über den Gallischen Krieg« (Gotha 1857), sämtlich mit W. Rüstow, »Onosandri de imperatoris officio liber« (Leipz. 1860). Außerdem besitzen wir von ihm Ausgaben von Arrians »Ana-

Digitized by Google

basis« (Leipz. 1861) sowie von Euripides' »Iphigenia in Taurien« (Berl. 1863) und »Medea« (das. 1867), treffliche Übersetzungen, besonders von Cäsar (zusammen mit Rüstow), zuletzt von Äschylos' »Persern« (ursprünglich zu der Musik des Erbprinzen von Meiningen als Manuskript gedruckt; später hrsg. von K. Bartsch, das. 1880; 2. Aufl. 1900), und eine Biographie seines Lehrers Gottfried Hermann (Leipz. 1874). Seine kleinern Schriften sind gesammelt in »Opuscula academica« (Leipz. 1853—56, 2 Bde.), »Akademische Vorträge und Reden« (Zürich 1856; neue Folge, hrsg. von Bartsch, Freiburg 1882) und »Opuscula philologica« (hrsg. von Kinkel und Böckel, Leipz. 1881 bis 1882, 2 Bde.). Vgl. Hug, Hermann K. (Basel 1878); Böckel, Hermann K., ein Bild seines Lebens und seiner Persönlichkeit (Heidelb. 1904).

Kochmaschinen, s. Kochherde.

Kochowski (Nieczuja-K. von Kochow), Hieronymus Vespasian, poln. Dichter, geb. 1633 zu Gaj in der Landschaft Sandomir, gest. 1699, studierte auf der Akademie zu Krakau, vertauschte dann aber die Feder mit dem Säbel und nahm als Soldat 1651—60 an allen Kosaken- und Schwedenkriegen teil. Auch war K. in der Folge Augenzeuge der Befreiung Wiens durch Sobieski, die er in einer besondern Dichtung (Krakau 1684) besang. K. ist der allseitige und charakteristische Vertreter der polnischen Poesie des 17. Jahrh. Seine Dichtungen bestehen zunächst in kühnen und frischen, immer fröhlichen, oft auch ausgelassenen Liedern, die er zur Erheiterung des Lagerlebens dichtete, in kleinen Satiren, Oden und Epigrammen (gesammelt, Krakau 1674); später verfaßte er besonders religiöse Dichtungen, darunter ein 5000 Verse umfassendes Epos: »Chrystus cierpiący« (»Der leidende Christus«, das. 1681). Besondere Erwähnung verdient noch die aus seinen letzten Lebensjahren stammende »Psalmodya polska« (»Polnische Psalmodie«, Krakau 1695). Auch mehrere historische Werke, z. B. »Annalium Poloniae ab obitu Vladislai IV. climacteres 1. 2. 3.« (Krakau 1683—98; Buch 4 als Manuskript), hat K. hinterlassen. Seine Biographie schrieb Rzęzewski (poln., Warsch. 1871). Vgl. Nehring, K. und seine Lyrik (Posen 1884).

Kochpunkt, s. Sieden.

Kochsalz, s. Salz.

Kochsalzbäder, Solbäder, s. Bad, S. 239.

Kochsalzlaugerei, s. Silber.

Kochsalzquellen, s. Mineralwasser.

Kochsalzsäure, soviel wie Chlorwasserstoffsäure oder Salzsäure (s. d.).

Kochsboot, s. Boot, S. 211.

Kochsmaat, Marineschiffskoch mit Unteroffiziersrang.

Kochstedt, Stadt im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Quedlinburg, an der Kleinbahn Aschersleben-Nienhagen, hat eine evang. Kirche, eine Zuckerfabrik und (1900) 2096 Einw.

Koch-Sternfeld, Joseph Ernst, Ritter von, Geschichtsforscher, geb. 1778 zu Mittersill im Oberpinzgau, gest. 29. Juni 1866 in Tittmoning, studierte in Salzburg und Göttingen, errang aus der Schrift »Versuch über Nahrung und Unterhaltung in zivilisierten Staaten« (Münch. 1805) einen Preis, wurde bei der neuen kurfürstlichen Regierung zu Salzburg Assessor, trat 1815 an die Spitze des Statistischen Bureaus in München und gab die »Zeitschrift für Geschichte, Geographie und Topographie von Bayern« (Münch. 1816—17, 8 Bde.) heraus. Nach 1816 Kommissar bei der Grenzregulierung mit Österreich, lebte er nach 1830 fast ausschließlich literarischen Arbeiten. Er schrieb: »Salzburg und Berchtesgaden« (Salzb. 1810, 2 Bde.); »Geschichte des Fürstentums Berchtesgaden« (Münch. 1815); »Historisch-geographisches Repertorium der Staatsverwaltung Bayerns« (das. 1815, 4 Bde.); »Die deutschen, insbesondere die bayrischen und österreichischen Salzwerke« (das. 1836); »Kulturgeschichtliche Forschungen über die Alpen« (das. 1851—52, 2 Bde.); »Rückblick auf die Vorgeschichte von Bayern« (das. 1853); »Das nordwestliche Bayern in der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts« (das. 1860); »Bayern und Tirol in kulturhistorischen Skizzen« (das. 1861); »Die Gründung und die wichtigern geschichtlichen Momente des ehemaligen fürstlichen Reichsstifts und heutigen Fürstentums Berchtesgaden« (das. 1861) u. a.

Kochsäure, s. Kognaköl.

Kock, 1) Paul de, franz. Romanschriftsteller und Dramatiker, geb. 21. Mai 1794 in Passy bei Paris, gest. 29. Aug. 1871 in Paris. Als Sohn eines holländischen Bankiers, der in der Revolutionszeit hingerichtet wurde, trat er zuerst bei einem Bankgeschäft in die Lehre, widmete sich aber seit seinem 17. Jahr ausschließlich der Schriftstellerei und fand bei seiner schlüpfrigen Darstellung der Sitten und Gebrechen der Pariser Gesellschaft bald zahlreiche Leser. Die Gesamtausgabe seiner Werke (Par. 1844—45) umfaßt 56 Bände; seine Romane, von denen er einen Teil auch zu Vaudevilles verarbeitet hat, wurden meist auch ins Deutsche übersetzt. — Auch sein Sohn Henri de K., geb. 25. April 1819, gest. 14. April 1892 in Limeil, machte sich durch viele Romane und einige Theaterstücke bekannt. Er gilt auch als der Verfasser der »Souvenirs et notes intimes de Napoléon III à Wilhelmshœhe« (1871).

2) Axel, Sprachforscher, geb. 2. März 1851 zu Trelleborg in Schweden, studierte in Lund und Straßburg, habilitierte sich 1879 in Lund für nordische Philologie, wurde 1890 als Professor an die Hochschule in Gotenburg berufen, nahm jedoch wegen eines Augenleidens bereits 1893 seine Entlassung und lebt seitdem als Privatgelehrter in Lund. Von seinen Schriften, die meist Fragen der germanischen (besonders skandinavischen) Laut- und Akzentlehre behandeln, sind hervorzuheben: »Språkhistoriska undersökningar om svensk akcent« (Lund 1878—85, 2 Bde.); »Undersökningar i svensk språkhistoria« (das. 1887); »Om språkets förändring« (Gotenb. 1896); »Die alt- und neuschwedische Akzentuierung unter Berücksichtigung der andern nordischen Sprachen« (Straßb. 1901). Im Verein mit Carl af Petersens gab er die dem Peder Läle zugeschriebene Sammlung altdänischer und lateinischer Sprichwörter nebst der altschwedischen Übersetzung heraus (»Östnordiska och latinska medeltidsordspråk«, Kopenh. 1889—94, 2 Bde.) und veröffentlichte in Fachzeitschriften (namentlich im »Arkiv för nordisk filologi«, das er seit 1888 redigiert) zahlreiche Abhandlungen linguistischen, etymologischen und mythologischen Inhalts.

Kockelskörner, s. Anamirta.

Kocken, s. Koggen.

Köcken (Köken) der Pferde, s. Koppen.

Kockpit (engl.), ein Vorratsraum hinten im Unterschiff; auf Segelbooten der Platz für den Steuernden.

Koda, Gras, s. Paspalum.

Kodagu (Kudagu, Kodaga, engl. zu Coorg entstellt), eine vielleicht zivilisierte, aber literaturlose drawidische Sprache von altertümlicher Form und eigenartiger Aussprache, die in dem Distrikt Kurg

Digitized by Google

der Präsidentschaft Madras von etwa 150,000 Menschen geredet wird. Ihr Verhältnis zu den übrigen drawidischen Sprachen ist noch nicht ganz klar; Caldwell nimmt an, daß sie zwischen Tulu und Altkanaresisch in der Mitte stehe. Wir besitzen eine Grammatik von R. Cole (»Elementary grammar of the Coorg language«, Bangalor 1867) und Proben von Volksliedern (hrsg. von B. Gräter, das. 1869); Inschriften gab Rice heraus (das. 1887). Vgl. auch Burnell, Specimens of South Indian dialects (Mangalur 1873).

Kodak (Taschenkodak), photographische Handcamera der amerikanischen und englischen Eastman-Comp.

Kodama, Gentaro, Vicomte, japan. General, geb. 5. Febr. 1852 in Tokuyama auf der Insel Sikoku, wurde, früh in Verschwörungen zum Sturz des Schôgunats verstrickt, nach der Konfiskation des Familienvermögens am Hofe seines Lehnsfürsten erzogen. Mit 16 Jahren kämpfte er für die Herstellung der Kaisermacht im Norden der Hauptinsel und auf Jeso. 1874 beteiligte er sich an der Bewältigung des Aufstandes in Saga, 1876 an einer Expedition nach den Riukuinseln. 1891 unternahm er eine Studienreise nach Europa und wurde nach seiner Rückkehr Vizekriegsminister und im japanisch-chinesischen Krieg 1894/95 Stabschef des kaiserlichen Hauptquartiers in Hiroshima. In den Adelstand erhoben, wurde er 1897 Gouverneur von Formosa und behielt diesen Posten auch bei, als er in Itos Ministerium 1900 Kriegsminister wurde. Als in Voraussicht eines Krieges mit Rußland im Dezember 1903 ein oberster Kriegsrat gebildet wurde, wurde K. unter Enthebung vom Kriegsministerium als Generalstabschef für die Landoperationen hinzugezogen und ging als solcher im Juli 1904 nach der Mandschurei.

Köddi, Flüssigkeitsmaß, s. Cuddy.

Koddie, Zählmaß auf Java, = 20 Stück.

Kodein (Methylmorphin) $C_{18}H_{21}NO_3+H_2O$, Alkaloid, findet sich im Opium (0,3—2 Proz.) und kann aus Morphium durch Behandeln mit Natriummethylat und Jodmethyl in methylalkoholischer Lösung oder mit Kalihydrat und Kaliummethylsulfat dargestellt werden. Es kristallisiert aus Äther wasserfrei in kleinen, farb- und geruchlosen Kristallen, die bei 155° schmelzen, aus Wasser in großen rhombischen Pyramiden mit 1 Molekül Kristallwasser, die in warmer Luft verwittern, schmeckt schwach bitter, löst sich leicht in heißem Wasser, Alkohol und Äther, ist nicht flüchtig, bildet meist kristallisierbare, sehr bittere, in Wasser lösliche Salze, von denen das am leichtesten lösliche, das Phosphat, offizinell ist, und gibt mit Salzsäure bei 150° Methylchlorür und Apomorphin. K. wirkt im allgemeinen wie Morphium, nur schwächer; es scheint den Magen weniger zu belästigen und wirkt weniger auf den Darm. Man benutzt es bei Bronchialkatarrh und Schwindsucht gegen quälenden Husten, bei schmerzhaften Darm- und Eierstockleiden, bei Geisteskrankheiten, bei der Entziehungskur der Morphinisten, auch bei Zuckerharnruhr.

Koder, s. Triel.

Köder, ein Gegenstand, den man benutzt, um ein Raubtier, einen Fisch beim Angeln anzulocken, meist ein Stück Fleisch, ein ganzes Tier (vgl. Falle), bei der Angelfischerei (s. d.) auch künstliche Gebilde.

Kodex (lat. Codex, ursprünglich caudex), eigentlich ein Stück Holz, von dem die Rinde abgezogen worden, Holzklotz, dann die aus solchem gemachten Holztafeln, die ausgehöhlt und zum Schreiben mit Wachs ausgegossen waren. Der Name ging später auch auf die aus Pergament und Papier (codex membranaceus, c. chartaceus) bestehenden Bücher über (s. Handschrift). Seit Erfindung der Buchdruckerkunst ist K. soviel wie Handschrift, z. B. Codex argenteus, die zu Upsala aufbewahrte Handschrift der gotischen Bibelübersetzung des Ulfilas (s. d.); C. aureus, eine Handschrift der vier Evangelien aus dem 9. Jahrh., in Trier; C. Sinaïticus, eine auf dem Sinai aufgefundene Bibelhandschrift (s. Bibel, S. 814 f.). Daher auch C. rescriptus, soviel wie Palimpsest (s. d.); C. diplomaticus, Titel für Urkundensammlungen, z. B. C. diplomaticus Saxoniae, Silesiae u. a. — Im Rechtswesen versteht man unter K. eine Sammlung von Gesetzen (s. Code); gewöhnlich fügt man zu diesem Titel noch den Namen des Regenten, der die Gesetze gegeben hatte oder sammeln ließ (z. B. C. Theodosianus, C. Justinianus), oder des Landes, zuweilen auch des Gegenstandes, den sie bestrafen (s. Codex Gregorianus ꝛc., ferner Römisches Recht und Kanonisches Recht).

Kodifikation, Vereinigung einer größern Anzahl von Gesetzen zu einer Sammlung.

Kodifizieren (lat.), Gesetze zu einem Kodex, einer abgeschlossenen Gesetzsammlung, vereinigen.

Kodille, s. Codille.

Kodizill (lat. Codicillus, Diminutiv von codex) hieß früher eine letztwillige, gewöhnlich nachträglich einem Testament erst beigefügte Verfügung, in der sich keine Erbeseinsetzung, sondern nur die Ernennung eines Vermächtnisnehmers befand. Das Bürgerliche Gesetzbuch kennt das K. nicht, da nach ihm jede letztwillige Verfügung ein Testament (s. d.) ist. Kodizillarklausel hieß die einer letztwilligen Verfügung angefügte Bestimmung, daß sie als K. gelten solle, wenn sie nicht, wie beabsichtigt, als Testament (mit Erbeseinsetzung) gelten könne.

Kodok, Name für Faschoda (s. d.) in dem Gouvernement Obernil (früher Faschoda) im Sudân.

Koböl, rektifiziertes Harzöl oder Lebertran.

Kodor, Küstenfluß im nordwestlichen Teil des russisch-transkaukas. Gouv. Kutais, entsteht aus drei Quellflüssen am Südabhang des Kaukasus und mündet nach 181 km ungestümen Laufes beim Posten Kodorskij in drei Armen ins Schwarze Meer.

Kodros, letzter König von Athen, Sohn des Neliden Melanthos. Nach der sagenhaften Überlieferung erklärte bei einem Einfall der Dorier (1068 v. Chr.) das Orakel, die Athener würden nur dann siegen, wenn ihr König von den Feinden getötet werde. K. führte dies herbei, indem er als Bauer verkleidet im feindlichen Lager Streit anfing, und zwang dadurch die Dorier zum Abzug, worauf die Eupatriden unter dem Vorwand, es sei niemand würdig, K. als König zu folgen, Thronstreitigkeiten seiner Söhne (Medon, des ersten Archonten, Neleus und Androklos, Gründer von Kolonien in Kleinasien) zur Aufhebung des Königtums benutzt haben sollen.

Kodyma, 160 km langer Grenzfluß zwischen den russ. Gouvernements Cherson und Podolien, ergießt sich bei Konezpol von rechts in den südlichen Bug. An seinem Ufer besiegte Münnich 1739 das türkische Heer.

Koëdukation (engl. coeducation, »Mit-Erziehung«), s. Gesamtschulen.

Koëffizient (lat., von efficĕre, bewirken, »das Mitbewirkende, Hervorbringende«), in einer mathematischen Formel die Zahl, mit der die Hauptgröße eines Gliedes der Formel multipliziert ist; ist kein K. angegeben, so ist die Einheit als solcher anzusehen. Da man in einer Gleichung die Potenzen der Un-

Digitized by Google

bekannten als Hauptgrößen betrachtet, so sind in $x^3 + 6x^2 - 5x + 7 = 0$ die Zahlen 1, 6, —5, 7 die Koeffizienten von x^3, x^2, x, x^0. In Formeln mit veränderlichen Größen betrachtet man diese als Hauptgrößen, und es sind daher in der Formel

$$\sqrt{1+x} = 1 + \frac{1}{2}x - \frac{1}{8}x^2 + \frac{1}{16}x^3 - \frac{5}{128}x^4 + \dots$$

die unveränderlichen Zahlen 1, $^1/_2$, $-^1/_8$, $^1/_{16}$, $-^5/_{128}$ ... die Koeffizienten. Während die veränderlichen Größen gewöhnlich mit den letzten Buchstaben des Alphabets: x, y, z bezeichnet werden, benutzt man für die Koeffizienten, die im allgemeinen als konstant (s. d.) betrachtet werden, gern die ersten Buchstaben a, b, c, wie in $ax^2 + 2bxy + cy^2$, wo a, 2b und c die Koeffizienten sind, oder man benutzt bloß einen Buchstaben und unterscheidet die verschiedenen Koeffizienten durch angehängte Zahlen (Zeiger oder Indices), wie in $c_0x^n + c_1x^{n-1} + \dots + c_{n-1}x + c_n$, wo c_0, $c_1 \dots c_n$ die Koeffizienten sind. Vgl. Gleichung.

Koekkoek (spr. kukkuk), Barend Cornelis, holländ. Maler, geb. 11. Okt. 1803 zu Middelburg in Holland, gest. 5. April 1862 in Kleve, Sohn des Marinemalers Johann Hermann K. (geb. 1778 in Bern, gest. 12. Jan. 1851 in Amsterdam), bildete sich in Amsterdam besonders bei Schelfhout und van Os. Seine Landschaften zeichnen sich durch sorgfältiges Naturstudium, schlichte, aber gediegene Ausführung und poetische Auffassung aus. Seit 1841 lebte K. in Kleve, wo er eine Zeichenakademie gründete.

Koëmtion (lat. coemtio) war im alten Rom eine Form der Eingehung der Ehe, wobei die Frau infolge eines Scheinkaufes in die Gewalt (in manum) des Mannes kam.

Koërzibel (lat., »bezwingbar«), nennt man Gase, die durch Druck und Kälte zur Flüssigkeit verdichtbar sind, im Gegensatz zu den inkoerzibeln, nicht verdichtbaren. Sauerstoff, Wasserstoff, Stickstoff galten lange für inkoerzibel, bis ihre Überführung in den flüssigen Zustand durch gleichzeitige Anwendung von sehr starkem Druck und sehr niedriger Temperatur gelang.

Koërzitivkraft, s. Elektromagnetismus.

Koesfeld (Coesfeld, spr. kōs-), Kreisstadt im preuß. Regbez. Münster, an der Berkel, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Dorsten-Quakenbrück und Lüdinghausen-Gronau, hat 3 kath. Kirchen, wovon eine, die Gymnasialkirche, von der evangelischen Gemeinde mit benutzt wird, Synagoge, 2 Schlösser (von denen das alte Ludgerischloß, jetzt Ruine, ehemals Residenz der Bischöfe von Münster war), Gymnasium, Anstalt für verwahrloste Mädchen (Marienburg), Waisenhaus, Amtsgericht, Spezialkommission, mechanische Halbleinen- und Buntwebereien, Druckereien und Färbereien, Saffian- und Lederfabrikation, Kupferhammer- und Walzwerk, Dampfmühle, 2 Dampfsägewerke und (1900) 7445 meist evang. Einwohner. Dabei liegt die Landgemeinde K. mit 2906 Einw. und das Schloß Varlar, Residenz des Fürsten von Salm-Horstmar.

Koetsveld (spr. kuts-), Cornelis Eliza van, niederländ. Theolog und Schriftsteller, geb. 24. Mai 1807 in Rotterdam, gest. 4. Nov. 1893 im Haag, studierte in Leiden, war Pfarrer in Westmaas, Berkel, Schoonhoven und seit 1849 im Haag, wo er 1878 zum Hofprediger ernannt wurde. Er schrieb: »De gelijkenissen van den Zaligmaker« (Schoonhoven 1854—68, 2 Bde., u. ö., zuletzt 1892) und gab viele Erbauungsschriften heraus, zu denen er auch seine Novellen gerechnet wissen will. Seinen Ruhm verdankt er den naturgetreuen, humoristischen »Schetsen uit de Pastorij te Mastland« (Schoonhoven 1843, 13. Aufl. 1902; deutsch von Schollenbruch, Elberf. 1865), wie Beets' »Camera Obscura«, Hasebroeks »Waarheid en Droomen« und Kneppelhouts »Studententypen« noch heute populär. Gesammelt erschienen seine Novellen, Skizzen ꝛc. in 10 Bänden (Arnh. 1897—98). Seine Biographie schrieb Jan ten Brink in seiner »Geschichte der nordniederländischen Literatur« und in den »Levensberichten van de Maatschappij der Nederlandsche Letteren 1893 bis 1894«.

Koevorden (Coevorden, Koeverden, spr. ku-), Stadt in der niederländ. Provinz Drenthe, nahe der preußischen Grenze, mit (1902) 3545 Einw., die Ackerbau, Viehzucht und Torfgräberei treiben. — 1579 ward die Stadt von den aufständischen Niederländern erobert und als der Schlüssel zu Groningen und Friesland befestigt. 1672 wurde sie durch Bischof Bernhard von Münster erobert, doch bald von den Holländern durch List wiedergewonnen.

Koexistieren (lat.), nebeneinander, zugleich existieren; Koexistenz, das gleichzeitige Vorhandensein mehrerer Dinge, das »Mitdasein«.

Kofel, 1) soviel wie Kogel (s. d.). — 2) Paß an der italienisch-tiroler Grenze, s. Covolo.

Köfent (Kovent, Schöps), ein Dünnbier oder Nachbier, das in früherer Zeit nach Abzug der zweiten Würze durch einen kalten Aufguß auf die Treber gewonnen wurde, jetzt aber nur noch als Hausgetränk hergestellt wird. Der Name soll entstanden sein aus Konventbier, d. h. Bier der Konventualen oder Klosterbrüder, im Gegensatz zu dem stärkern (Herren-) Bier der Patres.

Koffeazeen, s. Rubiazeen.

Koffein, soviel wie Kaffein.

Koffer (franz. coffre), Kästen aus Holz oder Leder für Reiseutensilien (Reisekoffer). Im Festungsbau ist K. eine Anschüttung im Graben zur Ausfüllung des vom hohen Wall nicht zu bestreichenden Raumes, auch ein durch Erdanschüttung gedeckter Verbindungsweg über den Graben. In Österreich heißen auch die Kapponieren K.

Kofferdamm (engl. cofferdam), Kautschukblättchen, das zuerst von einem Amerikaner Barnum beim Füllen eines kranken Zahnes angewendet wurde, um denselben trocken zu erhalten. Man macht in das Blatt ein kleines Loch und zieht es über den Zahn, den es wasserdicht umschließt. — Im Seewesen bezeichnet man als K. die durch zwei Querschotte gebildeten Abteilungen zwischen einem Laderaum und dem Maschinen-, Heizraum ꝛc. eines Petroleumtankdampfers, außerdem eine Einrichtung, die das Eindringen von Wasser nach Beschädigungen der Schiffswand beschränken soll und darin besteht, daß an gefährdeten Stellen eine große Anzahl untereinander geschiedener Zellen eingebaut wird, die man mit leichten, schnell quellenden Stoffen, wie z. B. Kokosfaser, Zellulose, füllt. Letztere schließen, sobald sie naß werden, in kurzer Zeit jedes Leck, das durch Geschosse hervorgebracht wurde. Auf Linienschiffen und Kreuzern liegen die Kofferdämme über dem Panzerdeck längs den Schiffswänden und sind schichtweise mit Kork und Marineleim gefüllt, werden daher auch Korkdämme genannt.

Kofferdampfer (Trunkdeckdampfer), eine neue Art von Frachtdampfern mit kofferförmigem Aufbau zwischen Heck und Back, in dessen Deck die Ladeluken liegen; Vorzüge ähnlich wie beim Turmdeckdampfer (s. Dampfschiff, S. 462).

Digitized by Google

Kofferfisch (Ostracion *Art.*), Gattung aus der Unterordnung der Haftkiefer (Plectognathi) und der Familie der Kofferfische (Ostracionidae), Fische mit ungestaltem Leib, der anstatt mit Schuppen mit einem Panzer bedeckt ist, der aus dicht nebeneinanderliegenden, meist sechseckigen Schildern besteht; nur der hintere Teil des Schwanzes bleibt weichhäutig und beweglich. Die Rückenflosse ist kurz und steht weit nach hinten, Bauchflossen fehlen. Häufig finden sich paarweise angeordnete kräftige Stacheln. Man kennt etwa 20 Arten in den tropischen Meeren. Das Vierhorn (O. quadricornis *Art.*, s. Tafel »Fische IV«, Fig. 2), 30—35 cm lang, ist rötlichbraun, dunkler gefleckt, der Schwanz ist gelblichbraun, die Flossen sind gelblich. Die Kofferfische leben auf steinigen oder felsigen Untiefen, schwimmen so schlecht, daß man sie mit der Hand fangen kann, und nähren sich von Krebsen und Weichtieren. Einige sollen genießbares, andre giftiges Fleisch besitzen.

Kofferkessel, eine veraltete, kofferähnliche Form des Dampfkessels.

Kofferträger, s. Gepäckträger.

Köflach, Marktflecken in Steiermark, Bezirksh. Voitsberg, am Gradnerbach und der Graz-Köflacher Bahn, hat eine Glasfabrik, Bierbrauerei, Mühlen, Brettsägen, Kalkbrennerei und (1900) 3342 Einw. In der Umgebung wird Braunkohlenbergbau betrieben (Produktion des Voitsberg-Köflacher Reviers 1903: 6,08 Mill. metr. Ztr.). Nördlich liegt das Dorf Piber mit Schloß, Staatsgestüt (Gestütsbrandzeichen s. Gestüte) und 444 Einw., westlich der Marktflecken Lankowitz mit Wallfahrtskirche, Zwangsarbeitsanstalt und 1531 Einw., und nordwestlich das Dorf Gradenberg mit Schraubenfabrik, Sensenwerk, Holzschleiferei, Kalkbrennerei und 1251 Einw.

Kofu, Hauptstadt des Kens Kai auf der japan. Insel Nippon, nördlich vom Fujiyama, hat ein altes Schloß, Lehrerseminar, eine große Seidenspinnerei, bedeutenden Handel mit Seide, Bergkristall, Obst, Wein und Rosinen aus der umliegenden sehr fruchtbaren Landschaft und (1898) 37,561 Einw.

Kogel (Kofel), Bezeichnung für eine kegelförmige Bergspitze in den Alpen.

Kogel, Gustav F., Musiker, geb. 16. Jan. 1849 in Leipzig als Sohn eines Posaunisten im Gewandhausorchester, erhielt seine Ausbildung am Leipziger Konservatorium und war dann in verschiedenen Dirigentenstellungen tätig (1883—86 am Leipziger Stadttheater), übernahm 1887 die Leitung des Philharmonischen Orchesters in Berlin und war dann 1891—1903 in Frankfurt a. M. Dirigent der Museumskonzerte, die unter ihm einen großen Aufschwung nahmen. Als Komponist trat K. nur mit Klaviersachen auf, hat aber für die Firma Peters die Redaktion zahlreicher Opernpartituren und Klavierauszüge besorgt.

Kögel, Rudolf, Theolog und Kanzelredner, geb. 18. Febr. 1829 zu Birnbaum in der Provinz Posen, gest. 2. Juli 1896 in Berlin, studierte 1847—52 in Halle und Berlin Theologie und Philologie und begleitete während seiner Studienzeit seinen Lehrer Tholuck auf einer Reise nach Frankreich und Spanien und v. Kleist-Retzow nach Österreich, der Schweiz und Italien. Von 1852—54 war er Religionslehrer am Bitzthumschen Gymnasium in Dresden und kurze Zeit Lehrer am Seminar für Stadtschulen in Berlin. 1854 bis 1857 war er Pfarrer in Nakel bei Bromberg und 1857—63 Prediger der deutsch-evangelischen Gemeinde im Haag. Von hier ward er als Hof- und Domprediger nach Berlin berufen und zugleich zum Mitgliede des Konsistoriums der Mark Brandenburg und zum vortragenden Rat im Kultusministerium ernannt. 1873 erhielt er außerdem das Amt des Ephorus des Domkandidatenstifts. Die freisinnige kirchliche Politik Falks und Herrmanns bekämpfte K. durch seinen Einfluß beim Kaiser mit wachsendem Erfolg. Falk bewirkte Kögels Austritt aus dem Unterrichtsministerium; dafür erreichte K. 1878 seine Ernennung zum Mitgliede des Oberkirchenrats und wurde 1879 zum Generalsuperintendenten der Kurmark, 1880 zum Oberhofprediger, 1884 zum Mitgliede des Staatsrats ernannt. Im Laufe der Jahre 1892—94 trat er aus diesen Ämtern wegen Kränklichkeit zurück. Als Sammlungen seiner Predigten erschienen: »Wach auf, du Stadt Jerusalem« (Brem. 1882), »Die Seligpreisungen der Bergpredigt« (4. Aufl., das. 1895), »Der erste Brief Petri« (3. Aufl., das. 1890), »Aus dem Vorhof ins Heiligtum« (4. Aufl., Halle 1902, 2 Bde.), »Der Brief Pauli an die Römer« (4. Aufl., das. 1904), »Geläut und Geleit durchs Kirchenjahr« (Brem. 1895 bis 1896, 2 Tle.), »Das Evangelium Johannis« (3. Aufl., Halle 1901), »Das Vaterunser« (4. Aufl., das. 1901), »Der Brief des Jakobus« (2. Aufl., das. 1901). Ferner veröffentlichte er »Vaterländische und kirchliche Gedenktage«, Reden und Ansprachen (Brem. 1887, 2. Aufl. 1892), »Gedichte« (das. 1891, 2. Aufl. 1900) sowie mehrere kleinere Schriften über die soziale Frage. Mit W. Baur und E. Frommel gab er seit 1880 die »Neue Christoterpe« heraus. Vgl. die Biographie seines Sohnes Gottfried K.: Rudolf K. Sein Werden und Wirken (Berl. 1899—1903, 3 Bde.).

Kogge (Kocken), hochbordige, mit Schnitzereien geschmückte Kriegsschiffe der Hansa, mit turmartigen, mehrstöckigen Aufbauten auf Bug und Heck. Die Masten trugen teils Rahesegel, teils lateinische Segel; selten wurden die K. gerudert. Eine große Kogge, der Adler von Lübeck, von etwa 2000 Ton., war gegen 80 m lang und als Dreimaster getakelt. Die Besatzung bestand aus 1075 Mann, von denen 500 Gewappnete waren. Zur Bewaffnung gehörten 42 Kanonen für Eisenkugeln und 57 Steinstücke.

Kogilnik (Kagalnik, Kunduk), ein 160 km langer Fluß im russ. Gouv. Bessarabien, ergießt sich in den Salzsee Sasyk. Seine Ufer sind stark bevölkert, namentlich durch deutsche Kolonisten.

Kogitieren (lat.), denken, erwägen; kogitabel, denkbar; Kogitation, Nachdenken, Erwägung.

Kognak, mit Hilfe von Weindestillat hergestellter Trinkbranntwein. Ursprünglich wurde K. durch Destillation von Weinen der obern und untern Charente gewonnen, weil die dortigen Weine ein durch Traubensorte, Kultur, Behandlung des Mostes und Weines bedingtes Aroma enthalten, das in den K. übergeht; später breitete sich die Kognakfabrikation über alle Weinbaugebiete aus, das Destillat wurde vielfach verschnitten, und neben demselben tauchte Kunstkognak auf, der kein oder nur wenig Weindestillat enthält. Aber auch echter K. ist niemals reines Weindestillat, sondern enthält gewisse Zusätze, die das Aroma modifizieren. Die zur Bereitung von K. bestimmten Trauben müssen sehr schnell gekeltert werden. Weißwein liefert bessern K. als Rotwein, der über den Trestern vergoren ist. Die Destillation geschieht etwa 14 Tage nach vollendeter Gärung. Man erhält zunächst brouillis (Lutter), der bei einer zweiten Destillation das fertige eau de vie mit etwa 50 Proz. Alkohol liefert; esprit heißt ein Destillat mit bedeutend höherm Alkoholgehalt. Man stellt allgemein

Digitized by Google

ein Destillat von 67—74 Proz. her und verdünnt es mit destilliertem Wasser, wenn ein schwächerer K. gewünscht wird. Neben den einfachen Apparaten werden auch komplizierte Destillationsapparate (Cellier-Blumenthal und Derosne, Cail, Savalle ꝛc.) und von den Händlern, die im Umherziehen die abzubrennenden Weine aufkaufen, fahrbare Apparate angewendet. Die Destillate werden geprüft, klassifiziert, verschnitten und müssen dann in Flaschen oder Fässern lagern. In Flaschen verändert sich K. nicht wesentlich, gewinnt höchstens an Bukett, in Fässern aber erleidet er größere Wandlungen, die hauptsächlich von der Natur des Holzes abhängen. Am besten eignet sich fünf Jahre getrocknetes Holz alter Eichen von Limousin, und dies wird trotz des hohen Preises gewählt, wenn der K. 30—40 Jahre lagern soll. Für minderwertige Ware benutzt man andres Eichenholz, das aber auch sorgfältig gewählt wird. Der K. nimmt aus dem Holz Extraktivstoffe auf, denen er seine Farbe verdankt, der Alkoholgehalt schwindet etwas, durch das Holz eindringender Sauerstoff bewirkt Oxydationsprozesse, und es finden mancherlei Umsetzungen statt, über die wenig bekannt ist. Auch die feinsten Sorten erhalten Zusätze von Tee, Zucker, Rum, Karamel, um ihnen frühzeitig die Eigenschaften zu geben, die sie sonst erst durch langes Lagern erhalten. Um dem K. und wohl noch mehr dem künstlichen Fabrikat den Schein des Alters zu geben, erwärmt man ihn, behandelt ihn, bisweilen unter erhöhtem Druck, mit Sauerstoff oder setzt ihn der Wirkung eines mit Dynamomaschinen erzeugten elektrischen Feldes aus.

Bei dem großen Bedarf an K. wird zur Herstellung viel Wein aus dem Ausland bezogen, es werden minderwertige Weine, auch Hefe- und Tresterweine unter Mitbenutzung von viel Spiritus, Essenzen ꝛc. verarbeitet. 1886/87 wurden in den beiden Charentes 10,163 hl Weinbranntwein gewonnen, gleichzeitig in ganz Frankreich 26,535 hl. Frankreich versendet aber jährlich nach England allein im Durchschnitt 124,620 hl. Paris verbraucht mehr als 150,000 hl K. Auch in Ungarn, Spanien, Portugal, Italien, Deutschland, Kalifornien wird K. fabriziert; in Deutschland, wie es scheint, nicht in sehr großen Quantitäten, da sich unsre deutschen Weine vorteilhafter als solche verkaufen. Die deutschen Kognakbrennereien liefern recht gute Ware. Nach den statistischen Ausweisen liegt auf der Hand, daß nur ein äußerst geringer Teil des Kognaks des Handels wesentlich reines Destillat von Wein ist. Alles andre ist mit mehr oder weniger Spiritus verschnitten oder völlig ohne Wein hergestellt. Man versetzt z. B. Spiritus aus Rüben, Melasse, Getreide, Kartoffeln mit einer Tinktur, die aus Cachou, Sassafras, Ginsterblüten, Schweizer Falltranktee, chinesischem Tee (Puschong), kanadischem Zuckersirup, Süßholz, Veilchenwurzel ꝛc. bereitet wird. Das Alter gibt man dem Fabrikat durch einige Tropfen Ammoniak und etwas Zucker. Auch Essigäther, Salpeteräther, Drusenöl, Pelargonsäureäthyläther, Eichenrinden- und Pflaumentinktur dienen zum Aromatisieren der Kunstprodukte (vgl. Kognaköl). »Rheinische Kognakessenz« enthält Zitronenöl, Weinbeeröl, Essigäther, Perubalsam, Vanillin und Spuren von Buttersäure- und Ameisensäureäther. Ähnliche Essenzen kommen sehr zahlreich in den Handel.

Der Alkoholgehalt guter Kognaksorten beträgt 47,5 bis 60 und mehr Prozent. Im übrigen ist über die Chemie des Kognaks wenig zu sagen. 92 Lit. K. gaben bei der Destillation 352 g höher siedende Bestandteile, und auf 100 L. K. berechneten sich: Propylalkohol 27,17, Isobutylalkohol 6,52, Amylalkohol 190,21, Furfurol und Basen 2,19, Weinöl 7,61, Isobutylenglykol 2,19, Glyzerin 4,38 g. Der Extraktgehalt schwankt von 0,1 und weniger bis 2,6 Proz., das Extrakt enthält hauptsächlich Gerbstoff (aus dem Holz), Zucker, Karamel. Da auch der feinste K. Zusätze erhält, mit Karamel gefärbt wird ꝛc., so ist es sehr schwierig, Fälschungen von K. chemisch nachzuweisen, viel sicherere Beurteilung ermöglicht die Prüfung des Geruchs und Geschmacks von seiten sachverständiger Fachleute. Eine Kommission von Vertretern von Kognakfabriken hat festgestellt, daß K. wenigstens 38 Volumenprozent Alkohol, nicht mehr als 2 g Zucker (als Invertzucker berechnet) und nicht mehr als 1,5 g zuckerfreies Extrakt in 100 ccm enthalten soll. Als Farbstoff ist zulässig, was durch Faßlagerung und durch Zusatz von gebranntem Zucker in den K. gelangt. Im Handel unterscheidet man nach Brevans sechs Sorten: La grande (fine) champagne, hauptsächlich benutzt als Zusatz zu den edelsten Champagnersorten (daher der Name), La petite champagne, Les borderies oder premiers bois, Les deuxièmes bois oder bons bois, Saintonge und Rochelle. Dem K. ähnliche Destillate sind Armagnacs und Languedocs, die mit K. zusammen auch als Franzbranntwein bezeichnet werden. Vgl. de Brevans, La fabrication des liqueurs et des conserves (Par. 1890); Bersch, Praxis der Weinbereitung (Berl. 1889); Sell, über K., Rum und Arrak (das. 1891); Baudoin, Les eaux-de-vie et la fabrication du cognac (Par. 1893).

Kognaköl (Kognakäther, Kognakessenz), zur Darstellung von künstlichem Kognak bestimmte Präparate, teils soviel wie Drusenöl (s. d.), teils Pelargonsäureäthylester aus ätherischem Rautenöl, teils sogen. Kocinsäureäthylester, d. h. ein Gemisch von Estern, das man aus dem aus Kokosseife abgeschiedenen Gemenge von Fettsäuren (früher für eine eigenartige Säure, Kocinsäure, gehalten; Laurin-, Myristin- und Palmitinsäure, Kaprylsäure, Kaprin- und Kapronsäure) erhält; löst man die Fettsäuren in Alkohol und leitet Chlorwasserstoff in die Lösung, so scheidet sich nach dem Verdünnen mit Wasser ein gelbliches, nach Reinetten riechendes Öl aus, das, in geringer Menge in Alkohol gelöst, diesem ein kognakähnliches Aroma verleiht.

Kognaten (lat.), Blutsverwandte; Kognation, soviel wie Blutsverwandtschaft, s. Verwandtschaft.

Kognition (lat.), Erkenntnis, Untersuchung, besonders gerichtliche (s. Causae cognitio).

Kognoszieren, erkennen, gerichtlich untersuchen.

Koh (Kuh), pers. Wort für Berg.

Kohabitation (lat., »Beiwohnung«), der Beischlaf.

Köhalom, Stadt, s. Reps.

Kohanim (hebr.), Mehrzahl von Kohen (s. d.).

Kohärent (lat.), zusammenhängend (s. Interferenz). Kohärenz, soviel wie Kohäsion.

Kohärer (lat., engl. Coherer, »Zusammenhänger«, Fritter, Branlysche Röhre, Frittröhre), ein von Branly (1890) erfundenes Instrument zum Nachweis elektrischer Wellen. Schaltet man in einen geschlossenen Stromkreis ein Röhrchen ein, das mit Metallpulver gefüllt ist, so ist der Strom fast unterbrochen, weil der Widerstand solchen Pulvers außerordentlich groß ist. Sobald aber durch die Luft sich fortpflanzende elektrische Wellen (Hertzsche Wellen), wie sie z. B. bei Entladung eines Induktionsapparates zwischen Kugeln erzeugt werden, auf das Röhrchen treffen, so verwandelt es sich in einen guten Lei-

Digitized by Google

ter, und ein in den Stromkreis geschaltetes Galvanometer zeigt einen Ausschlag, eine eingeschaltete elektrische Klingel tönt ꝛc. Nach Aufhören der Wellen bedarf es eines kurzen Stoßes gegen das Röhrchen, um seinen ursprünglichen großen Widerstand wiederherzustellen. Die besprochene Wirkung der Wellen ist noch nicht völlig aufgeklärt; man hat angenommen, es treten kleine Fünkchen im Pulver auf, welche die Teilchen teilweise zusammenschmelzen (fritten), aber diese Theorie erklärt nicht alle Beobachtungen. Am besten scheint sich Pulver von glashartem Stahl zwischen polierten Stahlelektroden zu eignen. Einen noch empfindlichern K. erhielt Branly, indem er einen kleinen Dreifuß aus Stahl mit schwach oxydierten, nadelförmig zugespitzten Füßen auf eine polierte Stahlplatte setzte. Dieser zeigt noch einen in 30 m Entfernung überspringenden kleinen Funken an, und Erschütterung zur »Entfrittung« ist unnötig. Umgekehrt wie der K. verhält sich der Antikohärer (s. d.). Da elektrische Schwingungen sich durch weite Strecken fortpflanzen können, ist der K. zur Telegraphie ohne Draht auch zur Registrierung von Gewittern benutzt worden. Vgl. Drahtlose Telegraphie (besonders Tafel II, Fig. 7 u. 8).

Kohärieren (lat.), zusammenhaften, -hängen, Kohäsion (s. d.) zeigen.

Kohary, eins der vornehmsten ungar. Magnatengeschlechter, leitet seinen Namen vom Schloß Kohár in der Zalaer Gespanschaft her, das nach der Familiensage Konrad, Graf von Altenburg in Krain, 1063 vom König Salomon erhalten haben soll, und nach dem sich das Geschlecht seit 1111 nannte. Bedeutend wird es erst seit Peter K., dem Sohn Emmerichs (Anhänger Ferdinands) in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. Es wurde 1616 in den Freiherren-, 1685 unter den Brüdern Stephan K., Feldherr und Judex curiae (1649—1731), und Wolfgang K. (gest. 1704) in den Grafen- und 1815 in den Fürstenstand erhoben, erlosch aber schon 27. Juni 1826 mit dem Fürsten Franz Joseph, k. k. Kämmerer und Hofkanzler in Ungarn, in männlicher Linie. Dessen einzige Tochter, Antoinette (geb. 2. Juli 1797, gest. 25. Sept. 1862), heiratete 2. Jan. 1816 den Herzog Ferdinand Georg von Sachsen-Koburg-Gotha (geb. 28. März 1785), der am 27. Aug. 1851 als österreichischer General der Kavallerie starb. Die Manneslehen der K. (Murány, Csabrag) gingen nicht als Mitgift der Prinzessin Antoinette, sondern als Schenkung Franz' I. zum Kameral-Schenkungswert auf Herzog Ferdinand über, und dieser hat, des ungarischen Indigenats teilhaftig, weder bei seinem Landesherrn noch beim Chef des regierenden herzoglichen Hauses jemals um Erlaubnis zur Führung des Beinamens K. gebeten. Es ist also ein Irrtum, von einem Hause Koburg-K. zu reden; vielmehr kommt den (katholischen) Nachkommen des Herzogs Ferdinand nach wie vor lediglich der Titel »Prinz (Prinzessin) von Sachsen-Koburg-Gotha, Herzog (Herzogin) zu Sachsen« zu. S. Sachsen-Koburg-Gotha (am Schluß).

Kohäsion (lat., »Zusammenhang«), die molekulare Anziehungskraft zwischen den benachbarten Teilchen eines festen Körpers, die, wenn man die Teilchen durch eine äußere Kraft voneinander zu entfernen sucht, die Trennung derselben zu verhindern strebt. Die Festigkeit (s. d.), d. h. der Widerstand, den ein Körper gegen das Zerreißen, Zerbrechen, Zerdrehen ꝛc. leistet, ist demnach eine Äußerung der K.; ebenso die Härte (s. d.), d. h. der Widerstand, den ein Körper dem Ritzen seiner Oberfläche entgegensetzt. Je nach der Art, wie die Trennung der Teilchen erfolgt, wird das Verhalten der Körper hinsichtlich ihrer K. verschieden bezeichnet; wird der Zusammenhang nicht sogleich völlig gelöst, sondern geht dem Zerreißen eine beträchtliche und bleibende Gestaltsänderung vorher, so heißt der Körper geschmeidig; die Geschmeidigkeit selbst wird wieder je nach der besondern Art der Einwirkung Dehnbarkeit oder Streckbarkeit, Hämmerbarkeit, Schweißbarkeit, Knetbarkeit, Biegsamkeit, Zähigkeit genannt. Die kleinste Schubkraft, die imstande ist, eine bleibende (plastische) Deformation hervorzubringen, heißt Elastizitätsgrenze, diejenige, bei der Zerreißen eintritt, Plastizitätsgrenze. Die Geschmeidigkeit bestimmt sich also durch die Differenz zwischen beiden Grenzen. Ist dieselbe = 0, d. h. erfolgt die Trennung plötzlich und ohne vorangegangene merkliche Formänderung, so heißt der Körper spröde. Harte Körper sind in der Regel spröde, weiche dagegen geschmeidig. Doch zeigen sich Ausnahmen. Das diamantharte Tantal läßt sich zu haarfeinen Drähten ziehen, der wachsweiche Marineleim zersplittert unter Hammerschlägen wie Glas. Auch spröde Körper lassen sich plastisch deformieren, wenn man sie während der Deformation gleichzeitig einem allseitigen Druck aussetzt von solcher Größe, daß an keinem Punkte Zugspannungen auftreten können, welche die K. übertreffen. Die Teile geschmeidiger Körper lassen sich durch bloßes Zusammenpressen wieder zu einem Ganzen vereinigen; so werden z. B. Platingeräte durch Zusammenpressen des Platinschwammes hergestellt und zwei glühende Eisenstücke durch Zusammenschweißen miteinander zu Einem Stück vereinigt. Bei spröden Körpern gelingt dies nicht immer, doch ist der Grund nicht die Sprödigkeit, sondern die Bildung absorbierter Dampf- oder Gasschichten (Glas, Kohle). Durch geringe Beimengungen einer andern Substanz sowie durch Temperaturwechsel oder auch durch die Deformation selbst werden zuweilen, wahrscheinlich wegen der Bildung andrer Modifikationen, diese Eigenschaften beträchtlich geändert. Am bekanntesten ist in dieser Beziehung das Eisen, das durch eine geringe Vermehrung seines Kohlenstoffgehalts zu Stahl wird. Kupfer gewinnt durch Zusatz von etwas Zinn an Härte. Der erhitzte Stahl wird durch rasches Abkühlen gehärtet, die Kupferzinnlegierung dagegen wird durch dasselbe Verfahren weniger hart. Beim Abkühlen eines erhitzten Stahlstückes wird zuerst die Oberfläche kalt und zieht sich zusammen, während das Innere noch heiß und ausgedehnt bleibt; erkaltet nachher auch der Kern, so findet er in der wie ein Gewölbe widerstehenden Hülle ein Hindernis gegen die natürliche Zusammenziehung. So geraten die äußern Teilchen in einen Zustand gewaltsamer Pressung, die innern aber in einen Zustand gewaltsamer Spannung, der sich als Sprödigkeit offenbart. Dasselbe gilt von rasch abgekühltem Glas (vgl. Bologneser Flasche, Glastränen). Die flüssigen Körper besitzen keineswegs, wie man früher angenommen hat, nur geringe K., dieselbe läßt sich aber schwer experimentell bestimmen. Nach Frankenheim kann Wasser mindestens einen Zug von 150 kg auf 1 qcm aushalten, aus den Erscheinungen der Kapillarität kann man auf eine K. von mehreren tausend Kilogrammen auf 1 qcm schließen. Die luftförmigen Körper haben keine K.

Kohäsionsdruck, s. Kapillarität.

Kohäsionsfiguren (Gleichgewichtsfiguren) bilden sich aus Flüssigkeiten, die der Schwerkraft entzogen sind, durch das Streben der Molekularkräfte

Digitized by Google

(der Kohäsion), die kleinste Oberfläche herzustellen. Eine Ölmasse in einem Gemisch von Alkohol und Wasser von gleichem spezifischen Gewicht rundet sich zu einer Kugel und kann mittels zweier Drahtringe, an denen sie adhäriert, zu einem Zylinder ausgezogen werden, der an beiden Enden von Kugelsegmenten begrenzt ist. Wird eine vertikale Drahtachse, an der die Ölkugel adhäriert, gedreht, so plattet sich die Kugel vermöge der Zentrifugalkraft an den Polen ab, beim raschern Drehen wird sie von unten und oben hohl und dehnt sich immer mehr in horizontaler Richtung aus; endlich trennt sie sich von der Achse und verwandelt sich in einen frei schwebenden Ring, der zuletzt in einzelne Ölkugeln zerfällt (Versuche von Plateau). Taucht man Drahtgerüste, welche die Kanten von Polyedern (z. B. Tetraeder, Würfel, Oktaeder) darstellen, in Seifenwasser und zieht sie langsam heraus, so bildet die an den Kanten haftende Seifenlösung dünne ebene Häutchen, die innerhalb des Gerüstes sich in scharfen geradlinigen Kanten durchschneiden. Bei diesen ebenfalls von Plateau angegebenen Gleichgewichtsfiguren ist schon wegen der geringen Masse der Häutchen die Wirkung der Schwere ohne merklichen Einfluß. Tomlinson nennt K. die Figuren, die sich bei Ausbreitung von Flüssigkeitstropfen auf einer Flüssigkeit mit großer Oberflächenspannung bilden (s. Kapillarität, S. 588).

Kohäsionsöl, Schmieröl, aus Rüböl, Harzöl und Harz bestehend.

Kohäsiv (lat.), Zusammenhang (Kohäsion) bewirkend oder zeigend.

Kohéleth (hebr.), der »Prediger Salomo« (s. d.).

Kohen (hebr., Mehrzahl Kohanim), Priester; K. hagadōl, der Hohepriester (s. Hoherpriester). Die heute gebräuchlichen jüdischen Familiennamen K., Kohn, Cohen, Cohn, Kahn und ähnliche weisen auf die Abstammung ihrer Träger vom einstmaligen Priesterstande.

Koh-i-Baba, Gebirge, s. Kuh-i-Baba.

Kohibieren (lat.), zurückhalten, mäßigen; Kohibition, Verbot, Einhalt.

Kohinur, s. Diamant, S. 866.

Kohistan (Kuhistan, »Bergland«), Name verschiedener Berglandschaften in Asien, so in Persien das abflußlose Gebiet im S. von Chorasan, dann in Afghanistan, Belutschistan, Turkistan u. a.

Kohl, s. Alkohol, S. 338.

Kohl, Gattung der Kruziferen (s. Brassica), im engern Sinn eine Art dieser Gattung, Brassica oleracea, und besonders die von dieser Art durch die Kultur erhaltenen Abarten. Man unterscheidet: 1) Winterkohl (Gartenkohl, B. oleracea acephala *DC.*), welcher der Stammform am nächsten steht, mit stielrundem, aufrechtem, hohem Stengel und flachen, mehr oder weniger zerschlitzten oder krausen Blättern, die sich nicht zu einem Kopf schließen. Hierher gehören: a) ewiger K., Blattkohl, Baum- oder Kuhkohl (B. vulgaris *DC.*, s. Tafel »Gemüsepflanzen I«, Fig. 1), der 1,5—2 m hoch wird und viele flache, buchtig fiederspaltige, grüne oder rötliche Blätter treibt, die man von unten herauf zur Fütterung abbricht; b) Grünkohl (B. quercifolia *DC.*), mit gespitzten, flachen, nicht oder nur schwach welligen Blättern; c) Braunkohl (Federkohl, Krauskohl, Grünkohl, B. crispa *Garcke*, Tafel I, Fig. 2), mit krausen, fiederspaltigen, grünen oder bräunlichen Blättern mit länglich eingeschnittenen Lappen, verträgt viel Kälte und wird erst nach einem Spätherbstfrost speiserecht. Manche Varietäten desselben mit großen, sehr krausen, auch bunten Blättern pflanzt man auch zur Zierde an (Zierkohl). Schneidet man bei der Ernte nur die Köpfe ab und läßt die Strünke stehen, so treiben diese wieder aus und liefern den Sprottenkohl (Spruten). 2) Rosenkohl (B. gemmifera *DC.*, Tafel I, Fig. 7), mit aufrechtem, 30—60 cm hohem Stengel, blasigen Blättern, halbgeschlossener großer Endknospe und vielen kleinen, völlig kopfig geschlossenen Seitenknospen, die im Oktober ein feines Gemüse geben. Man legt die Stengel mit Wurzelballen in das Mistbeet und bedeckt sie mit Laub, damit sie bleichen und zarter werden. 3) Wirsing (B. sabauda *L.*, Tafel I, Fig. 6) wird besonders in zwei Hauptarten, als gewöhnlicher Wirsing (Herzkohl, Börsch, welscher K.), mit blasigen Blättern und geschlossenen Köpfen, und als Savoyerkohl, mit kleinblasigen, am Rande fein krausen Blättern und offenen Köpfen, und in mehreren Varietäten in Gärten und auf Feldern gebaut. Die Kultur gleicht der des Kopfkohls (B. capitata *L.*). Dieser (auch Kappes, Kabbes, Kabis, Kraut, Weißkraut, Weißkohl) hat einen stielrunden, kurzen Stengel und konkave, meist völlig glatte Blätter, die einen fest geschlossenen Kopf bilden. Man unterscheidet gemeines Kraut, mit rundlichen, Yorker oder Filderkraut, mit spitz zulaufenden, und Rotkraut, mit rundlichen, weinroten Köpfen. Diese Abarten werden in vielen Varietäten und Sorten (Ochsenherz, Butterkraut, Zentnerkraut, Tafel I, Fig. 3, 4 u. 5) gebaut, und man unterscheidet Früh- und Spätkraut, von denen ersteres nur dem Garten angehört und entweder im Herbst gesät und unter Stroh- und Laubdecke überwintert (Winterkraut), oder erst im Frühjahr gesät wird. 4) Beim Kohlrabi (Oberkohlrabi, B. gongylodes *L.*) verdickt sich der anfangs dünne Strunk zum fleischigen, grünweißen oder rotvioletten Knollen, aus dem die Blätter entspringen. Den frühesten Kohlrabi erhält man vom Winterkohlrabi, den man im August sät und überwintert; doch ist er weniger zart als der im Frühjahr gesäte, den man recht früh verstopfen muß. 5) Blumenkohl (Käsekohl, Karviol, B. botrytis *L.*, Tafel I, Fig. 8) hat lange, glatte, flache, weißrippige Blätter, in deren Herzpunkt sich ein monströser fleischiger Stengel bildet, der an der Spitze seiner zahlreichen kurzen Äste weiße, fleischige Massen verwachsener Blüten trägt. Man unterscheidet Spargelkohl oder Broccoli, mit ausgebreiteten, rispenartig gestellten, fleischigen Sprossen, und den häufigern Karviol, mit gedrängt stehenden Ästen und dicht aneinander liegenden Blumen, von dem wieder viele Varietäten vorkommen. Dieser K. wird meist in Gärten gebaut und erfordert die größte Sorgfalt und kräftigste Düngung. Alle Kohlarten verlangen tief und sorgfältig, völlig gartenartig zugerichtetes Land und starke Düngung; man sät sie auf Pflanzbeete in geschützter, aber dem Durchzug der Luft geöffneter Lage (bei Gartenkultur in halbwarme Mistbeete) und vermeidet sorgfältig dichtgedrängten Stand (besonders bei Kohlrabi und Blumenkohl), damit die Pflanzen nicht spindelig werden. Die Verpflanzung geschieht gewöhnlich mittels des Pflugs; die größern Sorten müssen am besten 60 cm weit voneinander zu stehen kommen, und man darf die Pflanzen nicht tiefer setzen, als sie im Beet standen. Die weitere Behandlung gleicht der bei der Runkelrübenkultur gebräuchlichen. Zur Samenkultur werden die schönsten Exemplare im Keller oder Garten überwintert und im Frühjahr auf ein recht kräftiges, sonniges Beet verpflanzt. Beim

Digitized by Google

Kopfkohl muß man den Kopf an der Spitze mit einem flachen Kreuzschnitt anschneiden, damit der Blütenstiel durchbrechen kann. über den Gemüsebau und seine Feinde, auch über die Zusammensetzung des Kohls s. Gemüse. Für den Winterbedarf muß der K. frostfrei und vor Austrocknung geschützt aufbewahrt werden. Dies geschieht am besten in Gruben unter Stroh-, Laub- oder Moosdecke. Man trocknet den K. auch oder macht ihn in Gläser oder Büchsen ein, während der Weißkohl in großer Menge gehobelt und mit Salz (und Gewürzen) in Fässer eingemacht wird. Er erleidet dabei eine saure Gärung und hält sich bis über das nächste Frühjahr hinaus (Sauerkraut, Magdeburger Sauerkohl, Scharfkohl, Zettelkraut). K. bildet das wichtigste Gemüse, wird in manchen Sorten auf weite Strecken versandt und im landwirtschaftlichen Betrieb auch als Viehfutter angebaut. — Bulgär sprichwörtlich: alter, aufgewärmter K., s. Crambe repetita.

Kohl, römischer, s. Beta.

Kohl, 1) Johann Georg, ausgezeichneter Reiseschriftsteller, geb. 28. April 1808 in Bremen, gest. daselbst 28. Okt. 1878, studierte die Rechte, war dann Hauslehrer in Kurland, bereiste später Rußland und ließ sich 1838 in Dresden nieder. Der Beifall, den seine Schriften: »Petersburg in Bildern und Skizzen«, »Reisen im Innern von Rußland und Polen«, »Reisen in Südrußland« und »Die deutsch-russischen Ostseeprovinzen«, fanden, bestimmte ihn, sich ganz der Reisebeschreibung zu widmen, und so veröffentlichte er seit 1842 eine Reihe fesselnder Werke über die meisten Länder Europas (Österreich-Ungarn, Steiermark und Bayern 1842, England, Schottland und Irland 1843 und 1844, Dänemark und Schleswig-Holstein, Niederlande, Dalmatien und Montenegro ꝛc.). 1854 begab sich K. nach Nordamerika, wo er vier Jahre lang sich auch historischen und geographischen Studien widmete. Als Früchte seiner dortigen Tätigkeit sind hervorzuheben: »Entdeckungsgeschichte der Küsten der Vereinigten Staaten« (1854); »Reisen in Kanada, New York und Pennsylvanien« (New York 1857); »Reisen im Nordwesten der Vereinigten Staaten« (St. Louis 1859). Seit 1858 wieder in Bremen, wurde er daselbst zum Stadtbibliothekar ernannt. Andre Werke von ihm sind: »Der Verkehr und die Ansiedelungen der Menschen in ihrer Abhängigkeit von der Gestaltung der Erdoberfläche« (Dresd. 1841, das wissenschaftlich wertvollste); »Der Rhein« (Leipz. 1851, 2 Bde.); »Skizzen aus Natur- und Völkerleben« (Dresd. 1851, 2 Bde.); »Geschichte der Entdeckung Amerikas« (Brem. 1861); »Die beiden ältesten Karten von Amerika, 1527 und 1529« (Weim. 1860); »Geschichte des Golfstroms und seiner Erforschung« (Brem. 1868); »Nordwestdeutsche Skizzen« (das. 1864, 2. Aufl. 1873); »Deutsche Volksbilder und Naturansichten aus dem Harz« (Hann. 1866); »History of the discovery of Maine« (mit 22 Karten, Portland 1869); »Die Völker Europas« (2. Aufl., Hamb. 1872); »Die geographische Lage der Hauptstädte Europas« (Leipz. 1874); »Geschichte der Entdeckungsreisen und Schiffahrten zur Magellansstraße« (Berl. 1877) und »Die natürlichen Lockmittel des Völkerverkehrs« (Brem. 1878). Gemeinschaftlich mit seiner Schwester Ida K., geb. 1814, seit 1846 Gattin des Grafen Hermann v. Baudissin, gest. 25. Dez. 1888 in Freiburg i. Br., schrieb er: »Englische Skizzen« (Leipz. 1845, 3 Bde.); letztere allein gab noch heraus: »Paris und die Franzosen« (das. 1845, 3 Bde.).

2) Horst, Historiker, geb. 19. Mai 1855 zu Waldheim in Sachsen, studierte Geschichte und Philologie, war einige Zeit als Mitarbeiter bei den »Monumenta Germaniae historica« tätig, wirkte seit 1878 an der Realschule, später am Gymnasium in Chemnitz und seit 1903 am Carola-Gymnasium in Leipzig. Er schrieb: »Zehn Jahre ostgotischer Geschichte vom Tode Theoderichs d. Gr. bis zur Erhebung Witigis« (Leipz. 1877) und »Dreißig Jahre deutscher Geschichte 1858—1888 in amtlichen Kundgebungen« (Gießen 1888), gab einige Übersetzungen von Geschichtschreibern der deutschen Vorzeit heraus, bearbeitete einen Teil des Lehrbuches der Geschichte von Dietsch in neuer Auflage und die Fortsetzung der »Annalen der deutschen Geschichte« von G. Richter. Bekannt machten ihn seine Beiträge und Quellenwerke zur Geschichte des Fürsten Bismarck: »Fürst Bismarck-Gedenkbuch« (2. Aufl., Chemn. 1890); »Fürst Bismarck. Regesten zu einer wissenschaftlichen Biographie des ersten deutschen Reichskanzlers« (Leipz. 1891—92, 2 Bde.); »Die politischen Reden des Fürsten Bismarck« (Stuttg. 1892—1904, 14 Bde.; Bd. 2: Reden im preußischen Landtag 1862—65, in 2. Aufl. 1903); »Bismarck-Gedichte des Kladderadatsch« (Berl. 1894); »Bismarcks Briefe an den General Leopold v. Gerlach« (das. 1896); die 6. bis 8. vermehrte Auflage der »Bismarckbriefe« (Bielef. 1897—99); »Bismarck-Jahrbuch« (Berl., dann Stuttg. 1894—99, 6 Bde.); »Wegweiser durch Bismarcks Gedanken und Erinnerungen« (Leipz. 1899) und 1900 ein Register dazu sowie als Anhang zu den »Gedanken und Erinnerungen« zwei Bände Briefe Bismarcks an Kaiser Wilhelm 1852—87 und verschiedene Personen 1848—88 (Stuttg. 1901).

Kohlamsel, s. Drossel, S. 210.

Kohlbach (ungar. Tarpatak), ein Karpathenzufluß des Poprád im ungar. Komitat Zips, entspringt im O. der Hohen Tátra und besteht aus dem Großen K. und dem Kleinen K. (Abflüsse des Langen- und des Weißen Sees, bez. der Fünfseen). Beide Wildbäche, die sich oberhalb Schmeks vereinigen, bilden großartige Wasserfälle, namentlich den Großen Wasserfall und den Riesenwasserfall. Die von ihnen durchströmten Täler (die Große und die Kleine Kohlbach) sind durch wildromantische Schönheit berühmt und enthalten fünf, bez. neun Karpathenseen (Kohlbachseen).

Kohlberg, höchster Gipfel des Habelschwerdter Gebirges, südwestlich von Habelschwerdt (Schlesien), 962 m hoch.

Kohldistel, s. Cirsium.

Kohle, das Produkt der Erhitzung pflanzlicher und tierischer Stoffe bei Luftabschluß. Alle pflanzlichen und tierischen Stoffe bestehen aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff, und viele enthalten auch Stickstoff. Erhitzt man sie bei Abschluß der Luft, so zersetzen sie sich unter Bildung flüchtiger Verbindungen, durch die der größte Teil des Wasserstoffs, Sauerstoffs, event. auch des Stickstoffs in Form von Gasen, Teer und Essigsäure oder Ammoniak enthaltendem Wasser fortgeführt wird, und es bleibt, oft unter Erhaltung der Struktur der angewandten Substanz, ein schwarzer Rest, die K., die überwiegend aus Kohlenstoff besteht und je nach der Temperatur, der sie ausgesetzt war, noch mehr oder weniger Wasserstoff und Sauerstoff, event. auch Stickstoff enthält. Ähnlichen Zersetzungen unterliegt die organische Substanz bei jenem Prozeß, dessen erste Produkte Torf und Braunkohle und dessen Endglieder Steinkohle und Anthrazit (s. d.) sind. Auch hier wird ein kohlenstoffreiches,

Digitized by Google

wasser- und sauerstoffarmes Produkt, die fossile K., gebildet; aber der Prozeß schreitet nicht so weit fort, daß nicht durch Erhitzung der K. noch flüchtige, wasserstoffhaltige Verbindungen ausgetrieben werden könnten. Der aus fossiler K. gewonnene kohlenstoffreichere Rückstand solcher Operation sind die Koks (s. d.). Die bei dem Verkohlungsprozeß sich entwickelnden flüchtigen Zersetzungsprodukte, die großenteils aus Kohlenwasserstoffen bestehen, sind zum Teil bei höherer als ihrer Entstehungstemperatur zersetzbar, wobei sie einen Teil ihres Kohlenstoffs abscheiden. Eine derartige Abscheidung ist die Gaskohle (Retortengraphit), die sich an den heißesten Stellen der Retorten, in denen das Leuchtgas dargestellt wird, ablagert, sowie auch der Ruß, der sich bei unvollständiger Verbrennung der die Flamme bildenden Gase ausscheidet. Werden Körper verkohlt, die bei der Verkohlungstemperatur schmelzen (Zucker, Stärkemehl, Leim), so entsteht eine glänzende, blasige, leicht zerreibliche Masse (Glanzkohle). Die aus Kohlenwasserstoffen abgeschiedene K. (Gaskohle) und die durch Verkohlung reiner chemischer Verbindungen (z. B. Zucker) erhaltene K. enthalten nur Kohlenstoff mit wenig Wasserstoff und Sauerstoff, während stickstoffhaltige Substanzen eine stickstoffhaltige K. und Holz, Knochen und ähnliche Substanzen eine K. liefern, die auch mehr oder weniger mineralische Stoffe enthält. Diese bleiben als Asche zurück, wenn man die K. bei Luftzutritt verbrennt. Sehr reich an Mineralstoffen ist die Knochenkohle (s. d.), bei deren Erhitzung an der Luft der Kohlenstoff verbrennt und die Mineralstoffe unter Erhaltung der Struktur der Knochen zurückbleiben.

Holzkohle wird durch Erhitzen von Holz bei Luftabschluß dargestellt (Kohlenbrennerei). Bei dem aus dem Altertum stammenden Meilerbetrieb (Köhlerei) wird das Holz in annähernd halbkugel- oder kegelförmigen Haufen (Meilern) in großen Scheiten regelmäßig (und zwar stehend oder liegend) um drei in der Mitte errichtete Pfähle (Quandel) aufgesetzt und mit einer Decke von Rasen, Erde und Kohlenklein bedeckt. Unter dieser Decke entzündet man das Holz und leitet die Verbrennung bei sorgsam geregeltem, sparsamem Luftzutritt in der Weise, daß nicht mehr Holz verbrennt, als erforderlich ist, um die gesamte Holzmasse auf die Verkohlungstemperatur zu erhitzen. Im wesentlichen sollen nur die aus dem erhitzten Holze sich entwickelnden Gase oder Dämpfe verbrennen. Ist die Verkohlung vollendet, was man an der Farbe des entweichenden Rauches erkennt, so läßt man den Meiler abkühlen und nimmt ihn auseinander (Kohlenziehen, Kohlenlangen). Bei der Verkohlung in Haufen oder liegenden Werken wird das Holz in länglichen Haufen geschichtet, und die Verkohlung erfolgt allmählich von einem Ende des Haufens zum andern, wobei die verkohlten Stücke sogleich gezogen werden. Runde oder eckige gemauerte Meileröfen gestatten eine leichtere, vollständigere Gewinnung der Nebenprodukte (Teer, Holzessig, die beim Meilerbetrieb in der Regel verloren gehen), liefern aber geringere Ausbeute und weniger gute K. Eine bessere Leitung des Verkohlungsprozesses erreicht man bei Anwendung von Retorten, Röhren oder Zylindern, die von außen, zuweilen mit erhitzter Luft, mit Gichtgasen der Hochöfen ꝛc. geheizt werden. Hierbei gewinnt man eine K. (destillierte K.), wie sie besonders für die Schießpulverfabrikation erforderlich ist. Man benutzt große eiserne Zylinder, die außerhalb des Ofens gefüllt, mit einem Deckel verschlossen und in den Ofen geschoben werden. Ein großer beweglicher Deckel schließt den Raum, in dem der Zylinder sich befindet. Die aus dem Holze sich entwickelnden Gase leitet man in die Feuerung. Die Temperatur wird mittels eines Pyrometers bestimmt. Rotkohle für Jagdpulver wird mit überhitztem Wasserdampf dargestellt. Als Nebenprodukt erhält man Holzkohle bei der Darstellung von Leuchtgas (s. d.) aus Holz, bei der Darstellung von Holzessig (s. d.) und bei der Teerschwelerei.

Holz gibt beim Erhitzen bis 150° nur hygroskopisches Wasser ab; dann entwickeln sich saure Dämpfe, von 300° ab immer dichter werdender gelber oder gelbbrauner Dampf und Gase. Beim Abkühlen der entweichenden Produkte erhält man Teer und Holzessig, der auch Methylalkohol, Aceton ꝛc. enthält. Die Ausbeute an K. ist um so geringer, je höher die Temperatur gesteigert wurde, und zugleich wird die K. beständig reicher an Kohlenstoff und Asche und entsprechend ärmer an Wasserstoff und Sauerstoff. Die fortschreitende Zersetzung zeigt folgende Tabelle:

Temperatur	Gewicht des Rückstandes	Zusammensetzung des Rückstandes in 100 Teilen			
		Kohlenstoff	Wasserstoff	Sauerstoff u. Stickstoff	Asche
150°	100,00	47,51	6,12	46,29	0,08
200	77,10	51,82	4,99	43,08	0,22
250	49,57	65,59	4,81	28,97	0,63
300	33,61	73,24	4,25	21,96	0,57
350	29,66	76,64	4,14	18,44	0,81
432	18,87	81,64	1,96	15,24	1,16
1020	18,75	81,97	2,30	14,15	1,60
1500	17,31	94,57	0,74	3,84	1,88
über 1500	15,00	96,52	0,62	0,94	1,94

Das zwischen 270 und 300° erhaltene Produkt ist braunschwarz (Rotkohle, Röstkohle), sehr leicht entzündlich (bei 300°), hat bei einer um die Hälfte größern Ausbeute fast denselben Wirkungswert wie die über 340° erhaltene Schwarzkohle und wird deshalb zu metallurgischen Zwecken und wegen gewisser Eigenschaften zur Schießpulverfabrikation benutzt. Mit der Verkohlungstemperatur wächst die Dichtigkeit und die Leitungsfähigkeit der K. für Wärme und Elektrizität; zugleich aber sinkt die Entzündlichkeit der K. und ihre Neigung, Feuchtigkeit anzuziehen.

Vergleicht man das scheinbare Volumen (ohne Abzug der Zwischenräume) des Holzes mit dem der K., so liefern Eichenholz 71,8—74,3, Rotbuchenholz 73, Birkenholz 68,5, Hainbuchenholz 57,3, Föhrenholz 63,6 Proz. K. Dem wirklichen Volumen nach beträgt die Kohlenausbeute im Durchschnitt 47,6 Proz. 100 kg lufttrocknes Holz geben langsam, bez. schnell verkohlt:

	Langsam	Schnell
Weißbuche, Stamm	25,37 kg	20,47 kg
Faulbaum, geschälte Stämmchen	26,50 -	22,53 -
Erle, Stamm, geschält	31,56 -	21,11 -
Birke, Stamm	29,24 -	21,46 -
Eberesche, Stamm	27,84 -	20,20 -
Zitterpappel, Stamm	25,47 -	21,33 -
Buche, Stamm	26,69 -	21,90 -
" Äste	26,19 -	21,30 -
Eiche, Stamm	34,68 -	27,73 -
Lärche "	26,74 -	24,06 -
Tanne "	34,30 -	24,24 -
" Äste	25,55 -	23,25 -

Harzfreies, nicht saftreiches Holz gibt glanzlose, höchst poröse K.; die aus harzigem, saftreichem Holz erhaltene K. enthält im Innern der Zellen die aus den Saftbestandteilen gebildete Glanzkohle. Stets ist Holzkohle leicht zerreiblich, aber nur infolge ihrer Struk-

Digitized by Google

tur; die Kohlensubstanz ist hart und ein gutes Poliermittel für Metall. Bei gewöhnlicher Temperatur ist sie höchst beständig und liegt jahrhundertelang im Boden, ohne sich zu verändern; sie absorbiert begierig Gase und Dämpfe (85—100 Vol. Ammoniak, 1,75 Vol. Wasserstoff, an der Luft etwa 8 Proz.) und aus Flüssigkeiten gelöste Stoffe. Im allgemeinen absorbiert bei niedriger Temperatur dargestellte K. am stärksten.

Der von der K. absorbierte Sauerstoff wirkt kräftig oxydierend, er verwandelt z. B. Schwefelwasserstoff in Schwefelsäure und Wasser, Ammoniak in salpetersaures Ammoniak, Schwefelammonium in schwefelsaures Ammoniak; auch Fäulnisprodukte werden energisch zerstört, und mit K. umgebenes Fleisch zersetzt sich erst nach längerer Zeit u. ohne Fäulniserscheinungen. K. wirkt geruchlos machend, indem sie riechende Stoffe absorbiert; übelriechendes, fauliges Wasser wird durch frisch ausgeglühte Holzkohle gereinigt, Weingeist vom Fuselöl befreit. Aber die K. wirkt nicht auf die im Wasser enthaltenen Bakterien, die auch beim Filtrieren des Wassers durch K. durch das Filter gehen; das Wasser wird also geruchlos, aber nicht von den Krankheit erregenden Organismen befreit. K. absorbiert Farbstoffe, insbes. wirkt die stickstoffhaltige K. (Knochenkohle in erster Reihe) stark entfärbend. Neben den Farbstoffen werden auch Salze von der K. absorbiert, und darauf beruht zum großen Teil der Wert der Knochenkohle für die Zuckerfabrikation. K. entzieht dem Kalkwasser den Kalk, fällt Metalloxyde, besonders die der schweren Metalle, aus den wässerigen Lösungen ihrer Salze oder absorbiert letztere unverändert; Silber- und Kupfersalze werden durch K. reduziert. Bitterstoffe, Glykoside, besonders Alkaloide, werden ebenfalls absorbiert. Bei längerm Liegen an der Luft verliert die K. ihr Absorptionsvermögen, erlangt es aber wieder durch Ausglühen; auch können der K. die aus Flüssigkeiten aufgenommenen Substanzen wieder entzogen werden (Wiederbelebung), so daß sie namentlich nach darauffolgendem Ausglühen von neuem benutzbar ist.

Man benutzt Holzkohle zur Erzeugung intensiver Hitze besonders überall da, wo Rauch- und Flammenbildung vermieden werden muß, z. B. im Schmiedefeuer, beim Glühendmachen von Plättstählen, bei chemischen Operationen, beim Erhitzen von Gegenständen im Zimmer ꝛc. Da sie Metalloxyde reduziert, dient sie zur Gewinnung von Metallen aus den Erzen. Doch sucht man sie soviel wie möglich durch die billigere Steinkohle oder Koks zu ersetzen. Holzkohle dient ferner zur Darstellung von Schießpulver und Stahl, zum Entfuseln des Branntweins, zum Klären und Entfärben von Flüssigkeiten, zum Filtrieren des Wassers, zum Konservieren fäulnisfähiger Substanzen, zum Desinfizieren, zum Reinigen von Kohlensäure (für Mineralwässer), Wasserstoff, ranzigen Fetten und dumpfigem Getreide, als Zahnpulver, als Poliermittel für Metalle, zur Füllung von Aspiratoren für die Benutzung in Räumen, in denen schädliche Gase befindlich sind. In Fässern, die inwendig verkohlt sind, bleibt Wasser sehr lange frisch. Zierpflanzen mit faulenden Wurzeln pflanzt man in mit Holzkohle gemischte Erde. Große Wunden an Saftgewächsen heilen leicht, wenn man sie mit Kohlenpulver bestreut, auch kann man solche Gewächse, Knollen und Samen für langen Transport vorteilhaft in K. verpacken. Retortengraphit und nach besonderm Verfahren bereitete Koks werden zu galvanischen Batterien und zu den Polspitzen beim elektrischen Licht benutzt (s. unten). Tierische K. dient zum Entfärben von Flüssigkeiten, Knochenkohle namentlich in der Zuckerfabrikation. Manche Kohlensorten benutzt man als schwarze Farbe (Frankfurterschwarz, Beinschwarz, chinesische Tusche ꝛc.) und Linden- und Weidenkohle zum Zeichnen.

Kohle für elektrische und elektrotechnische Zwecke wird aus Anthrazit, Koks, Ruß, Steinkohlenteer, Graphit, auch aus Retortengraphit dargestellt, der sich aber wegen seiner großen Härte nur mit Diamantsägen und Karborundumscheiben bearbeiten läßt. Anthrazit und Koks werden gemahlen, Ruß wird zunächst mit Teer gemischt und zu Nudeln geformt, die man im Ofen brennt und dann mahlt. Das Pulver aller Materialien wird mit Teer angeknetet und die Masse im Stampfwerk bearbeitet. Zur Herstellung größerer Kohlenplatten benutzt man hydraulische, für Mikrophonkohle und Elementenplatten Schraubenpressen. Eine gut gepreßte Platte muß glatte Oberfläche besitzen und so hart sein, daß man nur mit Anstrengung ein Messer hineinstecken kann. Die Enden der Platten werden sauber beschnitten und geglättet, ferner werden Löcher gebohrt und Ansätze für Fassungen und Zuleitungen gefräst. Die fertigen Platten bestäubt man zur Verhinderung des Zusammenklebens mit Graphit, verpackt sie, um sie vor Zutritt der Luft zu schützen, mit Kokspulver in Tiegeln oder Kassetten aus Schamotte und brennt sie in Ringöfen, die man mit Steinkohlen- oder Wassergas heizt. Dabei ist Sorge zu tragen, daß die Kohlenkörper nicht zu schnell erwärmt oder abgekühlt werden, damit sie nicht Risse bekommen. Das Brennen nimmt etwa zehn Tage in Anspruch, dabei muß die Masse vollständig zusammensintern, so daß die Platten beim Anschlagen einen klingenden, metallischen Ton geben. Zu schwach gebrannte Platten haben kurze Lebensdauer und großen elektrischen Widerstand. Die Kohlenstifte für Bogenlampen werden aus Ruß und Teer hergestellt, wobei jede geringste Verunreinigung sorgfältig zu vermeiden ist. Zur sichern Entfernung von Eisenteilen leitet man das Material über einen mit kleinen Stahlmagneten besetzten endlosen Riemen. Nach dem Brennen werden die Stäbe abgeputzt, poliert und auf Karborundumscheiben zugespitzt. Die künstliche K. wird benutzt als Elektroden in galvanischen Elementen, bei Trockenelementen, für Mikrophone, Bogenlicht, zu den Kohlebürsten, die als Stromabnehmer auf dem Kollektor der elektrischen Maschinen schleifen, u. für die Elektroden des elektrischen Ofens bei der Darstellung von Aluminium und Karbiden. Vgl. Zellner, Die künstlichen Kohlen für elektrotechnische und elektrochemische Zwecke, ihre Herstellung und Prüfung (Berl. 1903).

Kohlebreiverfahren, s. Abwässer, S. 65.

Kohledruck (Pigmentdruck), s. Photographie.

Kohlehydrate, Gruppe chemischer Verbindungen, die im Molekül 6 oder ein Multiplum von 6 Atomen Kohlenstoff enthalten und Wasserstoff und Sauerstoff in demselben Verhältnis wie das Wasser (H_2O). Fast alle natürlich vorkommenden K. sind optisch aktiv, indem ihre Lösungen die Polarisationsebene nach rechts oder links ablenken. Die Bestimmung des Drehungsvermögens der K. mittels des Saccharimeters dient zur Ermittelung ihrer Reinheit und des Gehalts von Lösungen (optische Zuckerprobe, Saccharimetrie). Während früher die K. eine Sonderstellung unter den aliphatischen Verbindungen einnahmen, sind sie jetzt in innige Beziehungen zu gewissen Körperklassen getreten. Alle Aldehydalkohole und Ketonalkohole (Oxyaldehyde, Oxyketone), die als erste Oxydationsprodukte mehrwertiger Alkohole aufgefaßt werden können, enthalten wie die K. im engern Sinne Wasser-

Digitized by Google

stoff und Sauerstoff in demselben Verhältnis wie das Wasser, z. B.:

CHO	CHO	CHO	CHO
$\dot{C}H_2OH$	$\dot{C}HOH$	$(\dot{C}HOH)_2$	$(\dot{C}HOH)_3$
	$\dot{C}H_2OH$	$\dot{C}H_2OH$	$\dot{C}H_2OH$
Glykolylaldehyd (Diose	Glyzerinaldehyd (Triose	Erythrose (Tetrose	Arabinose (Pentose
$C_2H_4O_2$)	$C_3H_6O_3$)	$C_4H_8O_4$)	$C_5H_{10}O_5$)

An die Pentosen schließen sich die Hexosen $C_6H_{12}O_6$, Heptosen, Oktosen, Nonosen ꝛc. an. Die einfachsten K. sind Aldehydalkohole mit der Gruppe —CH(OH). CHO wie die genannten (Aldodiose, Aldotriose ꝛc.) oder Ketonalkohole mit der Gruppe —CO.CH_2OH wie die Fruktose (Ketohexose). Zu den Pentosen gehören außer Arabinose noch Xylose (Holzzucker), Lyxose, Ribose, Rhamnose (Isodulzit), Isorhamnose, Chinovose, Fukose. Zu den Hexosen (Glykosen, Monosen, Monosaccharide), den ersten Oxydationsprodukten sechswertiger Alkohole, gehören seit langer Zeit bekannte Zuckerarten, wie Traubenzucker, Fruchtzucker, Galaktose u. v. a., die durch neuere Untersuchungen bekannt geworden sind. Einige Hexosen finden sich weitverbreitet im Pflanzenreich, namentlich in reifen Früchten, Ester der Hexosen mit organischen Säuren sind die Glykoside. Hexosen entstehen unter Aufnahme von Wasser bei der Spaltung von Di- und Polysacchariden und von Glykosiden durch Ferniente und beim Kochen mit verdünnten Säuren. Mannose und Fruchtzucker wurden durch gelinde Oxydation von Mannit erhalten. Auch sind verschiedene Hexosen durch unmittelbare Synthesen dargestellt worden. Unter den Hexosen finden sich viele stereoisomere Formen, die bei gleicher Struktur infolge verschiedener Lagerung der Atome im Raum verschiedene chemische und physikalische Eigenschaften haben, auch existiert jeder stereoisomere Körper in drei optisch verschiedenen Formen, in einer rechts-, einer linksdrehenden und einer optisch inaktiven Form. Von den Hexosen sind Aldosen: Glykose (Traubenzucker, Dextrose), Mannose und Galaktose; Ketosen sind Fruktose (Fruchtzucker, Lävulose) und Sorbinose. Auch Heptosen $C_7H_{14}O_7$, Oktosen $C_8H_{16}O_8$ und Nonosen $C_9H_{18}O_9$ sind dargestellt worden, in der Natur aber kommen nur Pentosen und Hexosen vor.

Disaccharide (Saccharobiosen) entstehen aus 2 Molekülen von Monosen unter Abspaltung von Wasser, doch kennt man solche bisher nur von den Hexosen; sie haben die Formel $C_{12}H_{22}O_{11}$ und sind als ätherartige Anhydride der Hexosen aufzufassen. Hierher gehören Rohrzucker (Saccharose), Milchzucker (Laktose) und Maltose. Diese Zuckerarten bilden wie die Hexosen mit Säuren zusammengesetzte Äther (Oktacetylester des Rohrzuckers $C_{12}H_{14}O_3(O.C_2H_3O)_8$ ꝛc., und vom Rohrzucker sind Saccharate bekannt. Durch Erhitzen mit verdünnten Säuren und durch Fermente werden sie unter Aufnahme von Wasser in 2 Moleküle Hexosen gespalten, der Rohrzucker in Traubenzucker und Fruchtzucker, der Milchzucker in Traubenzucker und Galaktose, die Maltose in 2 Moleküle Traubenzucker. Trisaccharide (Saccharotriosen) $O_{18}H_{32}O_{16}$ sind die Raffinose, Melecitose u. Stachyose.

Die Polysaccharide $(C_6H_{10}O_5)^n$, deren Molekulargröße in keinem einzigen Falle festgestellt ist, weichen von den Mono- und Disacchariden, die man als Zuckerarten (s. Zucker) zusammenfaßt, stark ab. Sie sind amorph und z. T. wie Stärke und Zellulose in Wasser unlöslich, während sich die Gummiarten in Wasser leicht lösen. Beim Behandeln mit verdünnten Säuren oder bei Einwirkung von Fermenten werden sie in Hexosen gespalten. Hierher gehören Stärke (Amylum), Paramylum, Inulin, Lichenin, Carubin und Glykogen, die Gummiarten ($C_5H_{10}O_5$), die mit kaltem Wasser klebende, geruch- und geschmacklose Flüssigkeiten geben. Die eigentlichen Gummiarten (Dextrin, Arabin) sind im Wasser klar löslich, während die Pflanzenschleime (Bassorin) darin nur aufquellen. Den Pflanzenschleimen schließen sich als Oxypflanzenschleime die Pektinstoffe an. Endlich gehört hierher noch die in den gewöhnlichen Lösungsmitteln unlösliche Zellulose.

Die K. spielen im Pflanzen- und Tierleben die wichtigste Rolle. Sie sind in der Pflanze neben Proteinkörpern das hauptsächlichste organisationsfähige Material und werden in der Zeit der höchsten Assimilationstätigkeit weit über den augenblicklichen Bedarf hinaus gebildet und als Reservestoffe abgelagert. Beim neuen Erwachen der Vegetation und noch vor Ausbildung der assimilierenden Blätter werden die Reservestoffe zur Bildung neuer Organe verwendet. Gegenüber dem reichlichen Vorkommen im Pflanzenreich finden sich K. im Tierkörper nur in geringer Menge. Am reichlichsten enthält davon die Leber (bis 11 Proz. Glykogen) und die Milch (bis 5,5 Proz. Milchzucker). Muskeln, Blut und Lymphe enthalten nur geringe Mengen K. In allen jungen wachsenden Geweben findet sich Glykogen, das besonders in Leber und Muskeln in großen Mengen gebildet, aber annähernd in demselben Maß auch wieder zerstört wird. Auch bei der Zersetzung der Eiweißstoffe im tierischen Organismus entstehen K. Viele K., wie namentlich Stärkemehl, Rohrzucker, Traubenzucker, Fruchtzucker, gehören zu den wichtigsten Nahrungsstoffen des Menschen und der Tiere (s. Ernährung, S. 57, und Nahrungsmittel) und bilden die Grundlage vieler Gewerbszweige, der Stärke- und Zuckerfabrikation, der Bäckerei ꝛc. Aus den Zuckerarten werden durch Gärung die geistigen Getränke (Wein, Bier ꝛc.) und der Spiritus dargestellt. Auch die Zellulose spielt bei der Ernährung eine gewisse Rolle und findet ausgedehnte technische Verwendung, teils in Form von Spinnfasern (Baumwolle ꝛc.), teils als Holz oder in mechanisch oder chemisch mannigfach veränderter Gestalt (Papierstoff, Holzzellulose, Schießbaumwolle ꝛc.). Vgl. Tollens, Kurzes Handbuch der K. (Bresl. 1888—95, 2 Bde.; Bd. 1 in 2. Aufl., 1898); Lippmann, Die Chemie der Zuckerarten (3. Aufl., Braunschw. 1904); Emil Fischer, Die Chemie der K. und ihre Bedeutung für die Physiologie (Berl. 1894); Maquenne, Les sucres et leur principaux dérivés (Par. 1900).

Kohlenbecken (Kohlenfeld), die Gesamtheit bauwürdiger Kohlenflöze in horizontal ununterbrochenem Zusammenhang oder nur durch Verwerfungen (Sprünge) getrennt, die den ursprünglichen Zusammenhang trotz der Trennung erkennen lassen. Die horizontale Ausdehnung der Flöze bewegt sich zwischen sehr weiten Grenzen; sie ist im allgemeinen bei den Steinkohlen (s. d.) eine weit größere als bei den Braunkohlen; deshalb sind die Steinkohlenfelder oder Steinkohlenbecken (s. Becken, S. 535, 1. Spalte) auch weit umfangreicher als die Braunkohlenbecken.

Kohlenblende, Mineral, s. Anthrazit.

Kohlenbrennerei, s. Kohle, S. 230.

Kohlenbühne, der zur Beschickung der Lokomotivtender dienende, deshalb 1,5—2 m über die Schienen erhöhte Ladeplatz für Brennstoffe, zum Teil auch mit Kohlen-, Koks- oder Holzschuppen verbunden, namentlich aber mit Kranen oder andern Ladevorrichtungen versehen.

Digitized by Google

Kohlenbunker, auf Dampfschiffen die Kohlenräume, die auf ozeanischen Dampfern viel Raum beanspruchen und in Kriegsschiffen so angeordnet werden, daß sie Maschinen und Kessel teilweise gegen feindliche Geschosse decken. Die größten Dampfer, z. B. Deutschland, führen in ihren Bunkern bis zu 5000 Ton. Kohle. Kriegsschiffe haben je nach ihrem Zweck verschieden große Bunker, Kreuzer nehmen verhältnismäßig mehr Kohlen an Bord als Schlachtschiffe. Vgl. Dampfschiff, S. 465.

Kohlendioxyd, soviel wie Kohlensäureanhydrid, gewöhnlich Kohlensäure genannt.

Kohlendisulfid, soviel wie Schwefelkohlenstoff.

Kohlendunst, s. Kohlenoxyd, S. 234.

Kohlendynamit, Sprengstoff aus Nitroglyzerin und Koks- oder Kohlenpulver; auch für die Benutzung in Steinkohlenbergwerken bestimmtes Dynamit.

Kohleneisen (Kohlenstoffeisen), durch wiederholtes Schmelzen von Eisen mit Kohle erhaltenes kohlenstoffreiches Eisen; vgl. Eisenkarbide.

Kohleneisenstein (Blackband), s. Spateisenstein.

Kohlenfeld, s. Kohlenbecken.

Kohlenflöze, Schichten oder Bänke, die auf größere Erstreckung hin aus technisch nutzbarer Kohle (Anthrazit, Steinkohle oder Braunkohle) bestehen, also solche in guter Qualität und entsprechender Mächtigkeit enthalten.

Kohlenformation, allgemein soviel wie Steinkohlenformation (s. d.).

Kohlengas, aus Steinkohle bereitetes Leuchtgas, auch wohl Kohlenoxyd.

Kohlengebirge, im allgemeinen alle Ablagerungen, die Flöze von Anthrazit, Stein- oder Braunkohle führen. Im engern Sinne rechnet man aber hauptsächlich die Kohlenflöze einschließenden Schichtkomplexe der Steinkohlenformation (s. d.) hierher und im engsten Sinne nur den obern Teil derselben, das sogen. produktive K. (coal-measures). Minder verbreitet sind die K. andrer Formationen, am wichtigsten ist noch dasjenige der Braunkohlen- oder Tertiärformation (s. d.), ferner ist hervorzuheben das der Wealdenformation (s. d.) in Norddeutschland, das des Keupers (Siwierz in Polen), das des Rotliegenden in seinem untern Teil (sogen. Kohlenrotliegendes, z. B. im Saar-Rheingebiet, bei Krock, Manebach ꝛc. im Thüringer Wald ꝛc.) und endlich das Anthrazitkohlengebirge des Silurs in Schottland, Irland und Portugal.

Kohlenhafen, s. Kohlenstation.

Kohlenhulk, s. Blockschiff.

Kohlenkalk, untere Abteilung der Steinkohlenformation (s. d.) in Belgien ꝛc.

Kohlenkeuper, unterste Stufe des Keupers, s. Triasformation.

Kohlenklein, die kleinen bei der Gewinnung und Aufbereitung der Steinkohlen fallenden Stückchen; auch der beim Transport oder beim Ausstürzen der Kohlenwagen und längern Liegen entstehende Abfall von kleinen Stückchen oder Staub (Lösche, Krümpfe, Stübbe) wird zur Darstellung von Koks und Preßkohlen benutzt. Vgl. Tafel »Aufbereitungsmaschinen II«. Holzkohlenklein oder Koksklein im Gemenge mit Ton dient unter dem Namen Gestübbe zum Auskleiden des Herdraumes von Schmelzöfen.

Kohlenlager, soviel wie Kohlenflöz.

Kohlenletten, s. Braunkohle, S. 351.

Kohlenlicht, soviel wie elektrisches Bogenlicht.

Kohlenlunge, eine Veränderung der Lungen, die auf der Ablagerung von eingeatmetem Kohlenstaub beruht. S. Staubeinatmungskrankheiten.

Kohlenmeteoriten, s. Meteorsteine.

Kohlenmonoxyd, soviel wie Kohlenoxyd.

Kohlenoxychlorid (Phosgen), s. Karbonylchlorid.

Kohlenoxyd (Kohlenmonoxyd) CO entsteht, wenn man Kohlensäure (Kohlendioxyd CO_2) über glühende Kohle leitet, die der Kohlensäure die Hälfte ihres Sauerstoffs entzieht. Auch durch Kupfer und andre Körper wird Kohlensäure bei höherer Temperatur reduziert. Wenn man kohlensauren Kalk mit Kohle, Eisen, Zink, oder wenn man Metalloxyde, wie Eisenoxyd, Zinkoxyd, Bleioxyd, mit Kohle glüht, entsteht K., das sich daher auch reichlich in den Hochofengasen vorfindet. Leitet man Wasserdampf über glühende Kohlen, so entstehen in wechselnden Verhältnissen K., Kohlensäure, Kohlenwasserstoffe und Wasserstoff. Ameisensäure CH_2O_2 und Ameisensäuresalze zerfallen mit konzentrierter Schwefelsäure in CO und H_2O, auch Zitronensäure, Apfelsäure, Oxalsäure entwickeln mit konzentrierter Schwefelsäure K. Oxalsäure ($C_2H_2O_4$) zerfällt beim Erhitzen in K., Kohlensäure und Wasser; Oxalsäuresalze liefern nur K. und Wasser, weil die Kohlensäure, an die Base des Salzes gebunden, zurückbleibt. Zur Darstellung von K. erhitzt man Zitronensäure mit konzentrierter Schwefelsäure, oder leitet Kohlensäure über glühenden Zinkstaub, oder übergießt gepulvertes Cyankalium mit kalter konzentrierter Schwefelsäure und leitet das Gas, um die Kohlensäure zu entfernen, durch Kalkmilch oder Barytwasser. Sehr reines K. erhält man beim Erhitzen von gelbem Blutlaugensalz mit konzentrierter Schwefelsäure ($K_4Fe[CN]_6 + 6H_2SO_4 + 6H_2O = 6CO + 2K_2SO_4 + FeSO_4 + 3[NH_4]_2SO_4$) und beim Behandeln von Chloroform mit konzentrierter Kalilauge ($CHCl_3 + 3KOH = CO + 3KCl + 2H_2O$). K. ist ein farb-, geruch- und geschmackloses Gas vom spez. Gew. 0,967, läßt sich sehr schwer zu einer Flüssigkeit verdichten, bildet zwischen —139,5° (kritischer Punkt) und —190° eine farblose, durchsichtige Flüssigkeit, diese siedet unter dem Druck von 1 Atmosphäre bei —190°, erstarrt im Vakuum bei noch niederer Temperatur und schmilzt dann bei —211°. Es löst sich wenig in Wasser, leicht in einer ammoniakalischen oder salzsauren Kupferchlorürlösung unter Bildung der kristallisierbaren Verbindung $Cu_2Cl_2CO + 2H_2O$. Beim Erhitzen gibt die Kupferchlorürlösung alles aufgenommene K. wieder ab. Auch Platinchlorür und Palladiumchlorür absorbieren reichlich K. K. läßt sich leicht entzünden und verbrennt mit blaßblauer Flamme zu Kohlensäure. Es reagiert neutral, reduziert bei höherer Temperatur viele Metalloxyde und Sauerstoffsalze, wird bei Rotglut durch Kalium und Natrium, bei Weißglut durch Aluminium und Magnesium zerlegt, gibt bei hoher Temperatur mit Wasser Kohlensäure und Wasserstoff, bildet mit Kalium bei 80° Kohlenoxydkali $K_6C_6O_6$ und, mit feuchtem Ätzkali erhitzt, Ameisensäure. Eisen absorbiert in dunkler Rotglut 4,15 Volumen K. und entläßt das Gas wieder beim Glühen im Vakuum. Geschmolzenes Kupfer absorbiert K. und entläßt es beim Erkalten. Fein verteiltes Nickel und Eisen verbinden sich bei 100° mit K. und bilden farblose Flüssigkeiten, das Eisenkohlenoxyd FeC_4O_4 und Nickelkohlenoxyd NiC_4O_4 (s. d.). Im Licht verbindet sich K. direkt mit Chlor und Brom unter Bildung von Karbonylchlorid $COCl_2$ (s. d.) und Karbonylbromid $COBr_2$, von heißer Chromsäurelösung wird es zu Kohlensäure oxydiert. Ein Gemisch von K. und Sauerstoff explodiert durch den elektrischen Funken, aber nur, wenn der Dampfdruck des

Digitized by Google

in dem Gasgemisch enthaltenen Wassers mindestens 0,08 mm beträgt (1 Teil Wasserdampf auf 24,000 Volumteile Gas). — K. spielt in der Metallurgie eine große Rolle, insofern man mittels desselben den Erzen ihren Sauerstoff entzieht. Überall, wo Kohle an der Luft verbrennt, entsteht Kohlensäure; wenn diese aber durch darüber liegende Schichten glühender Kohle streicht, so wird sie, wie angegeben, zu K. reduziert, und dies verbrennt an der Oberfläche der aufgeschichteten Kohlen mit blauer Flamme. Letztere beobachtet man an jedem Windofen und in den Zimmeröfen, wenn darin nur noch ausgeglühtes, nicht mehr mit leuchtender Flamme brennendes Heizmaterial enthalten ist. Wird in letzterm Falle die Klappe des Ofens geschlossen, so findet das K. nicht mehr hinreichenden Sauerstoff zur Verbrennung und entweicht in das Zimmer. Häufig sind diesem **Kohlendunst** noch Spuren von empyreumatischen Stoffen beigemengt, und man entdeckt ihn daher bald durch den Geruch; war aber die Kohle sehr vollkommen ausgeglüht, so ist das entweichende Gas fast geruchlos, und es kann sich in ziemlich großer Menge der Zimmerluft beimengen, ohne bemerkt zu werden. K. ist sehr giftig, es verbindet sich mit dem Hämoglobin der Blutkörperchen und macht diese unfähig, in den Lungen Sauerstoff aufzunehmen (Weiteres s. Kohlenoxydvergiftung). Die Leichen widerstehen auffallend lange der Verwesung, sie zeigen auf der Haut hellrote Flecke; Muskeln, Nieren, Leber, Magendrüsen zeigen hochgradige fettige Entartung, und das Blut ist meist charakteristisch kirschrot und enthält Kohlenoxydhämoglobin (s. Hämoglobin), das spektralanalytisch leicht nachweisbar ist. Bei der großen Giftigkeit des Kohlenoxyds ist ein leicht anwendbares **Reagens**, das die Gegenwart kleiner Mengen von K. nachzuweisen gestattet, von großem Wert. Leitet man das zu untersuchende Gas durch ammoniakalische Kupferchlorürlösung, die das K. leicht absorbiert, verdünnt dann mit Wasser und fügt Natriumpalladiumchlorürlösung hinzu, so entsteht bei Gegenwart von K. augenblicklich eine schwache Wolke von fein verteiltem Palladium. Man kann auf diese Weise in 10 Lit. Luft noch 0,05 pro Mille K. nachweisen. Auch durch Übertragung auf verdünntes Blut lassen sich sehr geringe Mengen K. nachweisen. K. wurde 1776 von Lassone entdeckt und seine Zusammensetzung 1800 von Cruikshank nachgewiesen. Auf die schädliche Wirkung des Kohlendunstes hatte aber schon Hoffmann 1716 aufmerksam gemacht.

Kohlenoxydeisen, s. Eisenkohlenoxyd.

Kohlenoxydnickel, s. Nickelkohlenoxyd.

Kohlenoxydvergiftung entsteht durch Einatmen von Kohlendunst (s. Kohlenoxyd) im Zimmer oder in technischen Betrieben, von Leuchtgas (mit 5—20 Proz. und mehr Kohlenoxyd), Kraftgas, Minengas, auch der durch eine stark rußende Lampe verunreinigten Luft. Schädlich wirkt bereits ein Kohlenoxydgehalt der Luft von 0,2—0,5 pro Mille, tödlich etwa das Zehnfache. Die Symptome der K. sind sehr charakteristisch: zuerst Kopfschmerzen und Benommenheit, dann Bewußtlosigkeit, schnarchendes Atmen, scharlachrotes Gesicht, fleckige Rötung des ganzen Körpers, Sinken der Körpertemperatur. Der Tod erfolgt in der Bewußtlosigkeit. Eine Rettung des Vergifteten ist fast in jedem Stadium möglich, und zwar durch Entfernung aus der kohlenoxydhaltigen Luft, Einleitung der künstlichen Atmung und Einführung von 300—400 ccm Kochsalzlösung von 0,6 Proz. in das Gefäßsystem ohne oder nach vorhergehender Blutentziehung. Sehr zweckmäßig ist die Einatmung reinen Sauerstoffs. Die Patienten zeigen nicht selten für kürzere Zeit oder dauernd Nachkrankheiten, wie Neuralgien, Verlust der Sensibilität, Lähmungen, Ödeme, Durchliegen und Brand, Zuckerharnen, auch wohl Lungenentzündung, ferner Lähmung der Augenmuskeln und der Sprache, vor allem aber Störungen der Intelligenz, des Gedächtnisses, des Willens, Manie, Blödsinn und Gehirnerweichung. Die **chronische** K. ist eine immer wieder stattfindende schwache Vergiftung mit Kohlenoxyd, wie sie in allen Räumen mit schlechten Heizvorrichtungen oder leicht schadhaften Gasrohren gelegentlich vorkommt. Das Krankheitsbild ist ein sehr unbestimmtes, nämlich das des Stubenhockers. Manche behaupten, daß die chronische K. in der modernen Zeit sehr häufig sei, was aber weder bewiesen noch widerlegt werden kann. Vgl. W. **Sachs**, Die K. (Braunschw. 1900).

Kohlenoxysulfid (**Karbonylsulfid**) COS findet sich in schwefelhaltigen Mineralquellen, entsteht beim Erhitzen von Kohlenoxyd mit Schwefeldampf und wird dargestellt durch gelindes Erwärmen kalt gesättigter Schwefelcyankaliumlösung mit verdünnter Schwefelsäure. Die Schwefelcyanwasserstoffsäure HCNS zersetzt sich dabei unter Aufnahme von Wasser in COS und Ammoniak NH_3. K. bildet ein farbloses, leicht entzündliches Gas vom spez. Gew. 2,105, riecht eigentümlich unangenehm und wird bei 0° durch einen Druck von 12,5 Atmosphären zu einer farblosen Flüssigkeit verdichtet, die beim Verdunsten schneeartig erstarrt. Es löst sich im gleichen Volumen Wasser, und diese Lösung schmeckt süßlich prickelnd, riecht und schmeckt aber sehr bald nach Schwefelwasserstoff, indem sich das K. zersetzt. Mit Kalilauge bildet K. Schwefelkalium und kohlensaures Kali.

Kohlenpapier, Filtrierpapier mit frisch ausgeglühter Holzkohle, schützt darin eingewickelte, leicht faulende Stoffe etwas vor Fäulnis.

Kohlenprahme, s. Kohlenstation.

Kohlenrotliegendes, die tiefsten Schichten des Rotliegenden, die sich sowohl in petrographischer als in paläontologischer Hinsicht der Steinkohlenformation anschließen; s. Kohlengebirge.

Kohlensack, dunkle Stelle von etwa 8° Länge und 5° Breite im Sternbilde des Südlichen Kreuzes. Die Dunkelheit des Kohlensackes ist nur eine Folge des Kontrastes gegen den hellen Glanz der benachbarten Milchstraße, die den K. unmittelbar rings umschließt.

Kohlensäure (**Kohlensäureanhydrid**, **Kohlendioxyd**) CO_2 findet sich zu etwa 0,03 Proz. in der Atmosphäre, entströmt in großen Massen tätigen Vulkanen (Südamerika) und an vielen Orten aus Rissen und Spalten des Erdbodens (aus den alten Kratern der Eifel, bei Trier, Brohl, Oberlahnstein, Hönningen, Pyrmont [Dunsthöhle], Eyach und Börstingen am Neckar, Sondra in Thüringen, Eger, Bichy, Hautevirm, Neapel [Hundsgrotte], Java [Tal des Todes], Mofetten in Italien). Quellwasser verdankt gelöster K. seinen erfrischenden Geschmack, und die sogen. Säuerlinge sind sehr reich an K. Kohlensäuresalze (Karbonate) bilden einen Hauptbestandteil der Erdrinde, namentlich der kohlensaure Kalk (Kalkstein, Marmor, Kreide) setzt ganze Gebirge zusammen. Andre natürlich vorkommende Karbonate sind Dolomit $CaCO_3 + MgCO_3$, Magnesit $MgCO_3$, Witherit $BaCO_3$, Strontianit $SrCO_3$, Spateisenstein $FeCO_3$, Zinkspat $ZnCO_3$. Viele kohlensaure Salze verlieren ihre K. schon beim Erhitzen (Kalkbrennerei, Zersetzung des Natriumbikarbonats bei der Sodafabrikation),

Digitized by Google

aus andern entwickelt sich K. gasförmig, wenn man sie mit einer stärkern Säure übergießt, und so wird die K. in der Natur frei, wenn Kalkstein durch kieselsäurehaltige Lösungen in Kieselgestein verwandelt wird. K. entsteht bei Verbrennung von reinem Kohlenstoff (Diamant) in Sauerstoff, ganz allgemein aber auch bei Oxydation kohlenstoffhaltiger Verbindungen, z. B. beim Verbrennen von Holz und andern Pflanzenstoffen und bei Behandlung derselben mit Oxydationsmitteln. So werden Stärkemehl, Zucker und viele andre Stoffe, die aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff bestehen, beim Erhitzen mit Kupferoxyd oder chromsaurem Blei vollständig zu K. und Wasser oxydiert. Ähnlich entsteht K. bei Hüttenprozessen, bei denen Metalloxyde durch Kohle reduziert werden. Abgestorbene Pflanzen- oder Tierstoffe verwesen, oxydieren sich an feuchter Luft, und das Endprodukt ist K. und Wasser. Gärungs- und Fäulnisprozesse liefern ebenfalls K. (Zuckerlösungen gären auf Zusatz von Hefe, wobei der Zucker in Alkohol und K. zerfällt), und wenn man organische Substanz bei Abschluß der Luft erhitzt (trockne Destillation), so entwickelt sich neben andern (entzündlichen) Gasen auch K. Die K. ist also ganz allgemein Zersetzungsprodukt pflanzlicher und tierischer Stoffe, und da solche im Boden fast niemals fehlen, so bildet sich auch im Boden beständig K. und fehlt in keinem Quellwasser. Wo aber organische Stoffe im Boden massenhaft angehäuft sind, wie in den Steinkohlenflözen, tritt auch K. reichlich auf (Schwere Wetter, Schwaden der Bergleute) und entweicht oft aus dem Boden in Strömen. In die Atmosphäre gelangt auch viel K. durch den Atmungsprozeß der Menschen und Tiere; der eingeatmete Sauerstoff wird im Körper zur Oxydation organischer Stoffe verbraucht, und das Oxydationsprodukt, die K., verläßt den Körper mit der ausgeatmeten Luft. In der Technik entnimmt man K. vielfach den natürlichen Kohlensäurequellen oder Bohrlöchern, diese liefern z. T. sehr reine K., die zur Bleiweißfabrikation ꝛc. direkt benutzbar ist und nach einer Reinigung auch verflüssigt wird. Dem Bohrloch bei Burgbrohl in der Eifel entströmen in einer Stunde 900, dem bei Sondra in Thüringen 1000 cbm K. Hier entströmt das Gas dem Erdboden unter einem Druck von 10 Atmosphären, es enthält 99 Proz. K. und 1 Proz. Stickstoff und ist frei von übelriechenden und übelschmeckenden Bestandteilen. Sehr reiche Gasquellen sind auch die bei Salzungen und bei Herste in Westfalen. Zur Entfernung des Stickstoffs läßt man das Gas unter hohem Druck von Wasser absorbieren, treibt den Stickstoff durch Einleiten reiner Kohlensäure aus (Daltons Gesetz), reinigt die K., wenn nötig, mit übermangansaurem Kali oder Chromsäure und entzieht dann das Gas dem Wasser unter niedrigem Druck. Aus Sprudeln oder Säuerlingen sammelt man die freiwillig sich ausscheidende K., oder man entzieht sie dem Wasser, indem man dies durch einen Heber führt und an dessen etwa 7 m hohem Scheitel die sich ausscheidende K. mit einer Vakuumpumpe absaugt. Auch spritzt man das Wasser in einem Zylinder gegen Koks und saugt die ausgeschiedene K. ab.

Zur Darstellung von K. übergießt man kohlensauren Kalk (Marmor, Kalkstein, Kreide) mit Salzsäure, wobei der Rückstand aus Chlorcalcium besteht, oder kohlensaure Magnesia (Magnesit) mit Schwefelsäure, wobei schwefelsaure Magnesia (Bittersalz) als Nebenprodukt erhalten wird. Um die entwickelte K. zu reinigen, leitet man sie durch Waschgefäße, die Lösungen von schwefelsaurem Eisenoxydul, kohlensaurem Natron, neutralem Eisenchlorid und übermangansaurem Kali enthalten, auch durch gut ausgeglühte Holzkohle. Vorteilhaft kann man auch die K. in kalte Lösung von kohlensaurem Natron (Soda) von etwa 9° B. leiten und die dabei entstehende Lösung von doppeltkohlensaurem Natron erhitzen. Sie gibt dann die absorbierte K. wieder ab und hinterläßt eine Lösung von kohlensaurem Natron, die von neuem verwendet werden kann. Man benutzt zur Darstellung von K. auf diese Weise im kleinen gewöhnlich Gasentwickelungsapparate, aus Glasflasche, Trichterrohr zum Eingießen der Säure und Gasableitungsrohr bestehend, bei fabrikmäßigem Betrieb aber zylindrische kupferne Kessel mit Rührapparat, einem Säuregefäß, aus dem beliebig Säure in das Entwickelungsgefäß abgelassen werden kann, Gasableitungsrohr ꝛc. Viel K. bereitet man durch Verbrennen von Koks. Früher benutzte man hierzu den Kindlerschen Ofen, in dem die heißen Verbrennungsgase zugleich Kalk brannten. Gegenwärtig verbrennt man Koks in einer Feuerung, in der auf einem im Winkel von nahezu 45° geneigten Roste stets eine gleichmäßige, 25—30 cm dicke Schicht des Brennmaterials gebildet wird, oder man benutzt eine Gasfeuerung, bei der in genügend dicker Koksschicht zuerst Kohlenoxyd entsteht, das dann durch eine genau regulierte Luftmenge zu K. verbrannt wird. Die Verbrennungsgase enthalten 18—19 Volumprozent K. In Zuckerfabriken bereitet man K. durch Brennen von Kalk in Öfen mit ununterbrochenem Betrieb, die im obern Teil verengert und durch Wasserverschluß verschlossen sind, während ein Rohr unter dem Deckel die K. ableitet. Als Feuerungsmaterial dienen am besten Generatorgase, und eine Saugpumpe bewirkt den Luftzug durch die Feuerung und führt die K. durch die Reinigungsapparate. Kalköfen liefern ein Gas mit 30—32 Volumprozent K., 65 Volumprozent Stickstoff, wenig Sauerstoff und schweflige Säure. Aus den Gasgemischen, die Koksfeuerungen und Kalköfen liefern, kann die K. auf physikalischem oder chemischem Weg abgeschieden werden. Ersterer gründet sich darauf, daß der beigemengte Stickstoff bei der für die fabrikmäßige Kohlensäureverflüssigung üblichen Temperatur und Spannung noch gasförmig ist, und daß K. in Wasser ziemlich bedeutend, die beigemengten Gase aber sehr wenig löslich sind. Die chemische Methode benutzt Flüssigkeiten, welche die K. absorbieren, Soda-, besser Pottaschelösungen. Nach dem Ozouffschen Verfahren erhält man K., indem man kohlensauren Kalk und Koks oder Koks allein in geeigneten Öfen brennt oder verbrennt, mit den entweichenden Gasen erhitzt man zunächst die Kessel (Abtreiber), welche die Bikarbonatlösung enthalten, dann leitet man sie durch Waschtürme, in denen Wasser über Kalksteine rieselt, und durch eine Pottaschelösung, um die letzten Spuren von schwefliger Säure zu entfernen, worauf sie fein verteilt die Absorptionsgefäße durchströmen, die Lösungen von Soda oder Pottasche enthalten. Die mit K. gesättigte Lauge wird in einen Vorwärmer gebracht, in dem sie durch die aus dem Abtreiber fließende Monokarbonatlauge auf etwa 70° gebracht wird, und gelangt dann in den Abtreiber, in dem die Bikarbonatlösung in Monokarbonat und K. zersetzt wird. Die in besondern Apparaten vollständig gekühlte Monokarbonatlauge gelangt wieder in die Absorptionsapparate, die aus den Abtreibern entweichende K. wird durch Abkühlung von Wasser befreit, in einen Gasometer geleitet, in einem mit Chlorcalcium gefüllten Trockenturm vollständig getrocknet und dann durch Holzkohle von Riechstoffen befreit. Statt

Digitized by Google

der Sodalösung benutzt man zur Absorption der K. auch gepulvertes Natriumkarbonat, das bei ausreichender Feuchtigkeit die K. gut absorbiert. Magnesit wird in Retorten gebrannt und liefert sehr reine K. Man hat auch versucht, die Verbrennungsgase von Dampfkesselfeuerungen anzusaugen und zu reinigen, doch leidet darunter gewöhnlich der Betrieb des Kessels zu sehr. Für die Benutzung der K. aus gärenden Flüssigkeiten sind mehrere Verfahren ausgearbeitet worden, die darin gipfeln, die K. an Natriumkarbonat zu binden und das Bikarbonat zu zersetzen. Die Schwierigkeiten liegen in den eigenartigen Betriebsverhältnissen der Gärungsgewerbe.

K. ist ein farbloses Gas, riecht und schmeckt säuerlich prickelnd, rötet feuchtes blaues Lackmuspapier, doch verschwindet die Rötung allmählich wieder an der Luft. Sie ist nicht brennbar, und brennende Körper erlöschen in K.; ebensowenig kann K. die Atmung unterhalten, doch ist sie nicht giftig. Eine Kerze erlischt in Luft, die 0,2 Volumen K. enthält. Das spezifische Gewicht der K. ist 1,529 (1 Lit. wiegt bei 0° und 760 mm Druck 1,9712 g), und wegen dieses hohen Gewichts sammelt sich K., die sich in abgeschlossenen Räumen entwickelt, am Boden derselben und kann in Kellern, Brunnen und Höhlungen Erstickungen herbeiführen. Ist die angesammelte Schicht niedrig, so stirbt ein Hund, der den Raum betritt, während ein aufrecht gehender Mensch ungefährdet bleibt (daher der Name der »Hundsgrotte« [s. d.] in Unteritalien). 1 Volumen Wasser absorbiert bei

0°	1°	2°	3°	5°	10°	15°	20°	
1,797	1,721	1,648	1,579	1,450	1,185	1,002	0,901	Vol. K.

Alkohol absorbiert bei 0°: 4,44 Vol., bei 20°: 2,98, bei 40°: 2,20 Vol.; auch in Äther ist K. leicht löslich. Die Absorptionsfähigkeit des Wassers für K. nimmt bei erhöhtem Druck zu; Wasser löst Volumen K. bei

Atm.	0°	12,5°	Atm.	0°	12,5°
1	1,80	1,09	20	26,65	17,11
5	8,65	5,15	25	30,55	20,31
10	16,03	9,65	30	33,75	23,25
15	21,95	13,63			

Bei einer Temperatur von 0° und einem Druck von 36 Atmosphären (bei gewöhnlicher Temperatur 50—60 Atmosphären) wird K. zu einer Flüssigkeit verdichtet; bei —30° erfolgt die Verdichtung unter einem Druck von 18 Atmosphären; oberhalb 31,35° (kritischer Punkt) läßt sich K. nicht mehr verflüssigen. Flüssige K. findet sich in mikroskopisch kleinen Bläschen in vielen Mineralien (Quarz, Topas, Saphir, Labradorit und in Augit, Olivin, Feldspat von Basalt und Basaltlava). Sie ist farblos, durchsichtig, leicht beweglich, vom spez. Gew. 0,9989 bei —10°, 0,945 bei 0° und 0,9067 bei 7,9°, dehnt sich beim Erwärmen sehr stark aus (stärker als Gas), ist wenig löslich in Wasser, mischbar mit Alkohol, Äther, Terpentinöl und siedet unter einem Druck von 760 mm bei —78°. Die Dampfspannung bei verschiedenen Temperaturen beträgt:

Temperatur	Atmosphären	Temperatur	Atmosphären
—78°	1	+ 5°	40,46
—25°	17,11	+15°	52,16
—15°	23,13	+25°	66,02
— 5°	30,84	+35°	82,17
		+45°	100,41

Flüssige K. leitet die Elektrizität schlecht und rötet trocknes Lackmuspapier nicht. Mit Wasser bildet sie mehrere Hydrate. Flüssige K. gerät an freier Luft in heftiges Sieden und erstarrt dabei, da der Siedepunkt der K. bei Atmosphärendruck (—78°) erheblich niedriger liegt als der Schmelzpunkt, zu einer lockern weißen Masse. Die starre K. hat ein spezifisches Gewicht von 1,4, sie verdunstet als schlechter Wärmeleiter viel weniger schnell als die flüssige, gleitet bei leichter Berührung mit dem Finger infolge starker Gasbildung ab, erzeugt, auf die Haut gedrückt, eine Brandblase und Wunde; sie schmilzt im geschlossenen Gefäß bei —57° (—65,5°) und übt bei dieser Temperatur einen Druck von 5 Atmosphären aus, der für jeden Thermometergrad beinahe um eine Atmosphäre steigt. Durch Verdunstung der starren K. an der Luft entsteht eine Temperatur von —78°; ein Brei von starrer K. und Äther ergibt aus noch nicht ganz aufgeklärten Gründen eine noch niedere Temperatur, und wenn man die Verdampfung durch Verminderung des Atmosphärendrucks begünstigt, so sinkt die Temperatur unter —100°. Man benutzt daher die Mischung von starrer K. und Äther als Kältemischung. Bei 1700° zerfällt K. spurenweise in Kohlenoxyd und Sauerstoff, bei 900° wird sie von Wasserstoff noch nicht zersetzt. Rotglühendes Magnesium verbrennt in K. unter Ausscheidung von Kohlenstoff. Auch Kalium, Natrium, Aluminium reduzieren K. unter Ausscheidung von Kohlenstoff, viele andre Metalle und glühende Kohle reduzieren K. nur zu Kohlenoxyd. Leitet man K. über erhitztes Natrium, so entsteht oxalsaures Natron; mit Kalium gibt feuchte K. ameisensaures Kali. Unter dem Einfluß der dunkeln elektrischen Entladung gibt K. mit Wasserstoff Ameisensäure, mit Wasserdampf Ameisensäure und Sauerstoff. Auch platiniertes Magnesium reduziert wässerige K. zu Ameisensäure, Palladiumwasserstoff erzeugt auch Formaldehyd.

K. wird von kohlensauren, stärker von ätzenden Alkalien und Ätzkalk, Ätzbaryt ꝛc., sehr lebhaft von einer lockern Mischung aus gleichen Teilen Ätzkalk und gepulvertem schwefelsaurem Natron absorbiert. Gasförmige und in Wasser gelöste K. gibt mit Kalkwasser einen Niederschlag von kohlensaurem Kalk; ein großer Überschuß von K. löst aber diesen Niederschlag wieder zu doppeltkohlensaurem Kalk, und wenn man diese Lösung an der Luft stehen läßt oder erhitzt, so entweicht die Hälfte der K., und kohlensaurer Kalk scheidet sich aus. Das Gas, das man gewöhnlich K. nennt, ist Kohlensäureanhydrid. Die eigentliche K. H_2CO_3 ist in der wässerigen Lösung des Kohlensäureanhydrids enthalten, aber nur bei 0° unter einem Druck von mindestens 12,3 Atmosphären beständig. In den Kohlensäureestern muß man vierbasische Orthokohlensäure H_4CO_4 annehmen.

K. spielt in der Natur eine große Rolle. Sie wird von den Pflanzen aufgenommen und unter dem Einfluß des Lichtes in den chlorophyllhaltigen Zellen gleichzeitig mit Wasser unter Abscheidung von Sauerstoff in organische Substanz verwandelt. Die Pflanzen nehmen also K. auf und geben Sauerstoff ab, die Tiere dagegen atmen umgekehrt Sauerstoff ein und K. aus, und alle von den Pflanzen erzeugte organische Substanz wird durch den Stoffwechsel der Tiere, durch Verbrennung, Fäulnis und Verwesung, wieder in K. und Wasser verwandelt. Der tierische Körper sucht sich der in seiner Blutbahn gebildeten K. möglichst schnell zu entledigen; häuft sich die K. im Blut an, so entsteht sofort Gefahr, und wenn nicht schnell Hilfe geschafft werden kann, erfolgt der Tod. In bestimmter Konzentration eingeatmet, erzeugt K. Stimmritzenkrampf, daher die sofort eintretende Unmöglichkeit, in reiner K. weiter zu atmen. Schon eine Beimengung von 1 Proz. K. zur atmosphärischen Luft verursacht bei längerm Einatmen Unbehagen und Störung der Funktionen des Organismus. Ein Kohlensäuregehalt

Digitized by Google

der eingeatmeten Luft von 20—30° hindert die Abgabe der K. aus dem venösen Blut. Beim Trinken von kohlensäurereichem Wasser scheint der Appetit angeregt zu werden, die Verdauung wird befördert, die Harnabscheidung gesteigert. Bei Einwirkung von K. auf die äußere Haut tritt Gefühl von Wärme und Behaglichkeit auf, Schweiß bricht aus, und bei gesteigerter Einwirkung zeigen sich dieselben Erscheinungen wie beim Einatmen verdünnter K. (Schwindel, Kopfschmerz und rauschartige Bewußtlosigkeit); bei starker lokaler Einwirkung erfolgt zuletzt Anästhesie. Ein Gehalt der Luft von 3—5 Proz. K. kann bei längerer Einatmung derartige Vergiftungserscheinungen herbeiführen, aber in gewissem Grade tritt auch Gewöhnung ein, und beim Einatmen frischer Luft verschwinden die Vergiftungserscheinungen. K. wirkt auch antiseptisch. Man benutzt kohlensäurereiches Wasser (Säuerlinge, künstliche Mineralwässer, Sodawasser) als kühlendes, durstlöschendes Mittel, bei verschiedenen Affektionen des Magens und der Respirationsorgane, äußerlich in Form von Bädern, Duschen gegen Rheumatismus, Lähmungen ꝛc. Das Gas wird gegen chronische Katarrhe eingeatmet und äußerlich bei Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane, bei alten Geschwüren ꝛc. benutzt; auch ist es als anästhetisches Mittel empfohlen worden. In der Technik dient K. zur Darstellung von Bleiweiß, Soda und doppeltkohlensaurem Natron, zum Saturieren der Runkelrübensäfte in der Zuckerfabrikation, zur Darstellung künstlicher Mineralwässer und andrer mousserender Getränke, wie Schaumwein, Limonade ꝛc., als Feuerlöschmittel ꝛc.

Flüssige K. stellt man aus reiner K. mit Hilfe von Kompressionspumpen dar und bringt sie meist in nahtlosen stählernen (früher in schmiedeeisernen) Flaschen in den Handel. Wegen des großen Ausdehnungskoeffizienten der flüssigen K. dürfen die Flaschen auf 1,34 Lit. Fassungsraum höchstens 1 kg Flüssigkeit enthalten. Die 8 kg-Flaschen enthalten demnach 4360, die 10 kg-Flaschen 5450 Lit. gasförmige K. Sie haben einen Druck von höchstens 50—75 Atmosphären auszuhalten, werden aber auf einen solchen von 250 Atmosphären geprüft. Flüssige K. dient zum Betrieb von Bierdruckapparaten, Dampffeuerspritzen, Motoren, Kälteerzeugungsmaschinen, zur Darstellung künstlicher Mineralwässer und zur Verdichtung von Stahl- und Neusilberguß, zum Abziehen von Bier in Transportfässer, zur Entfernung von Kesselstein, zum Heben gesunkener Schiffe, zu Kältemischungen, zum Anästhesieren, zur Herstellung von Bädern ꝛc. Unter dem Namen Sodor kommen ganz kleine Stahlkapseln in den Handel, die 3—4 g flüssige K. enthalten, so daß eine Kapsel zur Erzeugung einer Flasche mousserenden Getränkes ausreicht. In Deutschland wurden 1884: 122,000, 1889: 1,000,000, 1898: 11,500,000, 1900: 16,000,000 kg flüssige K. produziert, etwa ⅓ in Nord- und Ostdeutschland auf chemischem Weg und ⅔ in West- und Süddeutschland größtenteils aus dort erbohrten natürlichen Quellen (Schwarzwald, Thüringen, Teutoburger Wald, Eifel, Taunus ꝛc.).

K. wurde zuerst im Anfang des 17. Jahrh. durch van Helmont als Gas sylvestre von der gewöhnlichen Luft unterschieden. Hoffmann, der das Gas als Bestandteil der Mineralwässer Spiritus mineralis nannte, bezeichnete es als schwache Säure. Black zeigte, daß K. von den Alkalien gebunden, fixiert wird, und nannte sie fixe Luft; Bergman gab 1774 eine vollständige Geschichte der K., erkannte sie als Bestandteil der Atmosphäre und nannte sie Luftsäure, aber erst Lavoisier erkannte ihre chemische Natur. Flüssige K. wurde 1823 von Davy und Faraday dargestellt und 1844 von Natterer auf mechanischem Wege. Technisch wurde sie zuerst 1876 von Krupp und auf der Torpedostation in New York benutzt. Um 1880 begann die Benutzung der K. zum Ausschenken von Bier und zum Imprägnieren von Wasser und bald darauf in Burgbrohl die Benutzung der aus einer Sprudelquelle aufgefangenen K. Vgl. Luhmann, Die K. (Wien 1885) und Die Fabrikation der flüssigen K. (Berl. 1904); Wender, Die Kohlensäureindustrie (das. 1901); Schleicher, L'acide carbonique liquide (Par. 1901); »Zeitschrift für die gesamte Kohlensäureindustrie« (Berl., seit 1895).

Kohlensäurebäder, s. Bad, S. 240, u. Gasbäder.

Kohlensaure Magnesia, s. Magnesia.

Kohlensaurer Baryt (Baryumkarbonat) $BaCO_3$ findet sich in der Natur als Witherit und mit kohlensaurem Kalk als Alstonit, entsteht beim Schmelzen von schwefelsaurem Baryt mit Kohle und kohlensaurem Kali, bei Einwirkung von Kohlensäure auf Ätzbarytlösung oder auf eine Mischung von Chlorbarium mit kohlensaurer Magnesia oder kohlensaurem Kalk (im letztern Fall unter Druck), auch wird k. B. aus Chlorbariumlösung durch kohlensaures Ammoniak gefällt. Er ist farblos, vom spez. Gew. 4,301, schmilzt bei 795°, löst sich in 400,000 Teilen Wasser von 16°, in 15,400 Teilen von 100°, leichter in kohlensäurehaltigem Wasser und wird durch einstündiges Erhitzen im Platintiegel auf 1600° vollständig in Baryt BaO verwandelt, bei Rotglut wird er nur bei Gegenwart von Wasser zersetzt. Man benutzt kohlensauren Baryt in Ziegeleien und Verblendsteinfabriken zur Verhütung von Ausschlägen auf den Steinen, in der Analyse und als Rattengift.

Kohlensaurer Kalk (Calciumkarbonat) $CaCO_3$ findet sich in der Natur als Kalkspat, Aragonit, Marmor, Kalkstein, Kreide, Süßwasserkalk ꝛc., bildet mit organischer Substanz die Eierschalen der Vögel, die Schalen der Muscheln, die Gehäuse der Schnecken, die Panzer der Krebse und Stachelhäuter, die Korallen ꝛc., findet sich auch in Pflanzen und in Pflanzenasche (hier meist als Zersetzungsprodukt organischer Kalksalze) und wird aus Kalkwasser (Lösung von Calciumhydroxyd) durch Kohlensäure, aus Kalksalzen durch kohlensaure Alkalien gefällt. Zur Darstellung von reinem kohlensaurem Kalk löst man Marmor in einer zur völligen Lösung unzureichenden Menge Salzsäure, digeriert die Lösung mit Kalkmilch, filtriert und fällt mit kohlensaurem Ammoniak bei 70°. Kalt gefällter k. K. ist sehr voluminös, amorph, wird aber bald kristallinisch, er ist farblos, spez. Gew. 2,716, löst sich frisch gefällt in 16,600 (9662) Teilen kaltem und in 8860 (6904) Teilen siedendem Wasser, schwerer bei Gegenwart von Ammoniak, Kalium- oder Natriumhydroxyd, leichter bei Gegenwart von Salmiak, Kochsalz, Alkalisulfat und Alkalinitrat. 1 Teil k. K. löst sich bei 0° in 1428, bei 10° in 1136 Teilen mit Kohlensäure gesättigtem Wasser; bei höherm Druck lösen sich in 1 Lit. Wasser höchstens 3 g k. K. Nach neuerer Bestimmung lösen sich bei 15° und Atmosphärendruck 0,385 g saurer kohlensaurer Kalk (Calciumbikarbonat) $Ca(HCO_3)_2$ in 1 Lit. Wasser. Diese Lösung entläßt beim Stehen, schneller beim Kochen und beim Durchleiten eines Gasstromes Kohlensäure und scheidet kohlensauren Kalk ab (Bildung von Süßwasserkalk und Kesselstein aus natürlichen, Calciumbikarbonat enthaltenden Gewässern). K. K.

Digitized by Google

zerfällt bei stärkerm Erhitzen in Calciumoxyd (gebrannten Kalk, s. Kalk) und Kohlensäure, leichter bei Einwirkung eines Luftstromes oder von Wasserdampf; im luftleeren Raum wird die Zersetzung schon bei 860° lebhaft. Im geschlossenen Gefäß schmilzt k. K. unzersetzt und erstarrt kristallinisch, marmorartig. Beim Erhitzen mit Wasser und Schwefel bildet er bei 120° Sulfid, bei 150° Polysulfid, mit Schwefelwasserstoff Hydrosulfid und Bikarbonat. Konzentrierte Kalilauge entzieht dem kohlensauren Kalk Kohlensäure. Aus Zuckerkalklösung, bisweilen auch aus Quellwasser kristallisiert $CaCO_3$ mit 5 Molekülen Wasser. K. K. löst sich leicht in geschmolzenem kohlensaurem Natron, die Schmelze erstarrt kristallinisch und verliert bei Weißglut Kohlensäure. Aus konzentrierter Lösung von kohlensaurem Natron fällt wenig Chlorcalcium ein Doppelsalz Na_2CO_3, $CaCO_3 + 5H_2O$, das in der Natur als Natrocalcit (Gaylussit) vorkommt; ein analoges Doppelsalz findet sich als Barytocalcit, und mit kohlensaurer Magnesia bildet k. K. den Dolomit. K. K. findet ausgedehnte Anwendung in den verschiedenen Formen seines Vorkommens. Vgl. Kalk.

Kohlensaurer Strontian (Strontiumkarbonat) $SrCO_3$ findet sich in der Natur als Strontianit und als Bikarbonat gelöst in einigen Mineralwässern und wird aus Strontiumchloridlösung durch kohlensaures Ammoniak gefällt. Man kocht auch Strontiumsulfhydrat mit Chlormagnesium unter Einleiten von Kohlensäure, oder Cölestin (schwefelsauren Strontian) nach der Reinigung mit Schwefelsäure mit einer Lösung von schwefelsaurem und kohlensaurem Natron und erhitzt dann im Ofen mit überschüssigem, kohlensaurem Natron. Man verwandelt auch Cölestin durch Behandeln mit Chlorcalcium, Kohle und Eisen in das Chlorid und zersetzt dessen Lösung mit Ammoniak und Kohlensäure. K. S. bildet ein farbloses Pulver vom spez. Gew. 3,62, kann auch in rhombischen Prismen erhalten werden, löst sich schwer in Wasser und verliert seine Kohlensäure vollständig erst bei 1250°, viel leichter im Wasserdampfstrom.

Kohlensäuresalze (Karbonate) finden sich zum Teil weitverbreitet in der Natur, und namentlich der kohlensaure Kalk bildet als Kalkstein, Marmor, Kreide, zum Teil in Verbindung mit kohlensaurer Magnesia (Dolomit), ganze Gebirge; bei niedern Tieren, Mollusken, Stachelhäutern, Krebstieren, baut er mit organischer Substanz das äußere Skelett auf. Kohlensäure H_2CO_3 bildet normale oder neutrale Salze, in denen sämtlicher Wasserstoff (H) der Säure durch Metall ersetzt ist (M_2CO_3), und saure Salze, in denen nur die Hälfte des Wasserstoffs durch Metall vertreten ist ($HMCO_3$), außerdem zahlreiche basische Salze von verschiedener Zusammensetzung. Von den normalen Salzen sind nur die der Alkalien in Wasser löslich; die sauren sind sämtlich löslich, aber man kennt nur die der Alkalien in fester Form. Die normalen Alkalisalze reagieren stark alkalisch und werden wie alle übrigen K. durch starke Säuren zersetzt, wobei die Kohlensäure unter Aufbrausen entweicht. Sie widerstehen hohen Temperaturen, während alle übrigen K. durch Erhitzen zersetzt werden (Kalkbrennen); die sauren verlieren äußerst leicht, selbst schon in Lösung, die Hälfte der Kohlensäure, und es scheidet sich dann das unlösliche normale Salz ab (Bildung von Süßwasserkalk, Kesselstein). K. entstehen direkt aus der betreffenden Base und Kohlensäure, die unlöslichen werden aus löslichen Salzen des betreffenden Metalls durch Alkalikarbonat gefällt; doch entstehen hierbei sehr häufig basische K., indem ein Teil der Kohlensäure unter Aufbrausen entweicht und Wasser ihre Stelle einnimmt. Sehr allgemein bilden sich K. bei Zersetzung der Salze organischer Säuren durch Erhitzen (weinsaures Kali gibt beim Erhitzen kohlensaures Kali).

Kohlensaures Ammoniak (Ammoniumkarbonat) wird erhalten, indem man schwefelsaures Ammoniak oder Chlorammonium mit Kreide (kohlensaurem Kalk) in eisernen Retorten erhitzt und die sich bildenden Dämpfe in geräumigen Bleigefäßen verdichtet. Um farbloses Sublimat zu erhalten, vermischt man die Beschickung der Retorte mit etwas Kohle oder unterwirft das erste Sublimat mit etwas Wasser einer zweiten Sublimation aus eisernen Töpfen mit aufgesetzten Bleizylindern. Auch durch Einwirkung von Kohlensäure auf feuchtes Ammoniakgas (wie es aus Gaswasser durch Kalk ausgetrieben wird) in Kondensationskammern stellt man k. A. dar. Beim Erhitzen von Knochen, Hirschhorn, Hufen ꝛc. unter Abschluß der Luft, also als Nebenprodukt bei der Darstellung von Knochenkohle und von Stickstoffkohle zur Darstellung von Blutlaugensalz, erhält man kohlensaures Ammoniak (daher Hirschhornsalz), das mit empyreumatischen Stoffen stark verunreinigt ist und wiederholter Sublimation mit Kohle bedarf. Das sublimierte kohlensaure Ammoniak bildet eine weiße kristallinische, spröde, durchscheinende Masse, riecht und schmeckt stark ammoniakalisch, löst sich bei 15° in 4, bei 65° in 1,5 Teilen Wasser und hinterläßt bei Behandlung mit wenig Wasser doppeltkohlensaures Ammoniak. Dies bereits von Raimundus Lullus im 13. Jahrh. aus Harn und von Basilius Valentinus im 15. Jahrh. aus Salmiak dargestellte Präparat ist ein Gemisch von karbaminsaurem mit doppeltkohlensaurem Ammoniak $H(NH_4)CO_3 + NH_2(NH_4)CO_3$, verdampft bei 60°, verwandelt sich im zugeschmolzenen Rohr bei 130° teilweise in Harnstoff. Hirschhornsalz verwandelt sich beim Liegen an der Luft unter Verflüchtigung des karbaminsauren Ammoniaks in Form von Kohlensäure und Ammoniak in doppeltkohlensaures Ammoniak $H(NH_4)CO_3$, farblose, nicht ammoniakalisch riechende, kühlend salzig schmeckende, bei 15° in 8 Teilen Wasser, nicht in Alkohol lösliche, luftbeständige Kristalle, die bei 60° sublimieren. Das Bikarbonat kommt auch im Guano vor, tritt in Gasleitungsröhren zuweilen in größern Kristallen auf und ist im Gaswasser gelöst vorhanden. Es entsteht, wenn man Ammoniakflüssigkeit mit Kohlensäure sättigt. Normales k. A. $(NH_4)_2CO_3$ entsteht aus karbaminsaurem Ammoniak durch Aufnahme von Wasser, bei Destillation von Chlorammonium mit kohlensaurem Kali und Alkohol, bei Behandlung von Hirschhornsalz mit konzentrierter Ammoniakflüssigkeit; es kristallisiert aus mit Kohlensäure gesättigter Ammoniakflüssigkeit mit 1 Molekül Kristallwasser, riecht stark nach Ammoniak und wird an der Luft undurchsichtig und feucht unter Bildung von Bikarbonat. Man benutzt Hirschhornsalz zur Bereitung von Flechtenfarbstoffen, als Surrogat der Hefe beim Backen, da es sich in der Hitze des Backofens verflüchtigt und dabei den Teig lockert. Es dient auch in Lösung als Fleckwasser, als Arzneimittel und, mit Ätzkalk gemischt und parfümiert, als Riechsalz. Aus gesättigter Kochsalzlösung fällt doppeltkohlensaures Ammoniak doppeltkohlensaures Natron, und hierauf beruht der Ammoniaksodaprozeß zur direkten Darstellung von Soda aus Kochsalz.

Kohlensaures Blei (Bleikarbonat) $PbCO_3$ findet sich in der Natur als Weißbleierz, mit Chlorblei als Bleihornerz, mit schwefelsaurem Blei als Lanarkit

Digitized by Google

und Leadhillit und wird aus einer verdünnten Lösung von essigsaurem Blei durch Kohlensäure als farbloses, kristallinisches, in Wasser sehr wenig lösliches Pulver von spez. Gew. 6,428 gefällt. Aus neutralen Bleisalzen wird durch Alkalikarbonat im Überschuß k. B. gefällt, unter andern Verhältnissen entstehen basische Salze. Solche bilden auch das Bleiweiß (s. d.).

Kohlensaures Eisenoxydul (Eisenoxydulkarbonat, Eisenkarbonat, Ferrokarbonat) $FeCO_3$ findet sich als Spateisenstein, im Ton- und Kohleneisenstein, entsteht in farblosen mikroskopischen Rhomboedern bei längerm Erhitzen von Eisenvitriollösung mit Natriumbikarbonat auf 150° und wird aus Eisenvitriol- oder Eisenchlorürlösung durch kohlensaure Alkalien als farbloses, in Wasser unlösliches Pulver gefällt. Der Niederschlag oxydiert sich aber sehr schnell, selbst unter Wasser, und wird dabei erst grün, dann schwarz, zuletzt braun, indem er sich schließlich in Eisenhydroxyd verwandelt. Etwas haltbarer wird k. E. beim Vermischen mit Zucker, und eine solche Mischung wird arzneilich benutzt. Doppeltkohlensaures Eisenoxydul $Fe(HCO_3)_2$ findet sich gelöst in vielen Quellwässern, besonders in den Stahlwässern, zersetzt sich aber unter Verlust von Kohlensäure sehr leicht, und eisenhaltiges Quellwasser bildet daher an der Luft einen braunen Absatz von Eisenhydroxyd.

Kohlensaures Kali (Kaliumkarbonat) K_2CO_3 findet sich nicht in der Natur, es entsteht beim Erhitzen von Kalisalzen organischer Säuren und findet sich daher in Pflanzenasche und in dem verkohlten Rückstand vom Verdampfen der Rübenmelasseschlempe und des Wollschweißes. Aus diesen Materialien wird es im großen als Pottasche dargestellt. Reines k. K. erhält man durch Verkohlen von Weinstein (saures weinsaures Kali) und Ausziehen der Kohle mit Wasser (daher Weinsteinsalz), durch Verpuffen von 2 Teilen Weinstein mit 1 Teil Kalisalpeter, wobei die Salpetersäure den Kohlenstoff der Weinsäure zu Kohlensäure oxydiert, und Auslaugen oder durch Glühen von saurem Kaliumoxalat oder saurem Kaliumkarbonat, welch letzteres leicht die Hälfte seiner Kohlensäure verliert. Im großen wird k. K. aus Chlorkalium, besonders aus dem Staßfurter Salz, nach dem Leblanc-Prozeß oder durch Behandeln von Chlorkaliumlösung mit kohlensaurer Magnesia und Kohlensäure und Zersetzung des ausgeschiedenen Magnesiumkaliumkarbonats dargestellt (Mineralpottasche, s. Pottasche). K. K. bildet ein farbloses, amorphes Pulver vom spez. Gew. 2,264, kristallisiert schwer ($2K_2CO_3.3H_2O$ oder $4K_2CO_3.7H_2O$), schmeckt und reagiert stark alkalisch, zerfließt an der Luft (Weinsteinöl, Oleum tartari) und nimmt dabei Kohlensäure auf. In Wasser löst sich das wasserfreie Salz unter Wärmeentwickelung. 100 Teile Wasser lösen von wasserfreiem Salz bei:

0°	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°	100°	135°
89,4	106	112	114	117	121	127	133	140	147	156	205 Teile.

Spezifisches Gewicht der Lösungen von kohlensaurem Kali bei 15°.

Proz.	Spez. Gewicht	Proz.	Spez. Gewicht	Proz.	Spez. Gewicht	Proz.	Spez. Gewicht
1	1,009	9	1,083	24	1,235	40	1,419
2	1,018	10	1,093	26	1,257	42	1,443
3	1,027	12	1,113	28	1,279	44	1,468
4	1,037	14	1,132	30	1,301	46	1,493
5	1,046	16	1,152	32	1,324	48	1,519
6	1,055	18	1,172	34	1,347	50	1,531
7	1,064	20	1,193	36	1,371	52	1,570
8	1,074	22	1,214	38	1,395		

In Alkohol ist k. K. unlöslich, es entzieht demselben aber Wasser; es schmilzt bei Rotglut und verdampft bei Weißglut.

Zweifach- oder saures k. K. (Kaliumbikarbonat) $KHCO_3$ entsteht beim Sättigen von kohlensaurem Kali mit Kohlensäure und wird dargestellt, indem man Kohlensäure in eine konzentrierte Lösung von kohlensaurem Kali leitet, die ausgeschiedenen Kristalle von der Lauge trennt und diese unter 60° verdampft, um weitere Kristalle zu erhalten. Im großen läßt man die Lösung von kohlensaurem Kali über Bimsstein oder Koks herabfließen und leitet ihr Kohlensäure entgegen. Das Salz bildet farblose, luftbeständige Kristalle vom spez. Gew. 2,158, schmeckt mild salzig und reagiert schwach alkalisch; 100 Teile Wasser lösen bei

0°	10°	20°	30°	40°	50°	60°
19,61	23,28	26,91	30,57	34,15	37,92	41,55 Teile.

1200 Teile Alkohol lösen 1 Teil des Salzes; über 80° verlieren das trockne Salz und die Lösung Kohlensäure. über die Benutzung der Karbonate s. Pottasche.

Kohlensaures Kobaltoxydul (Kobaltoxydulkarbonat, Kobaltkarbonat) $CoCO_3$ ist nicht bekannt, aus einer Lösung von Kobaltchlorür wird ein basisches Salz $Co_3O_3(CO_3)_2+4H_2O$ als pfirsichblütrotes Pulver gefällt. Es wird auf den sächsischen Blaufarbenwerken dargestellt, kommt mit der Marke KOH in den Handel und dient zur Darstellung anderer Kobaltpräparate.

Kohlensaures Kupfer (Kupferkarbonat) $CuCO_3$ findet sich als Kuprizinkkarbonat (Aurichalcit) und Kupribleikarbonatbleisulfat (Caledonit). Basische Kupferkarbonate finden sich als Malachit $CuCO_3+Cu(OH)_2$ und Kupferlasur $2CuCO_3+Cu(OH)_2$. Ein basisches Salz von der Zusammensetzung des Malachits entsteht auf Kupfer oder Bronze in feuchter Luft und in feuchter Erde und bildet den edlen Grünspan, Kupferrost oder die Patina. Aus Kupfersalzen erhält man beim Fällen mit Natriumkarbonat je nach den Verhältnissen basische Salze von verschiedener Zusammensetzung. Das aus Kupfervitriollösung durch kohlensaures Kali gefällte basische Salz ist mattgrün, in Wasser unlöslich und wird schon durch Erhitzen mit Wasser zersetzt; es dient als Berg-, Malachit- oder Kupfergrün in der Wasser- und Ölmalerei.

Kohlensaures Natron (Natriumkarbonat, Soda) Na_2CO_3 findet sich ausblühend auf vielen Gesteinen (Gneis, Trapp, Tonlager vieler Steppen, z. B. das Szekso oder die Zickerde Ungarns, die Colpa Südamerikas), im Auswurf der Salsen und Schlammvulkane und gelöst in vielen Quellen in der Nähe plutonischer Gebirge (die Karlsbader Quellen liefern jährlich 6,6 Mill. kg). Derartige Quellen bilden in Niederungen Natronseen, aus denen sich im Sommer viel k. N. ausscheidet (westliches Unterägypten, Bornu, Fezzan, Kleinasien, Armenien, Persien, Hindostan, Tibet, Tatarei, Mongolei, China, Südamerika, Mexiko, Kalifornien). Das aus ägyptischen Seen gewonnene kohlensaure Natron (Sesquikarbonat) heißt Latroni; als Auswitterungsprodukt des Bodens liefert Ägypten die Trona, Südamerika Urao u. dgl. Während Landpflanzen beim Verbrennen eine Asche hinterlassen, die als Zersetzungsprodukt der Salze organischer Säuren kohlensaures Kali enthält, erhält man aus Strandpflanzen, die zum Teil zu diesem Zwecke kultiviert werden (Salsola, Salicornia, Atriplex, Chenopodium, Statice, Mesembryanthemum), eine an kohlensaurem Natron reiche Asche, aus der letzteres

Digitized by Google

gewonnen wird (Barilla-, Alicante-Soda, Rochetta, Salicor, Blanquette). Auch aus Kelp und Varech und aus Rübenmelasse wird k. N. (Soda) gewonnen, am meisten aber aus Kochsalz (Chlornatrium), das man nach dem Leblanc-Prozeß zunächst in schwefelsaures Natron verwandelt (wobei Salzsäure als Nebenprodukt auftritt), um dieses durch Schmelzen mit Kalk und Kohle in k. N. überzuführen. Nach dem Ammoniaksodaprozeß wird dagegen aus Kochsalzlösung durch doppeltkohlensaures Ammoniak doppeltkohlensaures Natron gefällt. Über die fabrikmäßige Darstellung s. Soda. Reines k. N. stellt man dar durch Umkristallisieren der käuflichen kristallisierten Soda aus der gleichen Gewichtsmenge destillierten Wassers von 30—40°, wobei man umrührt, um kleine Kristalle zu erhalten, die mit wenig kaltem Wasser oder mit einer Lösung von reinem Natriumkarbonat gewaschen werden müssen. Auch kann man gepulvertes Natriumbikarbonat mit wenig kaltem Wasser auswaschen und den Rückstand glühen. K. N. kristallisiert in großen, farblosen, wasserhellen, monoklinen Säulen mit 10 Molekülen Kristallwasser (62,9 Proz.) vom spez. Gew. 1,44 bei 16°, schmeckt und reagiert alkalisch, die Kristalle verwittern an der Luft und zerfallen zu einem kristallinischen Pulver mit 5 Molekülen Wasser, das bei 38° noch 4 Moleküle Wasser verliert (Natrium carbonicum siccum). Die Kristalle schmelzen bei 34° in ihrem Kristallwasser zu einer klaren Flüssigkeit, aus der sich bei fortgesetztem Erhitzen ein Salz mit 1 Molekül Wasser abscheidet. Bei 100° wird k. N. wasserfrei (spez. Gew. 2,5), nimmt dann aber an feuchter Luft allmählich wieder Wasser auf. Aus gesättigten Lösungen kristallisiert k. N. bei 30—50° in rhombischen Kristallen mit 7 Molekülen Wasser. 100 Teile Wasser lösen Teile $Na_2CO_3 + 10H_2O$ bei

0°	10°	15°	20°	25°	30°	38°	104°
21,33	40,94	68,20	92,83	149,13	273,64	1142,17	539,52.

Die Abnahme der Löslichkeit des kristallisierten Salzes über 38° beruht auf der Bildung eines an Kristallwasser ärmern, schwerer löslichen Salzes.

Spezifisches Gewicht der Lösungen von kohlensaurem Natron bei 15°.

Prozent	Spez. Gew. für wasserfreie S.	Spez. Gew. für kristallisierte S.	Prozent	Spez. Gew. für kristallisierte S.
1	1,010	1,004	20	1,078
2	1,021	1,008	21	1,082
3	1,031	1,012	22	1,086
4	1,042	1,016	23	1,090
5	1,052	1,020	24	1,094
6	1,063	1,023	25	1,099
7	1,074	1,027	26	1,103
8	1,084	1,031	27	1,106
9	1,095	1,035	28	1,110
10	1,106	1,039	29	1,114
11	1,116	1,043	30	1,119
12	1,127	1,047	31	1,123
13	1,138	1,050	32	1,126
14	1,149	1,054	33	1,130
15	—	1,058	34	1,135
16	—	1,062	35	1,140
17	—	1,066	36	1,143
18	—	1,070	37	1,147
19	—	1,074	38	1,150

Das wasserfreie Salz schmilzt bei 818° und erstarrt kristallinisch; bei längerm Schmelzen verliert das Salz etwas Kohlensäure. Leichter schmilzt eine Mischung gleicher Moleküle von Natrium- und Kaliumkarbonat. Aus der konzentrierten Lösung solcher Mischung kristallisiert $NaKCO_3 + 6H_2O$. Schwefel bildet beim Schmelzen mit kohlensaurem Natron Schwefelnatrium und unterschwefligsaures Natron.

Zweifach- oder saures k. N. (Natriumbikarbonat) $NaHCO_3$ findet sich gelöst in vielen kohlensäurereichen Mineralwässern (Bilin, Ems, Vichy) und entsteht beim Sättigen von kohlensaurem Natron mit Kohlensäure, tritt auch bei der Ammoniaksodafabrikation als Zwischenprodukt auf (vgl. Soda). Es bildet kleine monokline Tafeln, die meist zu Krusten vereinigt sind, spez. Gew. 2,22 bei 16°, schmeckt mild, schwach alkalisch, bläut rotes Lackmuspapier, verändert nicht Kurkumapapier, ist im kristallisierten Zustand luftbeständig, verwandelt sich aber als Pulver an der Luft allmählich in Natriumsesquikarbonat, das stärker alkalisch reagiert. 100 Teile Wasser lösen bei

0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	40°	50°
6,9	7,45	8,14	8,85	9,60	10,35	11,1	12,7	14,45 Teile.

Die Lösung verliert, besonders beim Schütteln, etwas Kohlensäure, und die Bildung von Sesquikarbonat wächst mit der Temperatur. über 70° wird das Salz vollständig zersetzt. Auch bei schnellem Verdampfen der Lösung scheidet sich Sesquikarbonat $Na_2CO_3.2NaHCO_3 + 3H_2O$ in monoklinen Säulen ab. über die Benutzung der Karbonate s. Soda.

Kohlensaures Wasser, s. Mineralwässer.

Kohlensaures Zink (Zinkkarbonat) $ZnCO_3$ findet sich in der Natur als Zinkspat (edler Galmei) und kann durch Erhitzen von Zinksulfat mit Natriumkarbonat im zugeschmolzenen Rohr auf 150° erhalten werden. Aus Zinksulfatlösungen fällen kohlensaure Alkalien je nach den Verhältnissen verschiedene basische Karbonate, und ein solches kommt als Zinkblüte in der Natur vor. K. Z. ist farblos, unlöslich in Wasser und zerfällt beim Erhitzen in Zinkoxyd und Kohlensäure.

Kohlenschiefer, soviel wie Schieferton (s. d.) des Kohlengebirges.

Kohlenspat, Mineral, soviel wie Anthrakonit (s. d.) oder soviel wie Whewellit (s. d.).

Kohlenstation, ein überseeischer Hafen, der mit Einrichtungen versehen ist, Dampfern die nötigen Bunkerkohlen zu liefern. Eine K. muß also mit großen Kohlenlagern (in Schuppen am Lande oder in alten Schiffen, Kohlenhulken, aufgespeichert) versehen sein; die Kohlenvorräte müssen dem laufenden Verbrauch entsprechend durch Segelschiffsfrachten aus den Kohlenhäfen (d. h. Ausfuhrhäfen frischer Bergwerkskohlen) ständig ergänzt werden. Zum Bekohlen der Schiffe müssen entweder Kaianlagen, Kohlenbrücken, Kohlenschütten und Kohlenwippen am Lande sein, wo die Schiffe unmittelbar anlegen und ihre Bunker (s. Kohlenbunker) gefüllt bekommen, oder die Kohlen müssen den im Hafen oder auf der Reede verankerten Schiffen in Leichterfahrzeugen (Kohlenprahmen) längsseit gebracht und dann in Säcken oder Körben mit Schiffshebezeug (Kohlenwippen, Kranen, Ladebäumen) an Bord geschafft werden. Wo Neger, Chinesen, Hindu ꝛc. als Arbeitskräfte verfügbar sind, werden die Kohlen auch in Tragkörben über Laufplanken an Bord getragen. Geeignet als Kohlenstationen sind nur solche Seehäfen mit geschützter Reede, die nahe an den Hauptstraßen des Seeverkehrs liegen, also z. B. auf dem Wege nach Ostasien die Häfen Gibraltar, Biserta, Malta, Port Said, Suez, Perim, Aden, Dschibuti, Colombo, Sabangbucht (Pulo Weh), Singapur, Batavia, Saigon, Hongkong, Amoy, Schanghai, Tsingtau, Tschifu, Niutschwang, Chemulpo. Es gibt etwa 450 Kohlenstationen in außereuropäischen Gewässern. S. auch Flottenstützpunkte.

Digitized by Google

Vgl. »Auswärtige Kohlenstationen« (Beiheft zu »Der Pilote«, Bd. 1, Hamb. 1902, hrsg. von der Deutschen Seewarte).

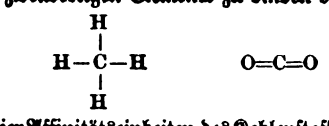
Kohlenstaubexplosionen, s. Grubenexplosionen.

Kohlensteine, s. Preßkohlen.

Kohlenstickstoffsäure, s. Pikrinsäure.

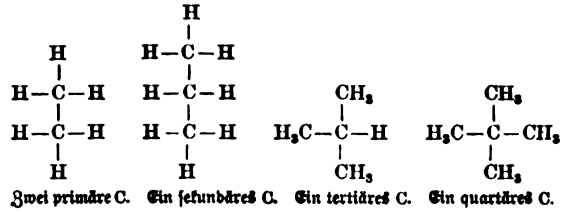
Kohlenstifte, die aus Kohle angefertigten Stäbe für das elektrische Bogenlicht, s. Kohle, S. 231.

Kohlenstoff (Carboneum) C, chemisch einfacher Körper, tritt in drei Modifikationen auf: tesseral kristallisiert als Diamant, monoklinisch kristallisiert als Graphit und amorph als Kohle. Die erste Modifikation findet sich nur als Diamant, kann aber auch künstlich dargestellt werden. Graphitartiger K. findet sich als Graphit, auch im Roheisen, in Blasenräumen der Eisenschlacken, in Höhlen der Gestellsteine, der Hochöfen; auch entsteht er bei Zersetzung der Cyanverbindungen. Amorpher K. scheidet sich mehr oder weniger rein beim Erhitzen organischer Verbindungen unter Abschluß der Luft aus und bildet die Kohle, die meist noch Wasserstoff und Sauerstoff, oft auch Stickstoff und mineralische Stoffe enthält. Hierher gehören Koks, Gaskohle (Retortengraphit), Ruß, Holzkohle, Knochenkohle ꝛc. Sehr reinen amorphen K. erhält man beim Verkohlen aschefreier organischer Substanzen, wie Zucker, und beim Erhitzen kohlenstoffreicher Kohlenwasserstoffe, die in K. und kohlenstoffärmere Kohlenwasserstoffe zerfallen. Der K. ist in allen drei Modifikationen geruch- und geschmacklos, das spezifische Gewicht des Diamanten ist 3,5, das des Graphits 2,1—2,2. Er ist in den gewöhnlichen Lösungsmitteln unlöslich, löst sich aber in geschmolzenem Eisen, ist unschmelzbar, in hohem Grade feuerbeständig, verflüchtigt sich aber im elektrischen Ofen bei einem Strom von 1200 Ampere und 80 Volt, auch im Vakuum der Glühlampen (bei etwa 1200—1500°), deren innere Wandung er mit einem braunen Überzug bekleidet, er ist bei gewöhnlicher Temperatur völlig indifferent und an der Luft unveränderlich, während er, an der Luft erhitzt, zu Kohlensäure verbrennt, am schwersten der Diamant, am leichtesten der amorphe K. Auch durch Oxydationsmittel kann der K. zu Kohlensäure oxydiert werden, mit übermangansäure gibt er Mellithsäure und Oxalsäure; er verbindet sich in hoher Temperatur mit Schwefel zu Schwefelkohlenstoff, mit Stickstoff aber nur, wenn ein Körper zugegen ist, mit dem sich das entstehende Cyan vereinigen kann. Mit einigen Metallen bildet K. direkt Karbide (Karburete). Vielen Sauerstoffverbindungen entzieht der K. Sauerstoff; er reduziert z. B. Metalloxyde, gibt mit Schwefelsäure schweflige Säure, mit Phosphorsäure Phosphor ꝛc. Die spezifische Wärme aller drei Formen des Kohlenstoffs ist sehr gering, was auf ein hohes Molekulargewicht hindeutet, wie denn auch Graphit und amorphe Kohle bei der Oxydation hochmolekulare Verbindungen mit Wasserstoff und Sauerstoff liefern. Das Atomgewicht des Kohlenstoffs ist 12, er ist vierwertig und seine Oxydationsstufen sind Kohlenoxyd CO und Kohlensäure CO_2. K. bildet zahlreiche chemische Verbindungen, und weil viele von ihnen Bestandteile der Pflanzen und Tiere sind, so nennt man die Kohlenstoffverbindungen auch organische Verbindungen und die Lehre von denselben organische Chemie im Gegensatz zur anorganischen. Man kennt indes gegenwärtig sehr viel mehr künstlich dargestellte als in der Natur vorkommende Kohlenstoffverbindungen. Die Mannigfaltigkeit der letztern beruht auf den Eigenschaften des vierwertigen Kohlenstoffatoms, das 4 Atome eines einwertigen oder 2 Atome eines zweiwertigen Elements zu binden vermag:



Die vier Affinitätseinheiten des Kohlenstoffatoms sind gleichwertig, die vier Wasserstoffatome des Methans CH_4 sind völlig gleichartig gebunden, und bei der Substitution eines dieser Atome durch ein andres einwertiges Element entsteht stets dieselbe Verbindung. Kohlenstoffatome können sich miteinander verketten und zwar mit je einer ≡C—C≡, mit je zwei =C=C= oder mit je drei Valenzen —C≡C—. Im ersten Falle (einfache oder einwertige Bindung) hat die Atomgruppe noch sechs, im zweiten (zweifache oder Doppelbildung, zweiwertige Bindung) noch vier, im dritten (dreifache oder dreiwertige Bindung) noch zwei freie Valenzen zur Verfügung. Die Verbindungen der Kohlenstoffatome sind die Kohlenstoffkerne (Kohlenstoffskelette), die entweder offene Kohlenstoffketten oder geschlossene Ketten (Kohlenstoffringe) bilden. Die Kohlenstoffkerne vermögen mit den übrigbleibenden, nicht zur Kernbildung verwendeten Valenzen die Atome andrer Elemente oder Atomgruppen der verschiedensten Art zu binden, und auf diese Weise entstehen die zahllosen Kohlenstoffverbindungen.

Je nachdem die Kohlenstoffatome in den Molekülen nur mit 1 andern, mit 2, 3 oder 4 Kohlenstoffatomen verbunden sind, nennt man sie primär gebundene oder primäre, sekundär gebundene oder sekundäre ꝛc.



Zwei primäre C. Ein sekundäres C. Ein tertiäres C. Ein quartäres C.

Nach der Art der chemischen Verkettung der Kohlenstoffatome und des durch dieselbe bedingten Gesamtcharakters der Verbindungen teilt man diese in zwei Klassen: die Fettkörper (aliphatische Substanzen, Methanderivate) und in die karbo- oder isozyklischen Verbindungen. Die Methanderivate enthalten offene Ketten, z. B. $CH_3.CH_2.CH_2.CH_2.CH_3$, die karbozyklischen geschlossene. Von letztern, den Kohlenstoffringen, beansprucht der aus 6 Kohlenstoffatomen bestehende Benzolring (s. Kohlenwasserstoffe, S. 243) mit sechs freien Valenzen eine besondere Bedeutung. Von ihm leiten sich die aromatischen Körper ab, die man den aliphatischen als zweite Klasse der Kohlenstoffverbindungen gegenüberstellte, bis man immer zahlreichere Substanzen auffand, die zwar ringförmig verbundene Kohlenstoffatome enthielten, aber im chemischen Charakter den Fettkörpern näher stehen als den aromatischen Verbindungen. Schon die sogen. hydroaromatischen Verbindungen nähern sich um so mehr den Fettkörpern, je mehr Wasserstoffatompaare sich in ihnen mit dem Benzolkern einer aromatischen Verbindung vereinigt haben; noch näher stehen den Fettkörpern die Substanzen, die einen aus 3, 4 oder 5 Kohlenstoffatomen bestehenden Ring enthalten, die Tri-, Tetra- und Pentamethylenderivate.

Digitized by Google

Sie bilden den Übergang von den Fettkörpern zu den hydroaromatischen Verbindungen, an die sich die aromatischen Substanzen anschließen. Viele Kohlenstoffverbindungen enthalten Ringe, an deren Bildung außer den Kohlenstoffatomen auch Sauerstoff-, Schwefel- oder Stickstoffatome beteiligt sind. In diesen heterozyklischen Verbindungen zeigt der Ring oft eine ebenso große Beständigkeit wie der Benzolring.

Der reine K. spielt in der Natur nur eine untergeordnete Rolle, dagegen sind seine Verbindungen die Grundlage alles organischen Lebens. Alle Pflanzen und Tiere bestehen aus Verbindungen des Kohlenstoffs mit Sauerstoff, Wasserstoff und Stickstoff, während ihr Gehalt an mineralischen Substanzen untergeordnet ist (ein Mensch von 70 kg Gewicht enthält im Durchschnitt 12 kg Kohlenstoff neben 44 kg Sauerstoff und 6 kg Wasserstoff). Gehen die Organismen zugrunde, so werden ihre Bestandteile in der Regel durch Fäulnis- und Verwesungsprozesse zersetzt, und es entstehen einfachste Verbindungen: Kohlensäure, Wasser und Ammoniak. Diese Verbindungen sind aber neben gewissen mineralischen Stoffen die Nahrungsmittel der Pflanzen, die in den chlorophyllhaltigen Zellen unter dem Einfluß des Lichtes alle organische Substanz aus Kohlensäure und Wasser bilden. Die Pflanzensubstanz gelangt zum Teil als Nahrung in den tierischen Organismus und wird hier mannigfach modifiziert, in Blut und Fleisch verwandelt, schließlich durch den Atmungsprozeß und durch die Fäulnis der Exkremente wieder in Kohlensäure und Wasser verwandelt. Große Mengen K. entziehen sich zeitweise diesem Kreislauf, indem sie als fossile Kohle abgelagert oder als Kohlensäure an Kalk gebunden werden (Kalkstein, Marmor, Kreide). Aber auch die fossile Kohle wird schließlich wieder oxydiert (in Kohlensäure verwandelt), und die Kohlensäure des Kalksteins wird in Freiheit gesetzt, wenn der letztere unter der Einwirkung von Kieselsäure sich in Kieselgestein verwandelt. — Diamant galt lange Zeit für eine reine Art Bergkristall. Averami und Targioni zeigten aber seine Verbrennlichkeit im Brennpunkt eines kräftigen Brennspiegels, und Lavoisier wies 1773 die Bildung von Kohlensäure bei der Verbrennung des Diamanten nach. Mackenzie fand 1800, daß Diamant ebensoviel Kohlensäure gibt wie dasselbe Gewicht Kohle oder Graphit, welch letzterer früher mit Molybdänglanz verwechselt wurde, bis Scheele 1779 seine wahre Natur erkannte. Die künstliche Darstellung des Diamanten gelang zuerst 1880 Ballantyne Hannay in Glasgow. Vgl. Baeyer, über den Kreislauf des Kohlenstoffs (2. Aufl., Berl. 1869).

Kohlenstoffchloride, Verbindungen des Kohlenstoffs mit Chlor, entstehen nicht direkt aus den Elementen, sondern nur bei Einwirkung von Chlor auf andre Kohlenstoffverbindungen. So liefert Sumpfgas (Methan CH_4) bei Einwirkung von Chlor im Sonnenlicht zuletzt Kohlenstofftetrachlorid (Kohlenstoffsuperchlorid, Perchlormethan, Tetrachlormethan) CCl_4, eine farblose, aromatisch chloroformartig riechende Flüssigkeit vom spez. Gew. 1,630 bei 0°, die bei niederer Temperatur kristallinisch erstarrt, bei 25° schmilzt, bei 77° siedet, in Alkohol und Äther, nicht in Wasser sich löst und vollkommen unverbrennbar ist. Derselbe Körper entsteht bei Einwirkung von Chlor auf Methylchlorür oder Chloroform und wird dargestellt, indem man in Schwefelkohlenstoff mit Antimonchlorid $SbCl_3$ oder Aluminiumchlorid Chlor hineinleitet. Er dient in der Farbenindustrie zur Ausführung von Synthesen und eignet sich auch als Lösungs- und Extraktionsmittel statt des Chloroforms. Mit Wasser, schneller mit Alkalien, bildet Kohlenstofftetrachlorid langsam Kohlensäure und Chlorwasserstoff. Mit nur einem Molekül Wasser entsteht das Chlorid der Kohlensäure (Phosgen) $COCl_2$. Perchloräthan (Kohlenstoffsesquichlorid, Anderthalbchlorkohlenstoff, Carboneum trichloratum) C_2Cl_6 entsteht bei Einwirkung von Chlor auf Äthylchlorid C_2H_5Cl, aus dem vorigen im glühenden Rohr, besonders bei Gegenwart von Wasserstoff. Es bildet farb- und fast geschmacklose Kristalle, riecht kampferartig, löst sich leicht in Alkohol und Äther, nicht in Wasser, ist schon bei gewöhnlicher Temperatur sehr flüchtig, siedet bei 185—186°, ohne vorher zu schmelzen, ist schwer verbrennlich, bildet mit alkoholischem Kali bei 100° Äthylen C_2H_4, Wasserstoff und Oxalsäure. Man hat es als Arzneimittel und anästhetisches Mittel empfohlen und benutzt es auch in der Farbenfabrikation als Oxydationsmittel. Im glühenden Rohr zerfällt das Sesquichlorid in Chlor und Kohlenstoffchlorid (Tetra-, Perchloräthylen) C_2Cl_4, eine farblose, ätherisch riechende Flüssigkeit, die auch aus C_2Cl_6 durch Behandeln mit alkoholischer Lösung von Kaliumsulfhydrat oder mit Zink und verdünnter Schwefelsäure entsteht. Spez. Gew. 1,553, ist bei —18° noch flüssig, siedet bei 122°, löst sich in Alkohol und Äther, nicht in Wasser, bildet mit Chlor im Sonnenlicht C_2Cl_6. Seine Dämpfe liefern bei heller Rotglut Kohlenstoffchlorür (Perchlorbenzol, Hexachlorbenzol) C_6Cl_6 als farb- und geschmacklose, dem Walrat ähnlich riechende Nadeln.

Kohlenstoffeisen, s. Eisenkarbide.

Kohlenstoffkerne, Kohlenstoffketten } s. Kohlenstoff.

Kohlenstoffoxychlorid (Kohlenoxychlorid), s. Karbonylchlorid.

Kohlenstoffringe, s. Kohlenstoff.

Kohlenstoffsesquichlorid, s. Kohlenstoffchloride.

Kohlenstoffskelette, s. Kohlenstoff.

Kohlenstoffsuperchlorid, Kohlenstofftetrachlorid } s. Kohlenstoffchloride.

Kohlensucht, s. Staubeinatmungskrankheiten.

Kohlensulfid, s. Schwefelkohlenstoff.

Kohlentiegel, s. Schmelztiegel.

Kohlenwäsche, s. Aufbereitung.

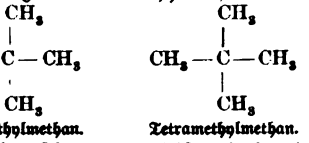
Kohlenwasserstoffe, chem. Verbindungen von Kohlenstoff mit Wasserstoff. Beide Elemente verbinden sich nur unter dem Einfluß starker elektrischer Entladungen direkt miteinander zu Acetylen, aber sie bilden so viele Verbindungen wie kein andres Paar von Elementen. Nach den Ergebnissen der Spektralanalyse bestehen die Kometen zum Teil aus Kohlenwasserstoffen, Pflanzen bilden K. als Hauptbestandteile der ätherischen Öle, als Kautschuk ꝛc., sehr allgemein entstehen K. als Zersetzungsprodukte organischer Substanzen bei Fäulnis und Verwesung, gasförmige K. entströmen dem Boden. Das Erdöl besteht aus flüssigen, Ozokerit und ähnliche Mineralien aus festen Kohlenwasserstoffen. K. bilden sich auch bei der trocknen Destillation organischer Substanzen und finden sich daher im Leuchtgas und im Teer. Die große Anzahl der existierenden K. erklärt sich aus der Eigenschaft des Kohlenstoffs, durch Aneinanderlagerung und chemische Bindung seiner Atome Moleküle mit mehreren, ja mit vielen Kohlenstoffatomen zu bilden. Nach Art der Verkettung der Kohlenstoffatome unterscheidet man zwei große Gruppen von Kohlenwasserstoffen, die der Fettreihe und die der karbo- oder isozyklischen Reihe. Zu der Fettreihe gehören a) Gesättigte K.

Digitized by Google

(Grenzkohlenwasserstoffe, Paraffine) von der Formel C_nH_{2n+2}. Diese K. leiten sich vom Methan CH_4 ab und entstehen, indem an die Stelle von H-Atomen Methylgruppen CH_3 treten. Aus CH_4 wird $CH_3.CH_3=C_2H_6$ Äthan, aus diesem Propan $CH_3.CH_2.CH_3=C_3H_8$ und $CH_3.CH_2.CH_2.CH_3=C_4H_{10}$ ꝛc. Diese Methanreihe enthält als Anfangsglieder folgende homologe K.:

Methan	CH_4	Hexan	C_6H_{14}
Äthan	C_2H_6	Heptan	C_7H_{16}
Propan	C_3H_8	Oktan	C_8H_{18}
Butan	C_4H_{10}	Nonan	C_9H_{20}
Pentan	C_5H_{12}	Dekan	$C_{10}H_{22}$

Aus dem Propan $CH_3.CH_2.CH_3$ kann ein dem Butan isomerer Kohlenwasserstoff entstehen, indem das Wasserstoffatom der Gruppe CH_2 durch CH_3 ersetzt wird, nämlich das Trimethylmethan $CH_3.CH.(CH_3).CH_3$. Wird in letzterm Kohlenwasserstoff das Wasserstoffatom der Gruppe CH durch CH_3 ersetzt, so entsteht Tetramethylmethan $CH_3.C.(CH_3).(CH_3).CH_3$, das mit Pentan isomer, aber strukturverschieden ist. Zum Unterschied von den primären Kohlenwasserstoffen, wie Propan, Butan, Pentan, deren C-Atome in einer offenen Kette angeordnet sind, nennt man die K. mit der Bindung des Trimethylmethans sekundäre und die mit der Bindung des Tetramethylmethans tertiäre.



Trimethylmethan. Tetramethylmethan.

Die Anzahl der Isomeren wächst mit der der im Molekül enthaltenen Kohlenstoffatome. Da im Methan alle vier Wasserstoffatome gleichwertig sind, so kann es nur ein Methan geben; es ist gleichgültig, welches Wasserstoffatom durch CH_3 ersetzt wird, und mithin kann es auch nur ein Äthan geben. Ebenso kann aus letzterm nur ein Propan abgeleitet werden. Im Propan aber kann die Gruppe CH_3 in die Gruppe CH_2 oder in eine der beiden gleichwertigen Gruppen CH_3 eintreten, und daher gibt es zwei Butane. Für das Pentan sind schon drei Isomere möglich:

Normales Pentan $CH_3.CH_2.CH_2.CH_2.CH_3$
Dimethyläthylmethan $CH_3.CH_2.CH.(CH_3).CH_3$
Tetramethylmethan $CH_3.C.(CH_3).(CH_3).CH_3$.

Beim Hexan existieren 5, beim Heptan 9, beim Oktan 18 Isomere.

Bei den Grenzkohlenwasserstoffen sind alle Kohlenstoffatome untereinander nur durch eine Valenz verbunden, und die übrigen Valenzen sind durch Wasserstoff gebunden, die K. sind gesättigt. Ihnen gegenüber stehen die ungesättigten K., in deren Molekül zwei oder mehr Kohlenstoffatome mit mehr als einer Valenz verbunden sind. Hierher gehören die Äthylene (Olefine, Alkylene) C_nH_{2n}, deren erste Glieder sind:

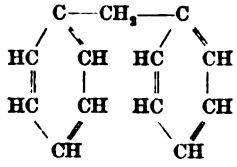
Äthylen	C_2H_4	Heptylen	C_7H_{14}
Propylen	C_3H_6	Oktylen	C_8H_{16}
Butylen	C_4H_8	Nonylen	C_9H_{18}
Amylen	C_5H_{10}	Dekatylen	$C_{10}H_{20}$
Hexylen	C_6H_{12}		

Diese K. enthalten eine doppelte Bildung, z. B. Äthylen $CH_2=CH_2$, Propylen $CH_3.CH=CH_2$, Butylen $CH_3.CH_2.CH=CH_2$. Sie addieren leicht zwei Halogenatome und gehen dadurch in gesättigte Verbindungen über. Eine andre Reihe ungesättigter K. bilden die Acetylene C_nH_{2n-2}, zu welchen

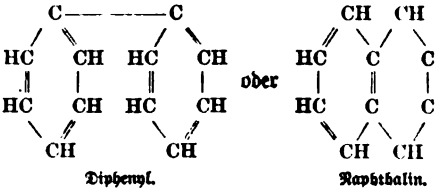
Acetylen	C_2H_2	Valerylen	C_5H_8
Allylen	C_3H_4	Diallyl	C_6H_{10}
Krotonylen	C_4H_6		

gehören. Sie enthalten eine dreiwertige Bindung: Allylen $CH_3.C\equiv CH$, Krotonylen $CH_3.CH_2.C\equiv CH$. Noch wasserstoffärmere Reihen bilden die K. C_nH_{2n-4} und C_nH_{2n-6}.

Während in den Kohlenwasserstoffen der Fettreihe die Kohlenstoffatome stets in offenen Reihen oder Ketten angeordnet sind, zeigen die karbo- oder isozyklischen K. einen andern Typus. Bei den wichtigsten dieser K., den aromatischen, deren Muttersubstanz das Benzol C_6H_6 ist, sind 6 Kohlenstoffatome mit abwechselnd einfacher und doppelter Bindung zu einem Ring vereinigt, und indem nun an die Stelle von Wasserstoffatomen CH_3-Gruppen treten, entstehen andre K. und viele Isomere (Ortho-, Meta-, Paraverbindungen, s. Aromatische Körper). Ferner können zwei oder mehrere einwertige Benzolreste (Phenyl) C_6H_5 durch gleichwertige Kohlenwasserstoffreste der Fettreihe verbunden werden, z. B. Diphenylmethan $C_6H_5—CH_2—C_6H_5$ oder



es können zwei Benzolkerne direkt durch je ein oder zwei Kohlenstoffatome in verschiedener Weise zusammenhängen, z. B.:



Diphenyl. Naphtalin.

es können die verschiedenen Verkettungsweisen bei Einem Kohlenwasserstoff gleichzeitig auftreten, und überall können die Wasserstoffatome durch Kohlenwasserstoffreste der Fettreihe substituiert werden. So entsteht eine ungemein große Zahl von aromatischen Kohlenwasserstoffen mit zum Teil überaus komplizierter Struktur.

Die K. sind als die Muttersubstanzen aller organischen Verbindungen aufzufassen, die aus jenen durch Substitution von Wasserstoffatomen durch gleichwertige Atome oder Atomgruppen entstehen. Die Mehrzahl der K. läßt sich auf künstlichem Weg erhalten. Die K. mit einer geringen Anzahl von Kohlenstoffatomen sind Gase, die kohlenstoffreichern sind farblose, charakteristisch riechende, in Wasser nicht lösliche und spezifisch leichtere Flüssigkeiten, deren Siedepunkt mit dem Kohlenstoffgehalt steigt. Die kohlenstoffreichsten K. sind starre kristallisierbare Körper, deren Schmelzpunkt gleichfalls mit dem Kohlenstoffgehalt steigt. Die K. der Fettreihe, und besonders die gesättigten, sind wenig reaktionsfähig und sehr beständig (daher der Name Paraffine). In der Kälte werden sie von rauchender Salpetersäure und Chromsäure kaum angegriffen, in der Wärme aber meist vollständig zu Kohlensäure und Wasser verbrannt. Nur bei Einwirkung von Chlor und Brom bilden sie Substitutionsprodukte. Die ungesättigten K. vermögen noch Atome und Atomgruppen zu binden und

Digitized by Google

sind deshalb reaktionsfähiger. Die Reaktionsfähigkeit der aromatischen K. ist am größten, sie bilden leicht Chlor-, Brom-, Nitrosubstitutionsprodukte und Sulfokörper und sind zur Bildung von Derivaten geeignet, die in der Fettreihe keine Analoga finden. Zahlreiche K. werden in der Technik benutzt.

Kohlenwasserstoffgas, leichtes, soviel wie Methan; schweres K., soviel wie Äthylen.

Kohlenwippe, ein Jolltau auf Schiffen, das an einem Strecktau (zwischen zwei Masten befestigt) hängt und Haken für die Kohlensäcke hat, die von Land oder aus Kohlenprahmen an Bord genommen werden sollen; über jedem Kohlenloch an Deck hängt eine K., die von Matrosen oder Hilfsmaschinen bedient wird.

Kohlenziegel, s. Preßkohlen und Mauersteine.

Kohlenzieher (Kohlentrimmer), Handelsschiffsmann, der die Kohlen aus den Bunkern vor die Kessel schafft.

Kohler, Joseph, Rechtslehrer und juristischer Schriftsteller, geb. 9. März 1849 in Offenburg, ward 1874 Amtsrichter in Mannheim, dann Assessor und Rat am Kreisgericht daselbst, 1878 Professor in Würzburg und 1888 ordentlicher Professor in Berlin. K. hat die Wissenschaft der vergleichenden Rechtsgeschichte durch zahlreiche Aufsätze in der von ihm mitherausgegebenen »Zeitschrift für vergleichende Rechtswissenschaft« sowie in andern juristischen Zeitschriften gefördert. Unter seinen selbständig erschienenen Schriften gehören hierher: »Zur Lehre von der Blutrache« (Würzb. 1885); »Moderne Rechtsfragen bei islamitischen Juristen« (das. 1885); »Das chinesische Strafrecht« (das. 1886); »Rechtsvergleichende Studien über islamitisches Recht, das Recht der Berbern, das chinesische Recht und das Recht auf Ceylon« (Berl. 1889); »Aus dem babylonischen Rechtsleben« (mit F. E. Peiser, Leipz. 1890—94, 8 Tle.); »Altindisches Prozeßrecht« (Stuttg. 1891); »Das Recht der Azteken« (das. 1892); Hammurabis Gesetz (mit Peiser, Leipz. 1902). Von seinen Arbeiten auf dem Gebiete des einheimischen Rechts sind zu nennen: »Einführung in die Rechtswissenschaft« (Leipz. 1902, 2. Aufl. 1905); »Beiträge zur germanischen Privatrechtsgeschichte« (Würzb. 1883—88, 3 Hefte); »Deutsches Patentrecht« (Mannh. 1878) und »Handbuch des deutschen Patentrechts« (das. 1900/01; Sach- und Schlagwortverzeichnis von Rathenau, 1904); »Forschungen aus dem Patentrecht« (das. 1888); »Aus dem Patent- und Industrierecht« (Bd. 1—3, Berl. 1889—92); »Die Patentgesetze der Erde« (mit M. Mintz, das. 1905, 2 Bde.); »Industrierechtliche Abhandlungen und Gutachten« (das. 1899) und »Autor- und industrierechtliche Abhandlungen und Gutachten« (das. 1901); »Das Autorrecht« (Jena 1880); »Das literarische und artistische Kunstwerk und sein Autorschutz« (Mannh. 1892); »Das Recht des Markenschutzes« (Würzb. 1885); »Pfandrechtliche Forschungen« (Jena 1882); »Gesammelte Abhandlungen« (Mannh. 1882); »Der Prozeß als Rechtsverhältnis« (das. 1888); »Prozeßrechtliche Forschungen« (Berl. 1889); »Zivilprozessualische Rechtsaufgaben« (Jena 1881, 3. Aufl. 1900); »Gesammelte Beiträge zum Zivilprozeß« (Berl. 1894); »Urkundliche Beiträge zur Geschichte des bürgerlichen Rechtsgangs« (das. 1904); »Lehrbuch des bürgerlichen Rechts« (das. 1904 f.); »Studien aus dem Strafrecht« (Mannh. 1890—97, 6 Tle.); »Treue und Glauben im Verkehr« (Berl. 1893); »Die Carolina und ihre Vorgängerinnen« (mit Scheel, Halle 1900/03, 3 Tle.); »Lehrbuch des Konkursrechts« (Stuttg. 1891) und »Leitfaden des deutschen Konkursrechts für Studierende« (das. 1893, 2. Aufl. 1903). Das Gebiet der Rechtsphilosophie berührte er in »Shakespeare vor dem Forum der Jurisprudenz« (Würzb. 1883, 2 Hefte); »Das Recht als Kulturerscheinung« (das. 1885); »Das Wesen der Strafe« (das. 1888). — Auch einige kunsthistorische Essays hat er geliefert: »Aus dem Lande der Kunst« (Würzb. 1882); »Ästhetische Streifereien« (Mannh. 1889); »Zur Charakteristik Richard Wagners« (das. 1893); »Vom Lebenspfad«, gesammelte Essays (das. 1902); »Verbrechertypen in Shakespeares Dramen« (Berl. 1902); »Der Geist des Christentums« (das. 1904); »Aus Kultur und Leben«, Essays (das. 1904). Endlich ist er auch als Dichter in die Öffentlichkeit getreten: »Lyrische Gedichte und Balladen« (Berl. 1892); »Feuermythus oder Apotheose des Menschengeistes. Nach Motiven der polynesischen Sage« (das. 1893); »Der Liebestod. Nach Motiven der mexikanischen Überlieferung« (das 1893); »Neue Dichtungen« (das. 1895); »Dantes Heilige Reise Freie Nachdichtung der ‚Divina Comödia'« (Köln 1901—03); »Aus Petrarcas Sonettenschatz. Freie Nachdichtungen« (Berl. 1902—03). Holtzendorffs »Enzyklopädie der Rechtswissenschaft« gab er in 6. Auflage heraus (Leipz. 1902 ff.). Auch ist er Herausgeber des von ihm 1888 mit Viktor Ring begründeten »Archivs für bürgerliches Recht« und der »Berliner juristischen Beiträge« (Berl. 1903 ff.)

Köhler (Kohlenbrenner), s. Kohle, S. 230.

Köhler, Fisch, s. Schellfisch.

Köhler, 1) Christian, Maler, geb. 13. Okt. 1809 zu Werben in der Altmark, gest. 30. Jan. 1861 in Montpellier, ging 1826 mit W. v. Schadow nach Düsseldorf, wurde 1855 Lehrer des Antikensaals und der Malklasse an der Akademie und erhielt den Professortitel. Von seinen meist durch Kupferstich und Lithographie vervielfältigten, durch treffliche Komposition, Formenschönheit und weiche Färbung ausgezeichneten Bildern sind die bedeutendsten: Rebekka am Brunnen, die Findung Moses', der Lobgesang der Mirjam, der Triumph Davids, die Braut, Semiramis, Hagar und Ismael, Susanna im Bad, Julie dem entschwundenen Romeo nachsehend, Mignon, die Aussetzung Moses', Germanias Erwachen. Auch in Damenbildnissen leistete K. Rühmliches.

2) Louis, Klavierspieler, Komponist und Musikschriftsteller, geb. 5. Sept. 1820 in Braunschweig, gest. 16. Febr. 1886 zu Königsberg i. Pr., bildete sich als Musiker in Wien aus und lebte seit 1847 in Königsberg, wo er eine von ihm gegründete Musikschule für Klavierspiel und Komposition leitete. Von seinen zahlreichen theoretischen und pädagogischen Arbeiten sind hervorzuheben: »Die Melodie der Sprache« (Leipz. 1853); »Systematische Lehrmethode für Klavierspiel und Musik« (das. 1856—58, 2 Bde.; Bd. 1 in 3. Aufl. 1888); »Führer durch den Klavierunterricht« (das. 1859, 9. Aufl. 1894); »Der Klavierunterricht. Studien, Erfahrungen und Ratschläge« (das. 1860; 6. Aufl. von R. Hofmann, 1905); »Leichtfaßliche Harmonie- und Generalbaßlehre« (3. Aufl., Berl. 1880); »Der Klavierfingersatz« (Leipz. 1862); »Gesangsführer« (das. 1863); »Die neue Richtung in der Musik« (das. 1864); »Der Klavierpedalzug« (Berl. 1882) und »Allgemeine Musiklehre« (Leipz. 1883). Von seinen Kompositionen (darunter auch Opern, Instrumental- und Gesangstücke) werden besonders noch einige Etüden- und Unterrichtswerke geschätzt.

3) Reinhold, Literarhistoriker, geb. 24. Juni 1830 in Weimar, gest. daselbst 15. Aug. 1892, studierte in Jena, Leipzig und Bonn Philologie und

Digitized by Google

wurde 1857 Bibliothekar, später Oberbibliothekar an der großherzoglichen Bibliothek in Weimar. Als Schriftsteller hat er sich namentlich auf dem Gebiete der Märchen- und Sagenforschung einen hochgeachteten Namen erworben. Er schrieb: »über die Dionysiaka des Nonnus von Panopolis« (Halle 1853); »Zu H. v. Kleists Werken« (Weim. 1862): »Dantes Göttliche Komödie und ihre deutschen übersetzungen« (das. 1865); »Herders Cid und seine französische Quelle« (Leipz. 1867); »Wielands Oberon« (das. 1868); ferner gab er heraus: »Alte Bergmannslieder« (Weim. 1858); »Vier Dialoge von H. Sachs« (das. 1858); »Kunst über alle Künste, ein bös Weib gut zu machen« (eine deutsche Bearbeitung von Shakespeares »Taming of the shrew« von 1672, Berl. 1864); Schillers »Ästhetische Schriften« (Bd. 10 von Goedekes historisch-kritischer Ausgabe, Stuttg. 1871). Außerdem lieferte er wertvolle Anmerkungen zu Kreutzwalds »Esthnischen Märchen« (Halle 1869), zu Gonzenbachs »Sizilianischen Märchen« (Leipz. 1870, 2 Bde.), zu Blades »Contes populaires rec. en Agenais« (Par. 1884), zu Gerings »Islendzk æventyri« (Halle 1882—84, 2 Bde.), zu Warnkes Ausgabe der »Lais« der Marie de France (das. 1885). Aus seinem Nachlaß wurden »Aufsätze über Märchen und Volkslieder« (Berl. 1894) veröffentlicht.

4) **August**, luther. Theolog, geb. 8. Febr. 1835 in Schmalenberg (Rheinpfalz), gest. 17. Febr. 1897 in Erlangen, wurde 1857 Privatdozent, 1862 außerordentlicher Professor der Theologie in Erlangen, 1864 ordentlicher Professor in Jena, 1866 in Bonn und 1868 in Erlangen. Unter seinen Schriften sind zu nennen: »Die niederländische reformierte Kirche« (Erlang. 1856); »Die nachexilischen Propheten« (das. 1860—65, 4 Abtlgn.); »Lehrbuch der biblischen Geschichte des Alten Testaments« (das. 1875—93, 2 Bde.).

5) **Ulrich**, Altertumsforscher, geb. 6. Nov. 1838 zu Klein-Neuhausen im Großherzogtum Weimar, gest. 24. Okt. 1903 in Berlin, studierte in Jena und Göttingen, lebte dann in Italien und wurde 1865 Sekretär der preußischen Gesandtschaft in Athen, 1872 ordentlicher Professor der Altertumskunde in Straßburg, 1875 Leiter des neubegründeten archäologischen Instituts in Athen, 1886 ordentlicher Professor der alten Geschichte in Berlin. Sein Hauptwerk ist der 2. Band des »Corpus inscriptionum atticarum«, der die Inschriften vom Archon Eukleides bis auf Augustus enthält (Berl. 1877—95). Sonst sind die »Urkunden und Untersuchungen zur Geschichte des delisch-attischen Bundes« (Berl. 1870) hervorzuheben.

6) **Gustav**, Bergmann, geb. 1. April 1839 zu Zellerfeld im Harz, studierte seit 1855 in Klausthal, arbeitete dann seit 1860 praktisch in mehreren Gruben, war 1867 Beamter der preußischen Bergwerksabteilung auf der Pariser Weltausstellung, leitete 1868 die Aufstellung eines Museums für Berg-, Hütten- und Salinenwesen in Berlin, wurde 1870 Berginspektor in Lipine, 1874 Bergwerksdirektor in Karbitz (Böhmen), 1876 Lehrer an der Bergschule in Bochum, 1880 Professor der Bergbau- und Aufbereitungskunde in Klausthal und 1887 Direktor der vereinigten Bergakademie und Bergschule daselbst. Er schrieb: »Lehrbuch der Bergbaukunde« (Leipz. 1884, 6. Aufl. 1903); »Wörterbuch der bei Bergbau und Aufbereitung angewendeten technischen Ausdrücke«, deutsch, englisch, französisch (Klausthal 1885); »Die Störungen der Gänge, Flöze und Lager« (Leipz. 1886); »Leitfaden der Bergbaukunde« (3. Aufl., das. 1903); »Vorrichtungen und Maschinen zur Herstellung von Tiefbohrlöchern ꝛc.« (mit Schulz, Bräuler und Zickler, im »Handbuch der Ingenieurwissenschaften«, 2. Aufl., Bd. 4, das. 1903). Auch gibt er mit Doelter die »Berg- und Hüttenmännische Zeitung« heraus.

7) **Karl**, Jurist, geb. 14. Mai 1847 in Celle, studierte in Heidelberg und Berlin, wurde 1876 Landrat des Kreises Tuchel, 1878 Hilfsarbeiter im Reichskanzleramt, 1881 daselbst vortragender Rat, 1885 Direktor und 1890 Präsident des kaiserlichen Gesundheitsamtes. Außer mehreren eignen Schriften (»Statistische Darstellung des Kreises Naumburg«, Naumb. 1870, und »Allgemeines über die Ausbreitung und Bedeutung der Tuberkulose als Volkskrankheit«) veranlaßte er verschiedene gemeinverständliche Veröffentlichungen des Gesundheitsamtes, so das »Gesundheitsbüchlein« (10. Aufl., Berl. 1904); »Blattern und Schutzpockenimpfung« (3. Aufl. 1900); »Tuberkulosenmerkblatt« (1900), »Alkoholmerkblatt« (1903) u. a.

8) **August**, deutscher Gouverneur von Togo, geb. 30. Sept. 1858 in Eltville, gest. Mitte Januar 1902 zu Lome in Togo, studierte 1878—82 in Bonn und Leipzig die Rechts- und Staatswissenschaften, ging dann zur Verwaltung über, erhielt im Februar 1891 als Regierungsassessor einen Ruf in die Kolonialabteilung des Auswärtigen Amtes und wurde schon im Juni Richter in Deutsch-Südwestafrika. Seit 1895 Landeshauptmann von Togo, wahrte er 1897 als Mitglied der deutsch-französischen Konferenz für Abgrenzung der Kolonien Togo und Dahomé erfolgreich die deutschen Interessen, vertrat Ende 1899 zeitweise den Gouverneur von Kamerun und schloß 1901 als erster Kommissar die Grenzverhandlungen mit Frankreich ab. Unter seiner Verwaltung hat Togo einen erfreulichen Aufschwung genommen.

Kohlerdfloh, s. Erdflöhe.

Köhlerglaube, ein lediglich auf der Aussage anderer beruhender, unbedingter oder blinder Glaube. Nach der Legende rührt die Bezeichnung davon her, daß ein Köhler einem Theologen auf die Frage, was er glaube, antwortete: »Was die Kirche glaubt«, und auf die weitere Frage, was denn die Kirche glaube, zur Antwort gab: »Was ich glaube«.

Kohletier (Anthracotherium), s. Anthrakotheriiden.

Kohleule, s. Eulen, S. 160.

Kohlfliege, s. Blumenfliege.

Kohlfürst, **Ludwig**, Ingenieur, geb. 1. Mai 1840 in Graz, studierte an der dortigen Technischen Hochschule, wurde 1862 Beamter der Kaiser Ferdinands-Nordbahn, widmete sich seit 1866 dem Studium der Telegraphen-, Signal- und Sicherheitsanlagen, wurde 1870 Beamter und 1878 Oberingenieur und Telegraphenchef der Buschtěhrader Eisenbahn und lebt seit 1886 zu Kaplitz in Böhmen. Er schrieb: »über elektrische Distanzsignale« (Prag 1878); »F. Křižiks elektrisches Blocksignal« (das. 1878); »Die Ausübung des Telegraphendienstes bei Eisenbahnen« (das. 1878); »Die elektrischen Wasserstandsanzeiger« (Berl. 1881); »Die elektrischen Einrichtungen der Eisenbahnen und das Signalwesen« (Wien 1883); »Die Fortentwickelung der elektrischen Eisenbahneinrichtungen« (das. 1891); »Die elektrischen Telegraphen und Signalmittel ꝛc. auf der Frankfurter internationalen Ausstellung 1891« (Stuttg. 1893); »Der elektrische Betrieb der Eisenbahnen« (Prag 1895); »Die selbsttätige Zugdeckungseinrichtung auf Straßen-, Leicht- und Vollbahnen« (Stuttg. 1903). Mit Zetzsche bearbeitete er den 4. Band von dessen »Handbuch der elektrischen Telegraphie«.

Digitized by Google

Kohlfurt, 1) Dorf im preuß. Regbez. Liegnitz, Landkreis Görlitz, hat eine evang. Kirche, eine Oberförsterei, Glasfabrik, Braunkohlenbergbau und (1900) 1175 Einw. — 2) **K.-Bahnhof**, Gemeinde (seit 1894) ebendaselbst, den Zentralbahnhof mit Umgebung umfassend, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Sommerfeld–Liegnitz, K.–Seidenberg, K.–Glatz und K.–Falkenberg, mit 1280 Einw.

Kohlgallenrüßler, s. Verborgenrüßler.

Kohlgallmücke, s. Gallmücken.

Kohlgrub, Dorf, Bade- und klimatischer Höhenkurort im bayr. Regbez. Oberbayern, Bezirksamt Murnau, am Fuße der Alpen und an der Lokalbahn Murnau–Oberammergau, 820 m ü. M., hat 2 kath. Kirchen, kräftige Stahlquellen, deren Wasser zu Trink- und Badekuren verwendet wird, Eisenmoorbäder, ein Sanatorium, ein gleichmäßiges gesundes Klima und (1900) 527 Einw. Zahl der Kurgäste ca. 1200 jährlich. Über dem Orte das Hörnle, 1565 m hoch.

Kohlhaas, s. Kohlhase.

Kohlhase (unrichtig Kohlhaas), Hans, der Held der Kleistschen Novelle »Michael Kohlhaas«, ein Berliner Produktenhändler, geriet auf der Reise nach der Leipziger Messe 1. Okt. 1532 in Wellaune mit Leuten des Junkers Günter v. Zaschwitz in Streit und mußte seine Pferde zurücklassen. K. gelangte deswegen zu spät nach Leipzig, hatte dadurch Geschäftsverlust und verlangte auf der Rückreise in Wellaune vom Junker seine Pferde zurück. Dieser war gegen Zahlung von 5—6 Groschen Futtergeld zur Herausgabe bereit, doch K. verstand sich nicht dazu, geriet infolge der Vernachlässigung seines Geschäfts in Vermögensverfall und nahm nun dem Junker gegenüber, als dem Urheber seines Unglücks, die Hilfe seines Landesherrn, des Kurfürsten von Brandenburg, in Anspruch, in dem er Erstattung des doppelten Wertes seiner Pferde und 150 Gulden Schadenersatz beanspruchte. Zaschwitz wies diese Ansprüche als ungerechtfertigt zurück und verlangte noch 12 Gulden Futtergeld, worauf K. schließlich unter Vorbehalt seiner weitern Forderungen einging. Vergleichsverhandlungen blieben erfolglos, und K., der keinen Rechtsschutz fand, erließ einen Fehdebrief, der in Sachsen große Unruhe erregte. Mehrere Feuersbrünste in Wittenberg und umliegenden Dörfern wurden K. schuld gegeben. Auf einem Rechtstag in Jüterbog reinigte sich K. durch Eid von jenem Verdacht und versprach, die Fehde einzustellen, wenn ihm die Familie des inzwischen verstorbenen Junkers v. Zaschwitz 600 Gulden Entschädigung zahle. Die Familie v. Zaschwitz war einverstanden, doch Kurfürst Johann Friedrich von Sachsen erhob dagegen Einspruch, ließ auf K. fahnden und setzte einen Preis von 100 Tlr. auf seine Einbringung. Nun begann K. 1535 wirklich die angedrohte Fehde mit einem Einbruch in die Mühle zu Gomming und fing, nachdem nochmals vergeblich eine gütliche Erledigung der Händel versucht worden war, Wegelagerei an. Es kam zu einem förmlichen Kampf zwischen K. nebst seinen Genossen und Sachsen, dem Brandenburg untätig zuschaute, wenn es nicht K. insgeheim begünstigte. Dieser plünderte Marzahna, erpreßte bedeutende Summen, gedachte Baruth in Asche zu legen und nahm für jede Exekution, die an einem seiner Genossen vollzogen ward, blutige Rache. Erst 2. Jan. 1539 befahl Kurfürst Joachim II. von Brandenburg den Sachsen zur Habhaftwerdung Kohlhases behilflich zu sein, doch niemand wollte sich dazu verstehen. Da jeder Mord und Brand K. zugeschoben wurde, stieg die Furcht vor ihm ins Maßlose, und ganz Kursachsen war in Verzweiflung. Ein Versuch, durch Luther einen Vergleich mit K. herbeizuführen, mißlang. K. verwilderte immer mehr, erwählte sich seine Helfershelfer aus dem verworfensten Gesindel und befehdete auf Anraten eines gewissen Georg Nagelschmidt seinen eignen Landesherrn, um ihn zum Bruch mit Sachsen zu nötigen. Wirklich nahm er einen Transport Silber, der aus den mansfeldischen Bergwerken nach Berlin ging, bei dem danach so genannten Kohlhasenbrück bei Potsdam weg, wurde aber nun 8. März 1540 ergriffen und 22. März d. J. vor dem Georgentor in Berlin aufs Rad geflochten. Denselben Tod starb sein Genosse Nagelschmidt. Vgl. Burkhardt, Der historische Hans K. und H. v. Kleists Michael Kohlhaas (Leipz. 1864). Denselben Stoff behandeln R. Zoozmann in seinem Drama »Ums Recht« (Berl. 1896), Karl Weitbrecht in der Tragödie »Schwarmgeister« (Stuttg. 1900) und Gertrud Prellwitz in dem Trauerspiel »Michel Kohlhas« (Freiburg 1904).

Kohlhernie (Kohlkropf, Knotensucht), eine in ganz Europa verbreitete, aber auch in Amerika auftretende ansteckende Krankheit, die Kopf-, Blumen-, Braun-, Wirsingkohl, Kohlrabi und alle Kohlrübenarten, den Raps sowie einige andre Kruziferen, wie z. B. Levkojen, befällt und sie oft in hohem Grade schädigt. Die K. äußert sich in unregelmäßigen, meist unförmlichen Wurzelauswüchsen von Perlen- bis Kartoffelgröße, während die Kohlköpfe gar nicht oder nur mangelhaft zur Ausbildung gelangen; zuletzt faulen die Pflanzen unten ganz ab und sitzen nur noch mit dem Wurzelhals im Boden fest. Die K. wird durch einen Schleimpilz, Plasmodiophora Brassicae (s. Tafel »Pflanzenkrankheiten II«, Fig. 3), hervorgerufen, der die Zellen der Nährpflanzen mit einer farblosen, feinkörnigen Substanz, dem Plasmodium, erfüllt. Letzteres verbreitet sich durch die Tüpfel der Wandungen hindurch von einer Zelle zur andern und zerfällt später in zahlreiche winzige Sporen, deren jede bei der Keimung eine bewegliche Myxamöbe erzeugt. Die Zellen der Wirtspflanze werden durch den Pilz ausgesogen, und das Zellgewebe geht bald in Fäulnis über. Als Mittel zur Vernichtung des Pilzes werden empfohlen: das Verbrennen der alten Kohlstrünke nebst deren Wurzeln; sorgfältige Auswahl der zum Auspflanzen bestimmten Keimlinge; gründliche Desinfektion des Bodens mit ungelöschtem Kalk, endlich Beschränkung des Anbaues von Kohlgewächsen auf Felder, die solche seit einer Reihe von Jahren nicht getragen haben. Ähnliche Anschwellungen wie die K. werden an Kohlpflanzen, bisweilen an derselben Pflanze durch einen Rüsselkäfer, den Kohlgallenrüßler (Ceutorhynchus sulcicollis, s. Tafel »Landwirtschaftliche Schädlinge I«, Fig. 4), hervorgebracht; diese bilden gallenartige, große, kugelige Auswüchse an der Stengelbasis oder an der Hauptwurzel in der Nähe des Wurzelhalses und unterscheiden sich von der K. besonders dadurch, daß sie immer weiß und fest bleiben.

Kohljanowitz (tschech. Janovice Uhlířské), Marktflecken in Böhmen, Bezirksh. Kuttenberg, an der Staatsbahnlinie Kolin-Cerkan-Pisely, hat ein Bezirksgericht, eine Spiritusfabrik und (1900) 1960 tschech. Einwohner.

Kohlkropf, s. Kohlhernie.

Kohlmalve, s. Malva.

Kohlmeise, s. Meise.

Kohlpalme, s. Enterpe und Oreodoxa.

Kohlpappel, s. Malva.

Kohlrabi, s. Kohl, S. 228.

Digitized by Google

Kohlraps, s. Raps.

Kohlrausch, 1) Friedrich, Schulmann und historischer Schriftsteller, geb. 15. Nov. 1780 in Landolfshausen bei Göttingen, gest. 30. Jan. 1867 in Hannover, studierte in Göttingen Theologie und besuchte sodann als Begleiter des jungen Grafen Wolf Baudissin (s. Baudissin 1) noch die Universitäten Berlin, Kiel und Heidelberg. 1810 Vorsteher einer Erziehungsanstalt in Barmen, 1814 Lehrer am Gymnasium in Düsseldorf, 1818 Konsistorial- und Provinzialschulrat in Münster, ward er 1830 als Oberschulrat und Generalinspektor aller gelehrten Schulen des Königreichs nach Hannover berufen und hier 1864 zum Generalschuldirektor ernannt. Er gab heraus: »Deutsche Geschichte für Schulen« (Elberf. 1816; 16. Aufl. von W. Kentzler, Hannov. 1875, 2 Bde.); »Kurze Darstellung der deutschen Geschichte« (14. Aufl., Gütersl. 1891); »Chronologischer Abriß der Weltgeschichte« (15. Aufl., Leipz. 1861); außerdem »Reden über Deutschlands Zukunft« (Elberf. 1814), »Biblische Geschichten« ꝛc. und »Erinnerungen aus meinem Leben« (Hannov. 1863).

2) Rudolf, Physiker, Sohn des vorigen, geb. 6. Nov. 1809 in Göttingen, gest. 9. März 1858 in Erlangen, war folgeweise Lehrer der Mathematik und Physik in Lüneburg, Rinteln, Kassel, Marburg und außerordentlicher Professor an der Universität daselbst, bis er 1857 Professor der Physik an der Universität Erlangen wurde. Er bestätigte das Voltasche Spannungsgesetz durch exakte Messungen an dem von ihm konstruierten Kondensator und führte mit W. Weber die ersten Messungen der elektrischen Ströme in mechanischem Maß aus, die einen Teil der Grundlage des absoluten elektrischen Maßsystems bilden. Vgl. W. Weber u. Kohlrausch, Fünf Abhandlungen über absolute elektrische Strom- und Widerstandsmessung (in Ostwalds »Klassikern der exakten Wissenschaften«, Nr. 142, Leipz. 1904).

3) Friedrich, Physiker, Sohn des vorigen, geb. 14. Okt. 1840 in Rinteln, studierte in Erlangen und Göttingen, wurde 1864 Dozent des Physikalischen Vereins zu Frankfurt a. M., 1867 außerordentlicher Professor in Göttingen, 1870 ordentlicher Professor am Polytechnikum in Zürich, 1871 am Darmstädter Polytechnikum, 1875 in Würzburg, 1888 in Straßburg und 1895 Präsident der Physikalisch-technischen Reichsanstalt in Berlin, 1899 ordentlicher Honorarprofessor an der Berliner Universität. 1905 trat er in den Ruhestand und lebt seitdem in Marburg. Seine Arbeiten erstrecken sich vorzugsweise auf das Gebiet der elektrischen Ströme, die Leitungswiderstände, die Konstanten der galvanischen Ströme, die Bestimmung des Ohms und des elektrochemischen Äquivalents, die Thermoelektrizität und Wärmeleitung, die Totalreflexion des Lichtes, die Elastizität fester Körper und speziell die elastische Nachwirkung. Er selbst konstruierte eine ganze Reihe magnetischer und elektrischer Meßinstrumente, ein absolutes Bifilarmagnetometer, ein Intensitätsvariometer, ein Voltameter, ein Verzweigungsrheostat u. a. In seinem »Leitfaden der praktischen Physik« (Leipz. 1870; 10. Aufl. 1905 u. d. T. »Lehrbuch der praktischen Physik«) gab er eine Darlegung der wichtigsten Messungsmethoden der Physik. Epochemachend waren seine Arbeiten über die Elektrolyse, die Beziehungen, die zwischen dem Widerstande, den die Moleküle bei der Fortbewegung durch den elektrischen Strom erleiden und dem kapillaren Widerstand aus der Reibung in den Flüssigkeiten bestehen, auch arbeitete er über die Beweglichkeit der Jonen in verdünnten wässerigen Lösungen, über das Leitungsvermögen der Flüssigkeiten ꝛc. Auch schrieb er: »Über den absoluten elektrischen Leitungswiderstand des Quecksilbers« (Münch. 1888); »Das Leitvermögen der Elektrolyte, insbesondere der Lösungen« (mit Holborn, Leipz. 1898); »Kleiner Leitfaden der praktischen Physik« (das. 1900); »Die Energie oder Arbeit und die Anwendungen des elektrischen Stromes« (das. 1900).

Kohlröschen, s. Nigritella.

Kohlrübe und **Kohlsaat**, s. Raps.

Kohlschein, Joseph, Kupferstecher, geb. 21. Sept. 1841 zu Warburg in Westfalen, besuchte 1856—70 die Akademie in Düsseldorf, wo er Schüler Kellers war, und machte dann Reisen durch Österreich, Frankreich und Italien. Seine Hauptblätter sind: heilige Familie in einer Landschaft, nach Ittenbach; Christus am Kreuz, nach Lauenstein; Hochzeit zu Kana, nach Paolo Veronese; die heil. Cäcilia (1880 in Düsseldorf mit der goldenen Medaille gekrönt) und La vierge au linge, nach Raffael; die unbefleckte Empfängnis, nach Murillo; die heilige Nacht, nach Correggio; die Sixtinische Madonna, nach Raffael; die Weinprobe, nach Hasenclever.

Kohlung, Aufnahme von Kohlenstoff durch Eisen, z. B. bei Umwandlung von Schmiedeeisen in Stahl.

Kohlvögelchen, s. Wiesenschmätzer.

Kohlwald, Höhenzug, s. Fichtelgebirge, S. 543.

Kohlwanze, s. Wanzen.

Kohlweißling, s. Weißling.

Kohlzünsler, s. Zünsler.

Kohn, 1) Salomon, Schriftsteller, geb. 8. März 1825 in Prag, gest. daselbst 6. Nov. 1904, Sohn eines israelitischen Kaufmanns, studierte 1844—46 auf der dortigen Universität besonders mathematische Wissenschaften und trat dann als Teilnehmer in das väterliche Geschäft ein, das er 1863 allein übernahm; seit 1873 lebte er nur seiner literarischen Tätigkeit. K. ist Verfasser des Romans »Gabriel« (3. Aufl., Zürich 1897), der zuerst anonym in dem Sammelwerk »Sippurim« (Prag 1852) erschien, dann mehrfach übersetzt wurde, aber seltsamerweise in Deutschland nur in der englischen Ausgabe Verbreitung fand, ohne daß man den Verfasser kannte, der erst 20 Jahre später sein Autorrecht geltend machte. Von seinen weitern Schriften nennen wir die Romane: »Ein Spiegel der Gegenwart« (Jena 1875, 3 Bde.) und »Die silberne Hochzeit« (Leipz. 1882); »Prager Ghettobilder« (das. 1884); »Neue Ghettobilder« (2. Aufl., das. 1886); »Des Stadtschreibers Gast. Gerettete Ehre« (das. 1886); »Der Lebensretter und andre Erzählungen« (Berl. 1893); »Fürstengunst« (das. 1894); »Alte und neue Erzählungen aus dem böhmischen Ghetto« (Zürich 1896); »David Speier«, historischer Roman aus der Zeit des Dreißigjährigen Kriegs (Frankf. a. M. 1896); »Ein deutscher Handelsherr« (Zürich 1896); »Judith Löhrach« (Straßb. 1897).

2) Theodor, Fürst-Erzbischof von Olmütz, geb. 22. März 1845 in dem tschechisch-mähr. Gebirgsdorf Brzeznitz, von Eltern jüdischer Abkunft, ward 1871 zum Priester geweiht und Kaplan in Wsetin und 1873 Religionsprofessor. 1874 berief ihn der Kardinal-Erzbischof Landgraf Fürstenberg als Zeremoniär, 1875 erwarb er die theologische Doktorwürde, wurde dann Konsistorialrat, päpstlicher Kämmerer und Professor des Kirchenrechts an der theologischen Fakultät zu Olmütz; auch veröffentlichte er einige Abhandlungen über Kirchenrecht und andres, teilweise in tschechischer Sprache. Als der Kardinal Fürstenberg 1883 erkrankte, übertrug er K. die Verwaltung der

Digitized by Google

Diözese und ernannte ihn zum Kanzler des Erzbistums. 1887 wurde er Domherr. Im November 1892 wurde er an Stelle des verstorbenen Kardinals zum Fürst-Erzbischof erwählt. Seine Strenge insbes. bei der Verwaltung der großen dem Erzbistum gehörigen Güter erzeugte ihm mancherlei Gegnerschaft, Prozesse und Angriffe durch die Presse. Auch der niedere Klerus fand Grund zu Klagen, und berühmt wurden die nach dem anonymen Autor genannten, in einem tschechischen Olmützer Blatt Anfang 1903 erschienenen »Rectus-Briefe«. Bei dem Versuche, den Verfasser zu ermitteln, geschah ein Mißgriff, indem ein Unschuldiger vom Erzbischof interniert wurde, worauf sich P. Hofer aus Zabrzeh zur Verfasserschaft bekannte. Im weitern Verlaufe dieser Angelegenheit wurde der Erzbischof im Juni und wiederum im Dezember 1903 nach Rom berufen und dankte, nachdem das sogen. ökonomische Verfahren der Kongregation des Konzils zu seinen Ungunsten entschieden hatte, dem Wunsche des Papstes zuvorkommend, freiwillig ab (14. März 1904). Er lebt jetzt auf dem von ihm erkauften Gut Ehrenhausen in Steiermark.

Koehne, Bernhard, Freiherr von, Numismatiker und Heraldiker, geb. 4. Juli 1817 in Berlin, gest. 17. Febr. 1886 in Würzburg, studierte in Berlin und Leipzig und begann als Privatdozent in Berlin 1844 die Herausgabe der »Zeitschrift für Münz-, Siegel- und Wappenkunde«. 1845 wurde er an die kaiserliche Eremitage in Petersburg berufen, wo er die »Mémoires de la Société d'archéologie et de numismatique de St.-Pétersbourg« (1847—52) herausgab, der sich später die »Berliner Blätter für Münz-, Siegel- und Wappenkunde« (1862—73) anschlossen. In diesen Zeitschriften hat er zahlreiche Arbeiten über antikes Münzwesen und deutsches Mittelalter veröffentlicht. Sein Hauptwerk ist die für die antike Numismatik des Pontus, Bosporus und der Krim wichtige »Description du musée du feu prince B. Kotchoubey« (Petersb. 1857, 2 Bde.).

Kohobieren, s. Destillation, S. 679.

Kohol, s. Collyrium.

Kohortation (lat.), Ermahnung.

Kohorte (lat. cohors, »Haufe«), Name der Abteilungen des Infanteriekontingents, das die italischen Bundesgenossen zum römischen Heer bis zur Aufnahme in das römische Bürgerrecht (89 v. Chr.) zu stellen hatten. Diese Abteilungen hießen auch Cohortes alares, weil sie die Flügel (alae) der Schlachtordnung bildeten. Seit Marius zerfiel auch die römische Legion (s. d.) in 10 Kohorten. In der Kaiserzeit hieß K. ein nicht im Legionsverband stehendes Bataillon. Solche selbständige Bataillone waren: Cohortes civium romanorum, aus Freiwilligen bestehend, und Cohortes auxiliariae, in den Provinzen ausgehoben. Sie zerfielen in Cohortes quingenariae zu 500 Mann und Cohortes miliariae zu 1000 Mann und führten, je nachdem ihnen Reiter zugeteilt waren oder nicht, den weitern Zusatz equitatae oder peditatae. In Rom standen seit Augustus: 9, später 10 Cohortes praetoriae, die Garde (s. Prätorianer); 3, später 4 Cohortes urbanae unter dem Befehl des Praefectus urbi; 7 Cohortes vigilum, für Nacht- und Feuerpolizei, unter dem Praefectus vigilum, jede zu 1000 Mann.

Kohrdsch (Koorje, engl. Corge, span. Corja), ind. Zählmaß, = 20 Stück, besonders in Bombay für rohe und gegerbte Häute, in Kalkutta für seidene Tücher und ungegerbte Häute, in Singapur für 40 Körbe Javatabak.

Kohren (ehedem Chorun, »Gerichtsstätte«), Stadt in der sächs. Kreish. Leipzig, Amtsh. Borna, hat eine evang. Kirche, eine Burgruine, Töpferei und (1900) 859 Einw.

Kohrwasser (Kuver-, Quell- oder Druckwasser), das bei Hochwasser der Flüsse außerhalb der Deiche erscheinende und das Land versumpfende Wasser.

Kohut, 1) Alexander, jüd. Theolog und Orientalist, geb. 22. April 1842 in Felegyháza (Ungarn), gest. 25. Mai 1894 in New York, studierte auf dem Rabbinerseminar und der Universität in Breslau, promovierte auf Grund der Dissertation »über die jüdische Angelologie und Dämonologie in ihrer Abhängigkeit vom Parsismus« 1866 in Leipzig und war dann nacheinander Rabbiner in Stuhlweißenburg, Fünfkirchen und Großwardein, von wo er 1885 nach New York als Prediger der Ahawat-Chesseb-Gemeinde berufen wurde. Seine zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten in deutschen, ungarischen, amerikanischen und hebräischen Fachzeitschriften sind von Bedeutung, desgleichen seine »Kritische Beleuchtung der persischen Bibelübersetzung des Jakob ben Joseph Tâwus« (Leipz. 1871). Sein Hauptwerk aber ist die Neubearbeitung des talmudischen Lexikons des Nathan ben Jechiel aus Rom (um 1100), das u. d. T. »Aruch haschalem« und »Aruch completum« (Wien 1878—92, 8 Bde.; Suppl., New York 1892) erschien. Seinem Andenken widmete sein Sohn George Alexander K. das Sammelwerk »Semitic Studies« (New York u. Berl. 1897), das in sich Beiträge der berühmtesten Orientalisten und Theologen der Gegenwart vereinigt und eine ausführliche Biographie Kohuts aus der Feder seines Bruders Adolf K. enthält.

2) Adolf, Schriftsteller, Bruder des vorigen, geb. 10. Nov. 1848 in Mindszent (Ungarn), studierte in Breslau und Wien Orientalia, Theologie und Staatswissenschaften, promovierte 1878 in Jena und widmete sich seit 1873 dem Journalismus. Seit 1890 lebt er als Schriftsteller und Vortragsmeister in Berlin. Er schrieb: »J. G. Herder und die Humanitätsbestrebungen« (Berl. 1870); »Alexander v. Humboldt und das Judentum« (2. Aufl., das. 1871); »Die goldenen Worte der Bibel« (Leipz. 1873); »Aus meiner rheinischen Studienmappe« (Charakterbilder und Literatur- und Künstlerporträte, Düsseld. 1877); »Moderne Geistesheroen« (Berl. 1886); »Moses Mendelssohn und seine Familie« (2. Aufl., Dresd. 1887); »Friedrich d. Gr. und die Frauen« (Minden 1886); »Aus dem Reiche der Karpathen« (Stuttg. 1887); »Die deutsche Sappho, Anna Luise Karschin« (2. Aufl., Dresd. 1888); »Das Dresdener Hoftheater in der Gegenwart« (das. 1888); »Heinrich Heine und die Frauen« (Berl. 1888); »Fürst Bismarck und die Literatur« (Dresd. 1889); »Ferdinand Lassalle« (Leipz. 1889); »Fürst Bismarck als Humorist« (Düsseld. 1890); »Moltke als Denker« (Berl. 1890); »Berühmte und berüchtigte Giftmischerinnen« (das. 1893); »Fürst Bismarck und die Frauen« (das. 1894); »Geschichte der deutschen Juden« (das. 1899); »Aphrodite und Athene« (Leipz. 1902); »Ernstes und Heiteres von berühmten Ärzten, Apothekern und Naturforschern« (Berl. 1903); »Justus v. Liebig« (Gießen 1904); »Das Ewig-Weibliche bei Wilhelm Busch« (Leipz. 1904); Friedrich Schiller und die Frauen« (Oldenb. 1905); »Friedrich Schiller als Humorist« (Großlichterfelde 1905); »Der Meister von Bayreuth« (Berl. 1905) u. a. Auch übersetzte er zahlreiche Novellen und andres aus dem Magyarischen.

Digitized by Google

Köi (Köj, türk.), Dorf, kommt in geographischen Namen häufig vor (Kilisseköi, Hassanköi, Kadiköi).

Koibalen, kleiner samojedischer, jetzt völlig türkisierter Volksstamm in Sibirien, am rechten Ufer des mittlern Abakan und am obern Jenissei.

Koilanaglyph (griech., Hohlrelief), eine der ägyptischen Bildhauerkunst eigentümliche Art des Flachreliefs, bei der die Konturen eingeschnitten sind und der Grund 1—2 cm vertieft ist, so daß die Fläche der Figuren in der des Steines liegt (s. Tafel »Bildhauerkunst I«, Fig. 8). Diese Technik bezweckt, das Bildwerk vor Beschädigung und Verwitterung zu sichern. Man findet sie meist bei Granit- und Basaltsarkophagen, aber auch bei Kalkplatten und an den Außenwänden von Tempeln und Palästen angewendet. Bei letztern wurde das K. auch bemalt.

Koimbatur (Kojambatur, Coimbatore), Hauptstadt des gleichnamigen Distrikts (20,310 qkm mit [1901] 2,201,752 Einw., davon 2,126,068 Hindu, 50,745 Mohammedaner, 18,887 Christen) in der britisch-ind. Präsidentschaft Madras, unter 11° nördl. Br., am Fluß Nojil, einem rechten Nebenfluß des Kaweri, und an der Bahn Madras–Calicut, von der hier ein Zweig nach den Nilgiri abgeht, Sitz eines katholischen Bischofs und 4 evangelischer (2 deutscher) Missionen, hat ein Zentralgefängnis und (1901) 53,080 Einw. (45,070 Hindu, 3869 Christen).

Koinē (griech.), die auf Grund des attischen Dialekts seit der Zeit Alexanders d. Gr. entstandene Gemeinsprache der Griechen; s. Griechische Sprache, S. 331, und Hellenismus.

Koinvestitur (lat.), Mitbelehnung, Mitbelehnschaft, s. Lehnswesen.

Koinzidenz (lat.), Zusammentreffen, Zusammenfallen; koinzidieren, aufeinander passen, einander [decken ꝛc.

Koipu, s. Sumpfbiber.

Koir, s. Kokosfaser.

Koische Gewänder, im Altertum und frühen Mittelalter auf der Insel Kos hergestellte, fast durchsichtige Stoffe aus Seidenfäden, die vielleicht aus eingeführten chinesischen Geweben stammten.

Koitus, s. Coïtus.

Köj, s. Köi.

Kojambatur, s. Koimbatur.

Kojang (Coyang, niederländ. Koijan), zunächst ein Hohlmaß, auch für flüssige Waren, in Benkulen auf Sumatra zu 800 Kulahs = 3303 Lit., in Atschin zu 10 Göntscha = 1330 L., auf Pulo Pinang zu 800 Gantang = 3561 L., bei Reis etwa 45 und bei Salz 63 chinesische Pikols schwer; sodann Gewicht: in Padang auf Sumatra für Salz, in Cheribon und Surabaja auf Java zu 30 Pikols = 1845,63 kg, in Batavia zu 27 Pikols = 1661 kg, in Samarang = 28 und in Bantam = 64 Pikols oder 200 Gantang = 3937 kg, auf den Molukken zu 25 Pikols für Reis = 1476,5 kg.

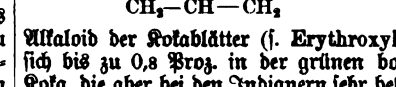
Koje, fest eingebaute Schlafstätte auf Handelsschiffen für die Mannschaft wie für die Reisenden. Man unterscheidet Längskojen und Querkojen; erstere werden wegen der Seekrankheit bevorzugt. Über Vogelkojen s. Enten, S. 834.

Kojetein, Stadt in Mähren, Bezirksh. Prerau, an der March und den Linien Brünn–Prerau, K.–Bielitz und K.–Tobitschau der Nordbahn, hat ein Bezirksgericht, eine Zucker- und Malzfabrik, Bierbrauerei und (1900) 6051 tschech. Einwohner.

Kojsu (»Hammelwasser«), Name der vier wilden Quellflüsse des Sulakflusses in Daghestan (vielgenannt in den russischen Kämpfen gegen Schamyl): der östliche Awarische, der westliche Andische, der Kasikumuchische und der Karakojsu, Nebenfluß der vorigen, mit dem Ort Gumib, der letzten Zuflucht Schamyls.

Koka (Kokapflanze), s. Erythroxylon und Tafel »Genußmittelpflanzen«, Fig. 3, mit Beschreibung.

Kokain (Methylbenzoylekgonin) $C_{17}H_{21}NO_4$ oder



Alkaloid der Kokablätter (s. Erythroxylon), findet sich bis zu 0,8 Proz. in der grünen bolivianischen Koka, die aber bei den Indianern sehr beliebt ist und nur in geringer Menge nach Europa gelangt. Billiger und reichlicher vorhanden ist die peruanische mit 0,5 Proz. K. Die Trujillokoka stammt von einer andern Erythroxylon-Art auf Jamaika und Santa Lucia und enthält neben wenig K. ein Gemisch andrer ähnlicher Alkaloide. Der Transport der sperrigen Droge über die Anden und nach Europa verteuert die Ware außerordentlich, und außerdem nimmt der Alkaloidgehalt der Blätter beim Lagern schnell ab. Man stellt deshalb seit 1887 K. in Lima dar, behandelt die Blätter mit Petroleum und Soda und preßt ab. Aus der mit verdünnter Salzsäure neutralisierten Petroleumalkaloidlösung scheidet sich das rohe Kokainhydrochlorid als weißer Niederschlag ab, der in Europa weiter verarbeitet wird. Reines K. bildet farblose Prismen, schmeckt bitter, ist in Wasser schwer, in Alkohol und Äther leicht löslich und schmilzt bei 98°. Es ist nicht flüchtig und bildet meist kristallisierbare, in Wasser und Alkohol, nicht in Äther lösliche Salze. K. spaltet sich beim Erhitzen mit Schwefelsäure in Benzoesäure, Methylalkohol und Ekgonin $C_9H_{15}NO_3$. Bei der Darstellung von K. erhält man als Nebenprodukt in Wasser leicht, in Alkohol schwerer, in Äther kaum lösliches Benzoylekgonin $C_9H_{14}NC_3.C_7H_6O$, und wenn man dies mit Jodmethyl und Methylalkohol im geschlossenen Gefäß auf 100° erhitzt, so entsteht jodwasserstoffsaures K., aus dem die reine Base leicht abgeschieden werden kann. Synthetisch erhält man K. auch aus Ekgoninmethyläther und Benzoylchlorid. Die Kokablätter enthalten auch amorphe Alkaloide, wie das Isatropylkokain (Truxillin, Kokamin) $C_{36}H_{46}N_2O_8$, ein Herzgift und wahrscheinlich diejenige Verunreinigung von K., die früher häufig beobachtete störende Nebenwirkungen des Alkaloids verursachte. Das synthetisch dargestellte K. ist von diesen Verunreinigungen frei. Das arzneilich angewendete salzsaure K. bildet farblose Kristalle, schmeckt bitterlich, ruft auf der Zunge ein stumpfes Gefühl hervor. Es ist leicht löslich in Wasser, Alkohol und Chloroform, die Lösungen zersetzen sich außerordentlich leicht. K. erzeugt auf Schleimhäuten und besonders subkutan schnell und intensiv, aber vorübergehend lokale Empfindungs- und Schmerzlosigkeit. Auf der Zungen- und Nasenschleimhaut setzt es auch Geschmacks- und Geruchsempfindung stark herab. Innerlich erzeugt 0,1 g Wohlbehagen, Steigerung der physischen Funktionen und der Leistungsfähigkeit der Muskeln, Verminderung des Hungergefühls und des Schlafbedürfnisses. Zuweilen entsteht schon bei relativ kleinen Dosen ein rauschähnlicher Zustand mit nachfolgender Depression, Beeinträchtigung des Denkvermögens, Unruhe, Schlaflosigkeit, erschwerter Sprache und allgemeiner Muskelschwäche. Große Dosen töten durch Stillstand der Atmung, dem zuweilen Krämpfe vorangehen. Vgl. Kokainismus, chronischer. Man

Digitized by Google

benutzt das K. äußerlich als lokales Anästhetikum besonders bei Kehlkopfleiden und vielen kleinern Operationen, als Linderungsmittel bei Schmerzen und Reizungszuständen, bei Schnupfen ꝛc. Auch wird es bei der Infiltrationsanästhesie benutzt. K. wurde 1860 von Niemann entdeckt. Vgl. Maurel, La Cocaïne (Par. 1895).

Kokainismus, chronischer. Dem gewohnheitsmäßigen Mißbrauch von Kokain fallen gewöhnlich nur Menschen anheim, die vorher bereits Morphinisten waren. In den Südstaaten Nordamerikas verbreitet sich das Schnupfen einer Mischung von Kokain mit Zucker namentlich unter der farbigen Bevölkerung mit merkwürdiger Schnelligkeit und richtet große Verwüstungen an. Die Opfer dieser übeln Gewohnheit enden im Irrenhaus. Das Kokain erzeugt bei dem an dasselbe Gewöhnten ähnliche Gefühle des Wohlbehagens wie das Morphium. Der chronische Kokainmißbrauch, der von den Morphinisten meist ebenso wie der des Morphiums in Form von Einspritzungen unter die Haut geübt wird, hat aber sehr verderbliche und überdies rasch eintretende Folgen. Die Haupterscheinungen sind rapide Abmagerung und das Auftreten eigentümlicher Sinnestäuschungen. Die Kranken meinen, daß Tiere, wie Milben, Käfer, Wanzen, unter ihrer Haut kriechen, hier und da auch, daß sie mit Wasser bespritzt, elektrisiert oder auch gekniffen würden. Auch Gesichts- und Gehörstäuschungen sind nicht selten, namentlich sehen die Kranken häufig dunkle Punkte auf weißen Flächen, die sie dann verschieden deuten. Häufig entsteht aus diesen Täuschungen ein Beeinträchtigungswahn, der sich bis zu Verfolgungsideen oder zur vollständigen Verwirrtheit steigern kann. Die Kranken können dann gemeingefährlich werden. In den leichtern Fällen, in denen keine ausgesprochenen Geistesstörungen sich ausbilden, ist doch eine gewisse geistige Schwäche unverkennbar. Dieselbe äußert sich teils als Gedächtnismangel, namentlich aber auch in einer ganz auffallenden Weitschweifigkeit im schriftlichen und mündlichen Ausdruck. Die Behandlung des Kokainismus besteht in der Entziehung des Mittels. Da bedrohliche Abstinenzerscheinungen gewöhnlich nicht auftreten, so kann sie rasch erfolgen, nur auf den Zirkulationsapparat muß man achten; man läßt die Kranken am besten während der Entziehung im Bett liegen. Die Prognose ist wegen der oft auch nach der Entziehung andauernden psychischen Störungen und wegen der ausgesprochenen Demoralisation der Kranken keine günstige. Rückfälle sind sehr häufig.

Kokálos, nach griech. Sage König von Kamikos (Agrigent) in Sizilien, der den flüchtigen Dädalos (s. d.) aufnahm und vor dem verfolgenden Minos (s. d.) schützte.

Kokan (Kokand), Chanat, s. Chokand.

Kokarde (franz. cocarde), zuerst in Frankreich rosettenartige Bandschleife an der Kopfbedeckung als politisches, dann als Nationalabzeichen, als letzteres später über Europa hinaus, seit 1813 auch in Deutschland verbreitet. Jetzt von Metall gefertigt, ist die nach den Landesfarben zusammengesetzte Nationalkokarde Bestandteil der Uniform der Angehörigen des Heeres und der uniformierten Beamten (s. Feldzeichen), kann aber auch von jedem Bürger getragen werden, wenn ihm die Befugnis nicht gerichtlich aberkannt ist. Das deutsche Heer trägt seit 1897 neben der Landeskokarde, die der Kontingentsherr bestimmt, die deutsche K. (schwarz-weiß-rot), welche die Marine seit ihrer Begründung führt, und zwar an der Mütze über der Landeskokarde, am Helm, Tschako, an der Tschapka und Pelzmütze an der rechten Seite. Die Aberkennung der bürgerlichen Ehrenrechte und die Versetzung in die zweite Klasse des Soldatenstandes hat den Verlust der K. zur Folge. Über die Landesfarben vgl. die Textbeilage zum Artikel »Wappen«.

Kokardenerz (Ringelerz), s. Gang (mit Tafel »Gangbildungen«, Fig. 8).

Kokastrauch, s. Erythroxylon.

Kokbekty, Stadt, s. Kokpekty.

Kokel (Kleiner und Großer K., magyar. Kükküllö), Flüsse in Ungarn (Siebenbürgen), entspringen an der südwestlichen Seite des Görgényer Gebirges, fließen in fast paralleler Richtung gegen SW., und zwar im N. der Kleine K. durch die Komitate Maros-Torda und Klein-Kokelburg, südlich der Große K. durch die Komitate Udvarhely und Groß-Kokelburg. Beide Flüsse vereinigen sich bei Blasendorf und münden nach einem Laufe von 144, bez. 190 km Länge bei Mihálcfalva in die Maros.

Kokelburg, 1) Groß-K. (magyar. Nagy-Küküllö, spr. nadj-), ungar. Komitat in Siebenbürgen, nach dem Flusse Großer Kokel (Küküllö) benannt, grenzt an die Komitate Unterweißenburg, Klein-Kokelburg, Udvarhely, Kronstadt, Fogaras und Hermannstadt, umfaßt 3110 qkm (56,2 QM.) und hat (1901) 145,138 deutsche, rumänische und magyar. Einwohner (meist Evangelische und Griechisch-Orientalische). Komitatssitz ist Schäßburg. — 2) Klein-K. (magyar. Kis-Küküllö, spr. kitsch-), ungar. Komitat in Siebenbürgen, vom Kleinen Kokel bewässert (der Große Kokel nur an der Südgrenze), liegt nördlich von Groß-K., wird von diesem sowie den Komitaten Unterweißenburg, Torda-Aranyos, Maros-Torda und Udvarhely begrenzt und ist 1646 qkm (29,9 QM.) groß. Die Zahl der Einwohner (Rumänen, Magyaren, Deutsche) beträgt (1901) 109,197, die zum Teil (2/5) der griechisch-kath. Kirche angehören. Komitatssitz ist Dicsö-Szent-Márton (spr. ditschö-szent-márton), Großgemeinde am Großen Kokel und an der Lokalbahn Kükülllöszög-Sóvárad, mit (1901) 3360 meist magyar. Einwohnern.

Köken der Pferde, s. Koppen.

Koker, Öffnung für den Ruderschaft im Heck eines Schiffes.

Kokett (franz. coquet), gefallsüchtig; Kokette, gefallsüchtige Frau; Koketterie, Gefallsucht; kokettieren, sich gefallsüchtig benehmen.

Kokila (Kokil, Koel, Koha, Eudynamis nigra *Vig.* et *Horsf.*), ein Vogel aus der Ordnung der Klettervögel und der Familie Kuckucke, 41 cm lang, mit dickem, kräftigem, auf der Firste stark gebogenem, hakigem Schnabel, starken Füßen, mittellangen Flügeln und langem, abgerundetem Schwanz, ist glänzend grünlichschwarz, das Weibchen dunkelgrün, oberseits weiß gefleckt, auf Schwingen und Schwanz weiß gebändert, unterseits weiß mit schwarzen Flecken; das Auge ist scharlachrot, der Schnabel blaßgrünlich. Der K. bewohnt ganz Indien, die malaiischen Inseln und die Philippinen, er lebt in Gärten, Alleen und dichten Waldungen, nährt sich von Früchten und zeigt im allgemeinen das Verhalten unsers Kuckucks. Das Weibchen legt seine Eier in die Nester der indischen Krähen. Wird das nahezu flügge Junge von der Krähe hinausgeworfen, so nimmt sich das Kokilaweibchen seiner noch einige Tage an. Der K. hat eine laute Stimme und läßt seinen Schrei auch mitten in der Nacht unablässig hören. Die Eingebornen halten ihn vielfach in Gefangenschaft. Von indischen Dichtern wird er gepriesen wie bei uns die Nachtigall.

Kokkelskörner, s. Anamirta.

Digitized by Google

Kokken (Mikrokokken, Kugelbakterien), kugelförmige Bakterienzellen, die einzeln frei leben oder zu zwei (Diplococcus) oder mehreren zu mehr oder minder regelmäßigen Verbänden vereinigt bleiben. Nach der Form solcher Verbände unterscheidet man Traubenkokken (Staphylococcus), Kettenkokken (Streptococcus), Paketkokken (Sarcina). Vgl. Bakterien.

Kokko, s. Campanula.

Kokkolin (Kokkulin), s. Pikrotoxin.

Kokkolith, Mineral, s. Augit, S. 113.

Kokkolithen (griech., auch Kokkosphären, Kernsteine, Ehrenbergs Kristalloide, Morpholithen), kleine Kalkscheibchen, die sich in großer Menge in der Kreide (s. d.) und im Tiefseeschlamm finden; sie sind wahrscheinlich organischen Ursprungs, vielleicht kalkige Abscheidungen aus Meeresalgen.

Kokkusrot, s. Karminsäure.

Koko (franz. coco), eine Art Süßholz- oder Lakritzenwasser.

Kokomo, Hauptstadt der Grafschaft Howard im nordamerikan. Staat Indiana, am Wild Cat River, Bahnknotenpunkt, hat eine Normalschule, eine höhere Schule, Glas- und Tonwarenfabriken und (1900) 10,609 Einw.

Kokon (franz. cocon, spr. -ong), aus erhärtenden Stoffen bestehende Behälter, die in oder am Körper der Tiere gebildet (Strudelwürmer, Ringelwürmer, Blutegel, Schnecken u. a.), oder die aus Fäden gesponnen werden (Spinnen, Insekten), um darin eine Anzahl von Eiern niederzulegen. Außerdem auch die von den Larven verschiedener Insekten, besonders den Raupen der Schmetterlinge, bei der Verpuppung angefertigten Gehäuse, die aus dem an der Luft erhärtenden Sekrete der Spinndrüsen gesponnen werden. Die Kokons der Seidenraupen liefern die Seide.

Kokonor, innerasiatischer See, s. Kuku-Nor.

Kokos, doppelter, s. Lodoicea.

Kokosbast, s. Kokosfaser.

Kokosbutter, soviel wie Kokosöl.

Koksschütz, Dorf im preuß. Regbez. Oppeln, Kreis Rybnik, hat ein Schloß und (1900) 754 Einw. Dabei eine eisenhaltige Schwefelquelle.

Kokosdieb, s. Einsiedlerkrebse.

Kokosfaser (Kokosbast, Koïr), die aus der braunen, faserigen Masse, mit der die harte Schale der Kokosnüsse äußerlich umhüllt ist, durch Einweichen in Wasser und darauf folgendes Klopfen, Wolfen oder Hecheln gewonnene grobe Faser. Die rohe K. hat eine Länge von 15—33 cm und eine maximale Dicke von 0,05—0,30 mm. Sie ist außerordentlich fest, widerstandsfähig im Wasser und schwimmt, selbst in dicke Taue gedreht, mit Leichtigkeit. Lufttrocken enthält sie 11,28, mit Wasserdampf gesättigt 18 Proz. Wasser. Nach dem völligen Trocknen liefert sie 1,49 Proz. Asche. Sie zählt zu den wichtigsten Pflanzenfasern und wird in neuerer Zeit infolge der stark gesteigerten Nachfrage unter Anwendung von Maschinen und Bleichen wesentlich veredelt auf den Markt gebracht. Man benutzt sie zu Schnüren, Seilen, Schiffstauen, Teppichen, Bürsten, groben Pinseln, plüschartig gewebt zu Fußdecken, in neuester Zeit auch zu Maschinentreibriemen; auch wird sie mit Wolle zu Matten, Läufern ꝛc. verwebt.

Kokosfett, s. Kokosöl.

Kokosholz, s. Inga.

Kokosinsel, kleine Insel im Großen Ozean, 800 km nordöstlich von den Galapagos, 500 km südwestlich von der Küste Costaricas, unter 5° 35′ 12″ nördl. Br., vulkanischen Ursprungs, 6,5 km lang, 5 km breit und etwa 500 m hoch, ist außer von Kokospalmen namentlich von Farnbäumen bedeckt und hat einen von Walfischfängern vielbesuchten guten Hafen. Die Insel wurde viel genannt in Verbindung mit Gerüchten, nach denen Piraten auf ihr große Schätze vergraben haben sollten.

Kokosinseln, s. Keelinginseln.

Kokoskrebs (Kokosdieb), s. Einsiedlerkrebse.

Kokosnuß, s. Cocos.

Kokosnußkuchen, s. Ölkuchen.

Kokosöl (Kokosnußöl, Kokosfett, Kokostalg), aus den Früchten verschiedener Palmen, besonders der Kokospalme, gewonnenes Fett. Die Früchte enthalten davon 68 Proz., und zur Gewinnung desselben werden die Fruchtkerne aus der Schale herausgenommen, an der Sonne getrocknet oder in Wasser gekocht, zerstoßen und dann gepreßt. Aus den Kernen frischer reifer Kokosnüsse hergestellte Schnitzel werden mit Zucker bestreut und getrocknet (dessicated copra) und in Konditoreien benutzt. Das K. ist weißlich, von Salbenkonsistenz, riecht eigentümlich nach flüchtigen, fetten Säuren, schmeckt mild, schmilzt bei 20—28° und erstarrt langsam bei 16—20,5°. Durch kalte Pressung gewinnt man ein schon bei 10° flüssiges Fett, das in den Heimatländern der Kokospalme als Genußmittel dient, aber nicht in den Handel kommt. K. löst sich verhältnismäßig leicht in kaltem Alkohol, in Äther, flüchtigen und fetten Ölen, wird an der Luft leicht ranzig und läßt sich mit starker Alkalilauge schon bei mäßiger Wärme leicht verseifen; es besteht im wesentlichen aus den Glyzeriden der Laurinsäure, Myristinsäure, Palmitinsäure, Kaprylsäure, Kaprinsäure und Kapronsäure (das Gemenge dieser fetten Säuren hielt man früher für eine einheitliche Substanz und nannte sie Cocinsäure). Das K. wurde früher nur auf Ceylon, auf den Sundainseln, in Kotschinchina gewonnen, während es gegenwärtig zum großen Teil in Europa aus getrockneten Kernen (Kopra, Kopperah) gepreßt wird, die aus Brasilien, Sydney, Bengalen, Ceylon, Siam zu uns kommen. In Indien benutzt man es seit alten Zeiten als Nahrungs- und Heilmittel, bei uns seit den letzten Jahrzehnten zur Seifenfabrikation und zur Gewinnung fester, fetter Säuren für die Kerzenfabrikation (Stearinkerzen). Auch hat man aus K. ein billiges Speisefett, Kokosbutter (Pflanzenbutter), dargestellt. Das Gemisch der fetten Säuren wird in Ester übergeführt und liefert so eine Kognakessenz zur Herstellung von künstlichem Kognak.

Kokospalme, Pflanzengattung, s. Cocos.

Kokosperlen, s. Perlen, vegetabilische.

Kokospflaume, s. Chrysobalanus.

Kokostalg, s. Kokosöl.

Kokowzew, Wladimir Nikolajewitsch, russ. Finanzminister, besuchte bis 1872 das Alexander-Lyzeum in Petersburg, trat ins Justizministerium und wurde 1878 zum Studium der Gefängnisfrage ins Ausland gesandt. Zurückgekehrt, ward er stellvertretender Inspektor der Hauptgefängnisverwaltung, 1882 Gehilfe des Chefs dieser Verwaltung, 1890 Gehilfe des Staatssekretärs des Reichsrats und Präses des Ökonomiekomitees, 1891 stellvertretender und 1892 wirklicher Staatssekretär der Budgetabteilung des Departements der Staatsökonomie, 1895 Gehilfe des Reichssekretärs und 1. März 1896 Gehilfe des Finanzministers Witte, mit dessen Finanzpolitik er voll übereinstimmt. 1900 wurde er Senator und 1904 an Pleskes Stelle Finanzminister.

Kokotte, s. Cocotte.

Digitized by Google

Kokpekty (Kokpektinsk), Kreisstadt in der Provinz Semipalatinsk des russisch-zentralasiat. Generalgouvernements der Steppe, am Kokpektinka, der dem Saisansee zufließt, besteht meist aus Hütten und einigen Häusern der Verwaltung mit (1897) 2908 Einw.

Koks (engl. Cokes, unrichtig Coaks, vielleicht vom lat. coquere, durch Feuer zubereiten, reif machen), aus Steinkohlen, seltener aus Braunkohlen dargestelltes, nicht flammendes Brennmaterial, das ähnlich wie Holzkohle gewonnen wird, indem man die fossile Kohle bei Abschluß der Luft erhitzt. Hierbei entweicht der größte Teil des Sauerstoffs der Kohlen mit einer entsprechenden Menge Wasserstoff in der Form von Wasser, der Rest des Sauerstoffs und des Wasserstoffs vereinigt sich mit dem Stickstoff und einem Teil des Schwefels und des Kohlenstoffs der Kohle zu sehr zahlreichen Verbindungen, die gas- und dampfförmig entweichen. Die Gase sind zum großen Teil brennbar und entsprechen dem in ähnlicher Weise aus Kohle dargestellten Leuchtgas, während die Dämpfe zu Teer und ammoniakhaltigem Wasser verdichtet werden können. Man erhält durch die Verkokung ein gleichmäßigeres Brennmaterial von höherm Wärmeeffekt und größerer Reinheit (namentlich von Schwefel), das bei der Verbrennung nicht erweicht, sich nicht aufbläht und ohne Entwickelung von Rauch und übelriechenden Dämpfen verbrennt. Aber man erreicht dies nur unter erheblichem Verlust an Brennstoff, und es bleiben doch etwa 33 Proz. des Schwefels der Steinkohlen (als niedere Schwefelungsstufe des Eisens, als Schwefelcalcium ꝛc.) in den K. zurück, selbst wenn sie mit Wasser abgelöscht werden, wobei Schwefelverbindungen entweichen. Die zahlreichen Bemühungen, diesen Schwefelgehalt zu beseitigen, haben noch kein allgemein befriedigendes Resultat gegeben.

Die Steinkohlen liefern, je nach ihrem Verhalten im Feuer, K. von verschiedener Beschaffenheit. Die Sandkohlen, die beim Verbrennen zerfallen, hinterlassen K. in losen Stücken, während Sinterkohlen ein wenig zusammenhängendes und nur Backkohlen ein vollkommen zusammengeschmolzenes Produkt liefern. Man verkokt deshalb am häufigsten fette Back- und Sinterkohle, besonders Kohlenklein, das zu Kesselfeuerungen wenig geeignet ist. Magere Kohlen können, passend zerkleinert, aufbereitet und mit backenden Beimengungen (fette Kohle, Pech) gemischt, in passend konstruierten Koksöfen brauchbare K. (Mischkoks) liefern. Von großem Einfluß ist der Gehalt der Kohle an mineralischen Stoffen, die sich in den K. konzentrieren, die Heizkraft herabstimmen, die Verkokung beeinträchtigen und bei der Benutzung der K. den Rost verschlacken. Man verwendet nur Kohlen mit 5—8 Proz. mineralischen Bestandteilen direkt zur Koksbereitung und sucht durch Aufbereiten (Sortieren des Kohlenkleins mit direkter Verarbeitung auf Setzmaschinen oder nach vorheriger Zerkleinerung oder Verwaschen auf Herden) den Gehalt an mineralischen Stoffen möglichst (bis 4 Proz.) herabzudrücken, so daß im günstigsten Falle daraus K. mit 6 Proz. Aschengehalt entstehen; gewöhnlich enthält die Kokskohle mindestens 6, die K. also 8—10 Proz. Asche. Von wesentlichem Belang ist auch der Wassergehalt der Kohlen. Sehr trockne Kohle liefert im allgemeinen weniger feste K. als feuchte, doch soll der Feuchtigkeitsgehalt 15 Proz. nicht übersteigen.

Von den Verkokungsvorrichtungen zeichnet sich der Meiler durch seine Einfachheit, leichten Betrieb und Billigkeit aus; er wird wie der Holzkohlenmeiler erbaut, erhält aber in der Mitte eine gemauerte, durch einen Deckel verschließbare Esse mit Zuglöchern und wird mit Koksklein bedeckt. Das Anzünden findet von außen oder durch glühende Kohlen von der Esse aus statt. Unter der Decke verläuft eine unvollständige Verbrennung, und durch die dabei entwickelte Wärme werden die Kohlen verkokt. Zeigt sich nur noch dünner Rauch, so wird die Esse verdeckt und der Meiler mit nasser Lösche beschlagen. Vor dem Ziehen löscht man die K. mit Wasser, um sie dadurch schwefelärmer zu machen. Man kann im Meiler meist nur stückreiche Sinterkohlen anwenden, die sonst auch direkten Absatz finden; Backkohlen geben poröse K. als in Öfen, die Ausbeute beträgt 60—65 Proz. reine, aber nicht sehr gleichmäßige K. Bisweilen leitet man die flüchtigen Produkte von der Esse aus durch einen im Boden verlaufenden horizontalen Kanal ab. Gleichförmigere K. erhält man in Haufen von 20—25 m Länge, 1—1,5 m Höhe und 3—4 m Breite, die mit mehreren untereinander verbundenen Essen oder ohne solche erbaut oder durch eingestellte und später wieder herausgezogene Pfähle mit Zugkanälen versehen und mit Koksklein bedeckt werden. Das Anzünden geschieht durch gleichzeitiges Einwerfen glühender Kohlen in die Schächte. An der Stelle, wo die Flamme nachläßt, gibt man sofort eine Löschdecke, bis endlich der ganze Haufe eine Decke erhalten hat. Das Ausbringen ist bei Haufen geringer als bei Meilern; aber man kann mäßig backendes Kohlenklein verwerten, indem man bei der Konstruktion der Haufen eine zeitweilige Einfassung von Brettern benutzt. Von den Haufen unterscheiden sich die Meiler- oder Schaumburger Öfen wesentlich durch die unbeweglichen Seitenwände. Sie bilden gemauerte Räume von 14 bis 19 m Länge, 2,5 m Breite und 1,5 m Höhe, sind an einer oder beiden schmalen Seiten offen und werden unter Einlegen von Rundhölzern zur Bildung von Kanälen, die in den Wänden ihre Fortsetzung finden, mit angefeuchtetem Kohlenklein vollgestampft, worauf letzteres eine Decke von Lösche oder Lehm erhält. Diese Öfen zeichnen sich durch Billigkeit, bequeme Arbeit und große Leistungsfähigkeit aus, geben aber kein gleichmäßiges Produkt. Während Meiler und Schaumburger Öfen in den Vereinigten Staaten noch außerordentlich verbreitet sind, werden sie in Europa nur noch ganz ausnahmsweise für besonders magere Kohle benutzt und sind fast überall durch geschlossene oder Kammeröfen ersetzt, die auch die Verwertung magerer Kohle gestatten, wenn man die Ofenbreite gehörig vermindert und die Verkokungstemperatur durch rasches Erwärmen der Ofenwände mittels der Koksofengase steigert. Die ältern einfachern Backofen- oder Bienenkorböfen, die jetzt noch in den Vereinigten Staaten und in England sehr verbreitet sind (in Westfalen stehen einige wenige Bienenkorböfen im Betrieb und liefern die sehr gesuchten Patentkoks), sind backofenförmig, viereckig oder oval, von 3—4 m Durchmesser und 1—3 m lichter Höhe und liegen zum Zusammenhalten der Wärme in Reihen nebeneinander. Die Kohlen werden in den stark erhitzten Ofen ohne jede Vorbereitung durch das Gewölbe eingeschüttet, das man alsdann vermauert. Während der Verkokung (48—72 Stunden) regelt man den Luftzutritt durch kleine Öffnungen. Ist eine Charge abgetrieben, so wird die Tür im Gewölbe wieder geöffnet und Wasser auf die K. gespritzt, bis sie gelöscht sind. Man zieht sie dann und trägt alsbald eine neue Beschickung ein, deren Verkokung durch die noch heißen Ofenwände eingeleitet wird. Die erzeugten K. sind von vorzüglicher Beschaffenheit, dicht,

Digitized by Google

silbergrau und ungemein fest. Aus diesen einfachen Öfen, die man auch mit beweglicher Sohle versehen hat, haben sich zahlreiche andre Formen entwickelt, deren Eigentümlichkeiten in der Gestalt der Kammern, der Art der Beheizung und der Gewinnung der Nebenprodukte bestehen. Letztere: brennbare Gase, Teer und Ammoniakwasser, gingen früher fast allgemein vollständig verloren, und der Qualm der K. belästigte die Nachbarschaft und veranlaßte den Bau von Vorrichtungen, um ihn unschädlich zu machen. Erst in neuester Zeit hat man auf die Gewinnung der Nebenprodukte Bedacht genommen. Im J. 1892 waren in Deutschland etwa 15,700 Koksöfen im Betrieb mit einer Koksproduktion von rund 7,700,000 Ton. Diese Öfen könnten etwa 110,000 T. schwefelsaures Ammoniak und 275,000 T. Teer im Werte von 32 Mill. Mk. erzeugen, während bis jetzt nur etwa 18,000 T. schwefelsaures Ammoniak und 45,000 T. Teer im Werte von 5½ Mill. Mk. bei der Koksbereitung gewonnen werden. Die mögliche Produktion von Ammoniaksalz würde immerhin nur den vierten Teil des Stickstoffs repräsentieren, der jetzt in Form von Ammoniaksalz, Chilisalpeter ꝛc. aus dem Ausland bezogen wird, aber doch eine Ersparnis von 19 Mill. Mk. ermöglichen, wozu noch der Wert des Teers mit 8 Mill. Mk. hinzutreten würde.

Von den neuern Öfen unterscheidet man I. Verbesserte Bienenkorböfen mit Gewinnung von Teer und Ammoniak von Jameson; Bienenkorböfen in Verbindung mit Lufterhitzern und Gewinnung der Nebenprodukte nach Otto u. Komp. und der Bergwerksgesellschaft Hibernia and Shamrock. II. Öfen mit prismatischen Kammern. A. Horizontale: 1) Mit wagerechten Heizkanälen: a) ohne Gewinnung der Nebenprodukte: Haldy, Smet, Gobiet, Wintzek, Ringel; b) mit Gewinnung der Nebenprodukte: Knab-Carvès, Simon, Hüssener, Semet-Solvay. 2) Mit senkrechten Heizkanälen: a) ohne und mit Gewinnung der Nebenprodukte: Coppée, François-Rexroth, Lürmann, Röbling, Blauel; b) mit Gewinnung der Nebenprodukte: Otto-Hoffmann. B. Vertikale, ohne und mit Gewinnung der Nebenprodukte: Appolt, v. Bauer, Collin.

Im J. 1855 wurde in St. Avold (Deutsch-Lothringen) der erste Appoltsche Ofen errichtet. Derselbe bildet einen stehenden, von außen geheizten Schacht, und zwar geschieht die Heizung durch die Verbrennung der bei der Verkokung sich entwickelnden Dämpfe und Gase. Damit die Wärme die Schächte besser durchdringt, sind diese von länglich-viereckigem Querschnitt, und zur bessern Ausnutzung der Wärme sind je 12 Schächte in zwei Reihen durch einen Mantel zu einem Gesamtofen vereinigt. Die Wände der einzelnen Schächte sind durch hohle Räume voneinander und von dem Mantel getrennt, und diese hohlen Räume stehen miteinander in Verbindung. Jede Abteilung hat eine obere enge Öffnung zum Eintragen der Steinkohlen und eine untere, mit klappenartiger, eiserner Falltür, durch die man die K. herausfallen läßt. Im untern Teil der Seitenwand der Abteilungen sind enge Spalten angebracht, durch welche die Gase und Dämpfe abziehen, die in den hohlen Räumen durch zuströmende Luft verbrannt werden. Diese Öfen sind in der Anlage teuer, sie werden durch die in ihnen erzeugte hohe Temperatur schnell abgenutzt und liefern ungleichmäßige K., weil die Kammern in der Mitte des Ofens viel heißer gehen als die an den Wandungen. Im Saargebiet benutzt man gegenwärtig nur noch horizontale Öfen mit lotrechten Gaszügen nach Coppée und François-Rexroth. Bei letztern wird die Verkokungstemperatur teils im Kohlenraum selbst, teils außerhalb desselben in den Gaskanälen der Ofenwände und Ofensohle erzeugt. Es verbrennt hier also ein Teil der Kohle, wodurch die Ausbeute verringert und der Aschengehalt der K. erhöht wird, ein Übelstand, der durch Vermeidung der Mängel des Appoltschen Ofens sich ausgleicht. Von den Öfen mit Gewinnung der Nebenprodukte hatte der älteste von Knab nur Sohlenheizung, Carvès fügte die Wandheizung hinzu, und Hüssener verbesserte die Gas- und Luftzuführung. Bei den Gelsenkirchener Öfen dieses Systems ist die Retorte 9 m lang, kegelförmig, im Mittel 0,575 m breit, 1,8 m hoch und faßt 5,5 Ton. fein gesiebte trockne Kohle. Hoffmann verband die Koksöfen nach Coppéeschem Prinzip mit Siemensschen Regeneratoren und erzielte außerordentlich günstige Resultate bei Gewinnung der Nebenprodukte. Abweichend von der gewöhnlichen Benutzung der Regeneratoren werden hier aber nicht Heizgase und Luft, sondern nur letztere erhitzt, und zwar erreicht die Luft eine Temperatur von über 1000°. Dies hat zur Folge, daß man nicht sämtliches entwickeltes Gas zur Heizung der Öfen verbraucht, sondern 100 cbm für Öfen und Tag als Leucht- und Heizgas anderweitig benutzen kann. Die Beschickung eines Ofens mit 5750 kg Kohle wird in 48 Stunden verkokt, man hat den Prozeß sehr vollkommen in der Hand und erhält ganz vorzügliche K. Infolge des völligen Luftabschlusses ist das Ausbringen an K. um 7 Proz. höher als bei gewöhnlichen Öfen. Das Ausbringen aus der trocknen Kohle beträgt in diesen Öfen

	Koks	Teer	schwefels. Ammoniak
im Ruhrgebiet . .	75—77	2,5—3,0	1,1—1,20 Proz.
in Oberschlesien .	65—70	4,0—4,5	1,0—1,25 „
im Saargebiet . .	68—72	4,0—4,3	0,8—0,90 „

Um aus dem Gase das darin enthaltene Benzol zu gewinnen, läßt man das Gas Absorptionskolonnen passieren, in denen ihm schwere Teeröle entgegenrieseln, die das Benzol aufnehmen und bei späterer Destillation wieder abgeben. Man kann auch die Gase komprimieren und dann auf —10° bis —45° abkühlen, wobei sich das Benzol als Körper von schmalzartiger Konsistenz abscheidet. Die Ausbeute an K. kann um 5—6 Proz. erhöht werden, wenn man die Kohlenbeschickung vor dem Einbringen derselben in den Ofen durch Stampfen komprimiert.

Man gewinnt K. in großen, fest und dicht zusammengeschmolzenen Stücken (Großkoks, Stücke), in kleinern, weniger fest geschmolzenen Abfallstücken (Praschen, Kleinkoks), die von erstern beim Verladen mit Gabeln von bestimmtem Zinkenabstand getrennt werden, und Lösche, von der Oberfläche der Beschickung, ein durch abgeriebenes Ofenmaterial und durch den Rückstand von verbrannter Kohle verunreinigtes Material, das statt Sand zur Mörtelbereitung, auch mit Kalk und Lehm zur Darstellung künstlicher Steine (Löschsteine) benutzt wird.

Das Ausbringen an K. beträgt nach neuern Erfahrungen im allgemeinen bei Sandkohlen 55—65, bei Sinterkohlen 60—70, bei Backkohlen 60—80 Proz.; letztere geben aber meist nur bei annähernd gleichem Kohlenstoffgehalt mehr K. als Sand- und Sinterkohlen. Die K. sind je nach der Qualität der Kohle und der angewandten Verkokungsmethode großblasig bis dicht, bald weich und mürbe, bald hart und klingend, fest, bald tief dunkelgrau, matt, bald silbergrau, metallglänzend. K. aus backenden Stückkohlen zeigen blumenkohlähnlich gewundene Umrisse und ein ge-

Digitized by Google

flossenes Ansehen, das nicht durch Schmelzung, sondern durch den aus kohlenstoffreichen Gasen bei hoher Temperatur in sehr feiner Verteilung sich ausscheidenden Kohlenstoff hervorgebracht wird. Gute Schmelzkoks sind hellgrau bis eisengrau, von metallischem Glanz, stängligem Gefüge und hellem Klang, fest, hart und porös, vom spez. Gew. 0,35—0,50. S. die nachfolgende Tabelle.

Zusammensetzung von getrockneten Koks.

	Aschenhaltig				Aschenfrei		
	Kohlenstoff	Wasserstoff	Sauerstoff	Asche + Schwefel	Kohlenstoff	Wasserstoff	Sauerstoff
Koks aus Ruhrkohle.	85,060	0,860	7,680	6,400	90,871	0,918	8,211
	91,772	1,255	0,040	6,933	98,606	1,384	0,044
	88,487	0,737	5,467	10,309	98,683	0,821	6,096
Koks aus Saarkohle.	86,460	1,980	3,030	8,540	94,533	2,164	3,303
Koks aus engl. Kohle	92,000	0,300	7,300	0,700	92,462	0,301	7,337
	93,040	0,260	1,610	5,090	98,029	0,274	1,697
	84,360	0,187	9,303	9,150	92,856	0,205	6,939

Der Aschengehalt schwankt zwischen 1 und 30 Proz., und K. mit mehr als 10 Proz. Asche gehören schon zu den schlechtern. Bei längerm Liegen an der Luft enthalten K. nur 1—3 Proz. Wasser, im Regen kann sich der Wassergehalt der K. auf 18—20 Proz. steigern; unter Wasser aufbewahrt, nehmen sie 25 Proz. Wasser auf, das nur langsam wieder abgegeben wird. 1 cbm K. wiegt durchschnittlich 420 kg, 1 cbm porenfreie Koksmasse 1200—1900 kg. Die Druckfestigkeit schwankt von 44—80 kg auf 1 qcm. Die Wärmeleistung von 1 kg K. nimmt man zu 8000 Wärmeeinheiten an. Als Nebenprodukt erhält man K. bei der Leuchtgasbereitung (Gaskoks); doch sind dieselben, gewöhnlich aus wasserstoffreichen Backkohlen in schnell erhitzten Retorten gewonnen, aufgebläht, mehr oder weniger löcherig, auch reich an Wasserstoff und Sauerstoff, weil sie zur Vermeidung eines zu großen Brennstoffaufwandes bei der Gaserzeugung nicht sehr lange erhitzt werden. Gute K. klingen, färben nicht ab und bedürfen starker Glut zu ihrer Entzündung und lebhaften Zuges zu ihrer Verbrennung. Bei der Benutzung zu metallurgischen Zwecken kommt auch die Festigkeit der K. in Betracht, weil sie in den Schmelzöfen durch die über ihnen lagernde hohe Schicht von Erzen ꝛc. nicht zerdrückt werden dürfen. Von den Nebenprodukten bei der Koksdarstellung findet das Ammoniak die bekannte Verwendung, den Teer und das Benzol verarbeiten die Teerfarbenfabriken, und das Pech wird zur Darstellung von Preßkohle benutzt. Von Braunkohlen eignen sich meist nur Lignite und manche Pech- und Glanzkohlen zur Verkokung; die Braunkohlenkoks gleichen aber mehr den Holzkohlen und werden, wie die Steinkohlenkoks, zum Eisenhochofenbetrieb, außerdem als Filtrierkohle, schwarze Farbe, Pulverkohle oder Material für Briketts benutzt. An sich nicht verkokbare Braunkohle hat man vorteilhaft mit fetten Steinkohlen zusammen verkokt. Man wendet zur Verkokung der Braunkohle Meiler, Haufen, kleine eiserne Kasten oder Retorten an. Man erhält aus Lignit in Meilern 15,5 Gewichts- oder 32 Volumprozent K.; der Schwefel wird nur unvollständig ausgetrieben. Auch Braunkohlenkoks werden als Nebenprodukt gewonnen, und zwar in der Mineralöl- und Paraffinindustrie, wo sie als pulverige Masse nach Abteilung des Teers in den Retorten zurückbleiben. Diese K. kommen als Grude (s. d.) in den Handel. In Deutschland liefern Rheinland-Westfalen (Ruhrkohle), Schlesien und der Saarbezirk die meisten und besten K., während die K. aus andern Gebieten durch Schwefelgehalt minderwertig sind.

Bald nach der Einführung der Steinkohle als Brennstoff scheint man Versuche gemacht zu haben, aus ihr ein Material herzustellen, das sich für metallurgische Zwecke besser eignete als die rohe Kohle. In einem englischen Patent von 1589 für Proctor und Peterson findet sich eine Bemerkung über ein Verfahren zum Verkoken von Kohle, doch weder dieses noch manche andre, die ihm folgten, hatten praktische Erfolge. Erst Darby gelang es gegen 1735, durch »Abschwefeln« guter backender Kohle in Meilern brauchbare K. zu erzeugen, mit denen er in Colebrookdale in Shropshire einen Hochofen betrieb. Die Roheisenerzeugung Englands gewann durch diese Erfindung eine großartige Förderung, und seit 1781 arbeitete man allgemein mit K., die man in Meilern und unter Gewinnung von Teer als Nebenprodukt in kleinen geschlossenen Öfen darstellte. 1767 begann man in Frankreich und Belgien K. zu erzeugen. 1768 bewarb sich in Österreich eine Gesellschaft um das Privilegium zur »Rektifizierung von Steinkohle« nach der vom preußischen Domänenrat Pfeiffer erfundenen Methode der Meilerverkokung, nachdem schon seit Jahren auf den gräflich Harrachschen Gütern eine Kohlendestillation im Gange gewesen war. In Deutschland verarbeitete man zuerst im Saargebiet Steinkohle auf Ruß und Teer. Seit 1748 bestand eine Rußhütte im Fischbachtal, bald darauf wurde eine solche bei Sulzbach errichtet, und seit 1765 machte man hier Versuche, K. zum Betrieb von Hochöfen zu benutzen. Der erste Ofen für dauernden Betrieb wurde 1774 zu Gleiwitz in Schlesien errichtet, und 1789 wurde die Benutzung von K. im Ruhrgebiet eingeführt. Die ursprünglich benutzten geschlossenen Öfen wichen seit 1780 offenen Öfen, und damit hörte die Gewinnung der Nebenprodukte auf, die erst in den letzten Jahrzehnten mit großem Erfolg wieder aufgenommen wurde. 1870 wurden allein im Oberbergamtsbezirk Dortmund, dem wichtigsten Kohlen- und Koksdistrikt Deutschlands, 341,000 Ton., zehn Jahre später 2,280,000 und 1890: 4,187,780 T. K. dargestellt. 1903 wurden an K. im Deutschen Reich dargestellt 11,509,259 T. (1902: 9,202,796 T.), davon in den Oberbergämtern Breslau 693,336 T., Klausthal 78,352 T., Dortmund 10,146,100 T., Bonn 528,864 T., in Preußen 11,446,652 T. (1902: 9,145,506 T.), Sachsen 62,607 T. (1902: 57,290 T.). Eingeführt wurden in Deutschland 1902: 3,624,876 dz, 1903: 4,328,191 dz, ausgeführt 1902: 21,823,834 dz, 1903: 25,233,514 dz. Vgl. Simmersbach, Die Koksfabrikation im Oberbergamtsbezirk Dortmund (Berl. 1887, Fortsetzung 1896) und Grundlagen der Kokschemie (das. 1895); Dürre, Die neuern Koksöfen (Leipz. 1892); H. Fischer, Die chemische Technologie der Brennstoffe, 2. Teil (Braunschw. 1901); Baum, Die Verwertung des Koksofengases (Berl. 1904); Mengelberg, Kohlenaufbereitung und Verkokung im Saargebiet (das. 1904).

Digitized by Google

Koksklein, s. Zinder.

Koksoak (in der Eskimosprache »Großer Fluß«), größter Fluß der Halbinsel Labrador, mit einem Gebiete von 150,000 qkm, entströmt als Kaniapiskau oder South River dem Lake Kaniapiskau in Mittel-Labrador (unter 54° nördl. Br.), bildet mehrere hohe Wasserfälle (Granitfall, Schieferfall, Kalksteinfall) und Cañonschluchten, erweitert sich zum Cambrian Lake, empfängt zahlreiche Seenabflüsse, darunter von links den schnellenreichen Larch River, und mündet unterhalb des Postens der Hudsonbai-Gesellschaft Fort Chimo in die Ungavabai, daher auch bisweilen Ungava River genannt. Seine Mündung ist durch außerordentlich starke Gezeiten (eine Springflut von 18 m Höhe) ausgezeichnet.

Koksöfen, s. Koks.

Kokssteine, s. Mauersteine.

Koksstürme, technische Apparate, bestehen aus hohen zylindrischen Behältern, die meist aus in Teer gekochtem Sandstein errichtet und mit Koks gefüllt sind, über die Wasser oder eine andre Flüssigkeit in feiner Verteilung herabrinnt. Sie dienen zu verschiedenen Arbeiten mit Gasen, indem man diese am Boden des Turmes eintreten und der herabrieselnden Flüssigkeit entgegen emporsteigen läßt. Gas und Flüssigkeit kommen dadurch in einer Weise miteinander in innige Berührung, daß die gegenseitige Einwirkung ungemein begünstigt wird; man kann z. B. das Gas oder einen Bestandteil eines Gasgemisches leicht zur Absorption bringen und erreicht damit in manchen Fällen eine Reinigung des Gases, in andern eine beabsichtigte Veränderung der Flüssigkeit.

Koktschetaw, Bezirksort in der Provinz Akmolinsk des russisch-zentralasiat. Generalgouvernements der Steppe, am Kyltschalsfluß, mit (1897) 4994 Einw. Der Bezirk K. hat fruchtbaren Ackerboden, Steinkohlen (längs der zum Ischim fließenden Burluka), Gold- und Kupferlager, ist aber noch wenig erschlossen.

Koku, japan. Körpermaß zu 100 Schoo, amtlich = 180,39 Lit., dient auch zur Größenbestimmung der Schiffe von dortiger Bauart = 0,0687 Registertonne.

Kokumbutter, s. Garcinia.

Kokytos (lat. Cocytus, jetzt Buvós), im Altertum Fluß in Thesprotien, Zufluß des Acheron. Ebenso hieß ein Fluß der Unterwelt (s. d.).

Kokzidien (Coccidiae), s. Sporozoen.

Kokzinellen (Coccinellidae), s. Marienkäfer.

Kol, Volk in Vorderindien, das wahrscheinlich einst das Gangestal bewohnte, vielleicht auch im südlichen Indien sich angesiedelt hatte und in der Bezeichnung Kolarier (nach andern Kolântscha) namengebend für ganz Indien wurde, wie auch das Wort Kuli (s. d.) als Bezeichnung eines Tagelöhners von K. abgeleitet ist. Die Zahl der K. betrug 1901: 298,997, die sich auf Bengalen, Zentralindien und Assam verteilen. Sie zeigen sprachlich große Ähnlichkeit mit den Schan-Stämmen Hinterindiens, beschäftigen sich wenig mit Ackerbau; in den Bergen gewinnen sie Eisen, aus den Flüssen Gold, am meisten lieben sie aber die Jagd und ein wanderndes Leben und sind unter abergläubischen Gebräuchen dem Dienst böser Geister (s. Bhûta) ergeben. Missionare haben sich mit einigem Erfolg unter ihnen niedergelassen (vgl. Goßner). Unter dem Namen Kolarier (von Kol und Arier) faßt man eine ganze Reihe von Stämmen zusammen, von denen außer den K. die bedeutendsten die Munda (466,668), Santhal (1,907,871), Korwa (13,117), Ho (385,125) und Kharwar (139,625) sind, im weitern Sinn auch die Bhil (1,198,843) und Mena (989,039), die ihre alte Sprache gegen Hindidialekte vertauscht haben. Einige Forscher sehen die Gond (2,286,913), Khond (316,571) und Oraon (614,501) als zwischen den Kolvölkern und den Drawida stehend an, während andre sie diesen ganz zurechnen. Vgl. Dalton, Descriptive ethnology of Bengal (Kalkutta 1872); Hislop, Papers relating to the aboriginal tribes of the Central Provinces (Nagpur 1886); Jellinghaus in der »Zeitschrift für Ethnologie« (Berl. 1871); Nottrott, Die Goßnersche Mission unter den Kolhs (Halle 1874—88, 2 Bde.; 2. Ausg. 1894).

Kol., bei Pflanzennamen Abkürzung für Jos. Gottl. Kölreuter (s. d.).

Kola (griech.), Mehrzahl von Kolon (s. d.); vgl. Kolometrie.

Kóla, russ. Halbinsel zwischen dem Weißen Meer und dem Eismeer, 99,000 qkm (1798 QM.), ein Bergland, auf dem verschiedene Bergketten und kuppelförmige Erhöhungen sich verteilen. Das Hochplateau steigt bis zu 300 m, einzelne Berghöhen bis zu 1000 m auf. Wälder finden sich auf dem untern Teil der Berge in einer Höhe bis zu 400 m, und in diese Wälder eingesprengt sind viele große Seen. Der größte derselben ist der Imandra (s. d.), 852 qkm (15,5 QM.). In die Seen ergießen sich Gebirgsbäche; aus ihnen entfließen größere Flüsse ins Meer, wie Teriberka, Ponoi, Warjuga und Umba, oder in andre niedere Seen. Die Nordküste der Halbinsel heißt Murmanskische Küste (s. d.). S. Karte »Europäisches Rußland«.

Kóla, Kreisstadt im russ. Gouv. Archangel, auf der Halbinsel K., am Zusammenfluß der Tuloma und des Flusses K., Vorort des Kreises Alexandrowsk, mit einem Hafen und (1897) 615 Einw., die von Fischfang und Jagd leben. K. wird schon 1264 erwähnt. Im 16. Jahrh. wurde hier eine Festung angelegt, die als Verbannungsort diente, aber von Paul I. geschleift wurde. Am 23. Aug. 1854 ward K. von der englischen Fregatte Miranda beschossen und teilweise verbrannt.

Kolakreten (griech., »Schinkensammler«), bei den alten Athenern die Vorsteher der städtischen Hauptkasse, daher benannt, weil sie von den bei gewissen Gelegenheiten geschlachteten Opfertieren die Schinken als Naturallieferung erhielten, zum Lohn für die von ihnen zu besorgenden Prüfungen. Seit Eukleides traten an ihre Stelle die Apodekten (s. d.).

Kolantscha, s. Kol.

Kolanuß, s. Cola.

Kolaptik (griech.), technische, jetzt nicht mehr übliche Bezeichnung für Meißelarbeit in Stein.

Kolár, Josef Jiří, tschech. Dramatiker, geb. 2. Febr. 1812 in Prag, studierte daselbst Philosophie, wendete sich aber später dem Theater zu. Er war seit 1839 Mitglied des Prager landständischen Theaters, wurde 1869 Direktor des tschechischen Theaters und lebt gegenwärtig als Schriftsteller in Prag. Unter seinen zahlreichen Dramen sind zu nennen: »Monika« (1847); »Žižkova smrt« (»Ziskas Tod«, 1850); »Magelona« (1851, historisches Trauerspiel aus den Zeiten Rudolfs II.); »Pražský žid« (»Der Prager Jude«, 1872); »Smiřicti« (1881), aus den Zeiten des Dreißigjährigen Krieges; »Primátor« (1883) ꝛc. K. hat überdies vortreffliche Übersetzungen Goetheſcher (»Faust«, »Egmont«) und Schillerscher (»Kabale und Liebe«, »Wallenstein« ꝛc.) Dramen geliefert und sich als geistreicher Kunstkritiker bewährt.

Kolarier, s. Kol.

Digitized by Google

Kolarische Sprachen (auch Mundasprachen genannt), die Sprachen einiger kulturloser Bergvölker (der Munda oder Kolh, Santhál u. a.) Mittelindiens, zu den agglutinierenden Sprachen gehörig, aber einiger grammatischer Besonderheiten (Infixbildung) und namentlich ihres Wortschatzes halber als eigne Familie aufzufassen, die vielleicht mit den Mon-anamischen Sprachen (s. d.) in Verwandtschaft steht. Vgl. E. Kuhn, Beiträge zur Sprachenkunde Hinterindiens (Sitzungsberichte der bayrischen Akademie, 1889); R. Cust, Modern languages of the East Indies (Lond. 1879).

Koläsin, Stadt, soviel wie Kaljasin (s. d.).

Kolatorium, Seihetuch aus Leinwand oder Flanell zum Durchgießen einer Flüssigkeit. Kolatür, die durchgeseihte Flüssigkeit.

Kolatschen (tschech.), kleine runde Kuchen aus mürbem Teig, mit Korinthen, mitunter auch mit Früchten und Obstmarmelade belegt.

Kolb, Stier, der erst im zweiten oder dritten Jahre geschnitten wird.

Kolb, Georg Friedrich, Statistiker und Publizist, geb. 14. Sept. 1808 in Speyer, gest. 16. Mai 1884 in München, wurde als Bürgermeister seiner Vaterstadt 1848 in das deutsche Parlament gewählt, war noch Mitglied des Rumpfparlaments und trat 1849 in den bayrischen Landtag. Nachdem er 1849 sein Bürgermeisteramt niedergelegt hatte, gab er die »Neue Speyerer Zeitung« heraus, die 1853 unterdrückt wurde. Von 1853—60 lebte er in Zürich, dann in Frankfurt. 1863 trat er von neuem in den bayrischen Landtag ein, wo er seine föderalistisch-demokratischen Ideen verfocht und der bundesstaatlichen Einigung Deutschlands sich hartnäckig widersetzte, und war 1868—69 auch Mitglied des Zollparlaments. Er schrieb: »Handbuch der vergleichenden Statistik« (Zür. 1857; 8. Aufl., Leipz. 1879); »Statistik der Neuzeit« (Leipz. 1883); »Statistisches Handbüchlein der Völkerzustands- und Staatenkunde« (5. Aufl., das. 1875). Außerdem: »Geschichte der Menschheit und der Kultur« (Pforzh. 1843, 2 Bde.); »Die wichtigsten ältern Staatsprozesse in England« (Leipz. 1861, 2 Bde.); »Die Nachteile des stehenden Heerwesens« (das. 1862); »Kulturgeschichte der Menschheit« (das. 1868—70, 2 Bde.; 3. Aufl. 1884) und »Abriß der Kulturgeschichte« (das. 1880). Unter dem Pseudonym Broch erschien von ihm: »Italien und die jetzige politische Lage des übrigen Europas« (Zürich 1859) und eine Schrift über Kaspar Hauser (das. 1859); an der darin verfochtenen Prinzentumstheorie hielt er auch in seiner spätern Schrift (»Kaspar Hauser. Ältere und neuere Beiträge«, Regensb. 1883) noch hartnäckig fest.

Kolbe (Kolbenschnitt), männliche Haartracht im Reformationszeitalter, die sich seit ca. 1520—60 erhielt und für die deutsche Renaissance charakteristisch ist. Das Haar wurde rings vom Scheitel herabgekämmt und über der Stirn von Schläfe zu Schläfe und im Nacken von Ohr zu Ohr in gerader Linie abgeschnitten.

Kolbe, 1) Karl Wilhelm, Radierer und Schriftsteller, geb. 20. Nov. 1757 in Berlin, gest. 13. Jan. 1835 in Dessau, wurde Lehrer am Philanthropin in Dessau, dann Forstsekretär und Bibliothekar des Ministers v. Schulenburg-Kahnert in Berlin, kehrte aber bald nach Dessau zurück, besuchte seit 1793 noch die Akademie der Künste in Berlin, deren ordentliches Mitglied er 1795 wurde, und widmete sich sodann in Dessau künstlerischen und literarischen Arbeiten. Seine landschaftlichen Radierungen zeigen lebendige Auffassung der Natur und leichte, sichere Behandlung der Nadel. Er bewegte sich in der Nachahmung A. Waterloos und S. Geßners, nach dessen Zeichnungen er eine Folge von 25 Blättern ätzte (Zürich 1806—11). Er schrieb: »Über den Wortreichtum der deutschen und französischen Sprache und beider Anlagen zur Poesie« (Berl. 1804, 2 Bde.; 2. Aufl. 1818—20, 3 Bde.), als Anhang dazu: »Über Wortmengerei« (das. 1809, 3. Aufl. 1823). Vgl. seine Selbstbiographie: »Mein Lebenslauf und mein Wirken im Fach der Sprache und Kunst« (Berl. 1825).

2) Karl Wilhelm, Maler, Neffe des vorigen, geb. 7. März 1781 in Berlin, gest. daselbst 8. April 1853, studierte auf der Akademie seiner Vaterstadt, besonders bei Chodowiecki. Seine erste große historische Komposition: Frobens Tod in der Schlacht bei Fehrbellin, eine Kreidezeichnung, gewann 1796 den ersten Preis der Akademie. In der Ölmalerei bildete er sich nach den niederländischen Malern. Sein großes Gemälde: Albrecht Achilles erobert bei Nürnberg eine Fahne (1806), ward von der Stadt Berlin als Geschenk für die Prinzessin Luise von Preußen bei ihrer Abreise nach Holland gekauft. Am meisten zeichnete sich K. in dem romantischen Idyll aus (altdeutsche Straße, in der Berliner Nationalgalerie). Von seinen historischen Darstellungen sind noch zu erwähnen: die Himmelfahrt Christi (1816), für die Schloßkirche in Potsdam, Ottos d. Gr. Schlacht gegen die Ungarn, Karl V. auf der Flucht und Barbarossas Leiche bei Antiochia (Berliner Nationalgalerie).

3) Hermann, Chemiker, geb. 27. Sept. 1818 in Elliehausen bei Göttingen, gest. 25. Nov. 1884 in Leipzig, studierte seit 1838 in Göttingen, ward 1842 Assistent Bunsens in Marburg, 1845 Assistent Playfairs in London, kehrte 1847 nach Marburg zurück, um dort mit Frankland eine in London begonnene Arbeit über die Nitrile fortzusetzen, siedelte aber noch in demselben Jahre nach Braunschweig über und redigierte dort das »Handwörterbuch der Chemie« von Liebig und Wöhler. 1852 wurde er Professor in Marburg und 1865 in Leipzig. Von Kolbes Arbeiten waren besonders wichtig seine Untersuchungen über die Einwirkung von Chlor auf Schwefelkohlenstoff, über die Zersetzung der organischen Säuren durch den elektrischen Strom, über die Darstellung von Säuren mit höherm Kohlenstoffgehalt aus Cyanverbindungen von Alkoholradikalen, über die Zusammensetzung des Kakodyls. Von der Lehre von den gepaarten Radikalen ausgehend, suchte K. die theoretische Chemie im Sinne der Radikaltheorie weiter auszubilden und blieb Gegner der Typen- wie der Strukturtheorie. 1861 entdeckte er die Bildung des Korallins aus Phenol, 1873 eine einfache Methode zur Darstellung von Salizylsäure aus Phenol und Kohlensäure, und im folgenden Jahr erkannte er die antiseptischen Eigenschaften dieser Verbindung. Er schrieb: »Ausführliches Lehrbuch der organischen Chemie« (Bd. 1 u. 2, Braunschw. 1855 bis 1864; 2. Aufl. von E. v. Meyer, 1880—84; Bd. 3 von E. v. Meyer und Beddige, 1868—78); »Kurzes Lehrbuch der anorganischen Chemie« (das. 1878, 2. Aufl. 1884); »Kurzes Lehrbuch der organischen Chemie« (das. 1883); »Das chemische Laboratorium der Universität Marburg« (das. 1865); »Das chemische Laboratorium der Universität Leipzig« (das. 1872); »Zur Entwickelungsgeschichte der theoretischen Chemie« (Leipz. 1881). Seit 1870 gab er das »Journal für praktische Chemie« heraus.

4) Johann Kasimir, Graf von Wartenberg, s. Wartenberg.

Kolbekerle, s. Wildfangsrecht.

Digitized by Google

Kolben, der hintere, für bequemen Anschlag verstärkte Teil bei Handfeuerwaffen (Gewehrkolben), der mit dem Kolbenhals in den Schaft übergeht; bei Faustwaffen dient der K. als Handgriff. Vgl. Streitkolben. — In der Botanik (spadix) Form des ährenartigen Blütenstandes (s. Blütenstand, S. 93), bei dem dicht stehende Blüten an einer verdickten Spindel stehen. — Das noch mit Haut (Bast) bedeckte Geweih des Hirsches (s. Geweih, S. 780). — In der chemischen Technik heißt K. ein kugelförmiges Glasgefäß mit langem, nach dem Ende hin sich erweiterndem Hals, dient bei Destillationen zur Aufnahme des Destillats (s. Abbildung bei Destillation, S. 677 u. 678), auch zum Erhitzen von Flüssigkeiten, als Sublimiergefäß, zur Entwickelung von Gasen ꝛc. Bisweilen sind die K. auf der Kugel tubuliert, d. h. mit einer zweiten Öffnung versehen, auf der ein ganz kurzes Rohr sitzt, das rechtwinklig zu dem langen Halse verläuft. Stehkolben (Kochflaschen) haben einen abgeplatteten Boden, so daß sie mit aufwärts gerichtetem Halse stehen. — In der Metallurgie soviel wie Gänge.

Kolben, im Maschinenbau ein Körper, der sich in dem Zylinder einer Pumpe, einer Dampfmaschine ꝛc. hin und her bewegt und dazu dient, auf das im Zylinder befindliche Medium (Flüssigkeit, Dampf, Gas) Kraft und Bewegung zu übertragen oder von demselben zu empfangen. Im ersten Falle bewegt man den K. an der mit ihm verbundenen, aus dem Zylinder herausragenden Stange, der Kolbenstange, und setzt dadurch das Medium in Bewegung, im zweiten Falle läßt man das Medium mit Druck auf den K. wirken, der dadurch verschoben wird und seine Bewegung mittels der Kolbenstange weiter überträgt. Zur Verhinderung des Entweichens von Flüssigkeit, Dampf ꝛc. zwischen Zylinderwand und K. ist dichter Schluß dieser Teile nötig. Mit den Mitteln zur Abdichtung, den Dichtungen (Liderungen), kann der Zylinder oder der K. ausgerüstet sein. Man unterscheidet: Tauchkolben (Mönchskolben, Plungerkolben, Plunger), können als verdickte Kolbenstangen angesehen werden, bewegen sich meist mit Spielraum im Zylinder, der an der Eintrittsstelle des Kolbens mit Liderung versehen ist; Scheibenkolben, besitzen mehr oder weniger scheibenförmige Gestalt, sind mit Liderung ausgestattet und schließen dicht an der Zylinderwand an; Ventilkolben sind durchbrochene Scheibenkolben oder hohle Tauchkolben (bei den Rittinger-Pumpen) und mit Ventilen oder Klappen aus Metall, Leder oder Gummi versehen, die dem im Zylinder befindlichen Medium den Durchtritt in einer Richtung gestatten. Tauchkolben werden häufig durch eine Stopfbüchse (s. d.) gedichtet, deren Packung verschieden sein kann. Bei hohen Pressungen und gewöhnlicher Temperatur ist die Manschettendichtung (Lederstulpdichtung) geeignet für Tauchkolben und Scheibenkolben. Die Manschette (der Stulp) ist ein den K. umgebender Ring aus Leder oder Gummi, der durch den Flüssigkeitsdruck gegen den K., bez. die Zylinderwand gedrückt wird. In manchen Fällen genügt bei Scheibenkolben eine Einlage von Hanf, Leinwand u. dgl., die in einer ringsum laufenden Nute des Kolbens festgehalten wird. Für Warmwasserpumpen hat sich Holzliderung (ein den Scheibenkolben umgebender Holzring) bewährt. Für höhere Temperaturen sind Metalliderungen erforderlich. Der Scheibenkolben ist hierbei mit federnden Ringen aus Gußeisen, Stahl oder Bronze versehen, die sich gegen die Zylinderwand pressen (bei Dampfmaschinen, Gasmotoren ꝛc.). Metallische Dichtung wird ferner erzielt durch das sorgfältige Einschleifen des Kolbens in den Zylinder (eingeschliffener K.). Bei der Labyrinthdichtung ist eine Anzahl ringsum laufender Nuten im Zylinderkörper an der Eintrittsstelle des Tauchkolbens, bez. am Umfang des Scheibenkolbens angeordnet, die möglichst mit Schmiermaterial gefüllt sein sollen. Die Kolbenliderungen sollen der Bewegung des Kolbens möglichst geringen Reibungswiderstand entgegensetzen, und die Abnutzung der aneinander gleitenden Teile soll möglichst gering sein, damit ein dauerndes Dichthalten gesichert ist.

Kolbenblütler, s. Spadiziflоren.

Kolbengebläse (Zylindergebläse), s. Gebläse, S. 415.

Kolbengras, s. Alopecurus.

Kolbenhirsch, ein Hirsch in der Kolbenzeit, in der ihm die Kolben (s. d.) wachsen (in der er kolbt).

Kolbenhirse, s. Setaria.

Kolbenhub, s. Hub.

Kolbenkunst, s. Paternosterwerke.

Kolbenmaschine, rotierende, eine Maschine, die Kraft- oder Arbeitsmaschine (für Flüssigkeiten und Gase) sein kann, unterscheidet sich von den gebräuchlichen Dampfmaschinen, Pumpen, Gebläsen ꝛc. mit in einem Zylinder geradlinig hin und her bewegten Kolben dadurch, daß der als Kraftübertrager dienende Kolben sich in einem zylindrischen Gehäuse auf oder mit einer Welle dreht, die zentrisch oder exzentrisch zum Gehäuse gelagert ist. Die Formen der Kolbenmaschinen sind sehr zahlreich, ihre Anwendung aber ist beschränkt, weil besonders die Dichthaltung schwierig ist.

Kolbenpistole, s. Pistole.

Kolbenpumpe, s. Pumpen.

Kolbenpumpenbagger, s. Bagger 4).

Kolbenrad, s. Paternosterwerke.

Kolbenregulator, s. Gebläse, S. 416.

Kolbenschimmel, s. Aspergillus.

Kolbenschnitt, eine Haartracht, s. Kolbe.

Kolbenschosser, s. Balanophorazeen.

Kolbenstange, s. Kolben (Maschinenbau).

Kolbensteuerung, s. Steuerung.

Kolbenwasserkäfer, s. Wasserkäfer.

Kolbenweizen, s. Weizen.

Kolbenzeit, s. Kolbenhirsch.

Kolberg (Colberg), Stadt im preuß. Regbez. Köslin, Kreis K.-Körlin, ehemalige Hauptstadt des Herzogtums Kassuben, an der Persante, die bei den nahen Vorstädten Münde und Strandvorstadt in die Ostsee mündet, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Belgard-K., Gollnow-K. u. a., hat 4 evangelische und eine kath. Kirche (darunter die schöne fünfschiffige Marienkirche, ein Backsteinbau des 14. und 15. Jahrh. mit bedeutenden, restaurierten Deckengemälden, und die 1871—76 erbaute Nikolaikirche in der Vorstadt Münde), eine Synagoge, ein gotisches Rathaus, ein neues Kreishaus, ein Erzstandbild Friedrich Wilhelms III. (von Drake) auf dem Markt (hier auch Nettelbecks [s. unten] Haus und Ramlers Geburtshaus), ein Nettelbeck-Gneisenau-Denkmal, ein Denkmal des Sanitätsrats Hirschfeld, einen Hafen mit Leuchtfeuer an der Mündung der Persante, ein besuchtes See-, Sol- und Moorbad (Zahl der Kurgäste 1904: 13,288), eine neue Quellwasserleitung und (1900) mit der Garnison (2 Batail-

Wappen von Kolberg.

Digitized by Google

lone Infanterie Nr. 14 und eine Abteilung Feldartillerie Nr. 2) 20,200 Einw., davon 786 Katholiken und 349 Juden. Die Industrie beschränkt sich auf Eisengießerei und Maschinenbau, Herstellung pharmazeutischer Präparate, Dampfholzschneiderei (mit Imprägnieranstalt), Tabakfabrikation, auch wird Fischerei betrieben. Der Handel wird durch eine Reichsbanknebenstelle unterstützt. Der Schiffsverkehr ist unbedeutend. K. hat ein Gymnasium mit Realgymnasium, Präparandenanstalt, Fräuleinstift, Seehospiz, mehrere Kinderheilanstalten, ein Theater, zwei Rettungsstationen für Schiffbrüchige und ist Sitz eines Landratsamts für den Kreis K.-Körlin, eines Amtsgerichts, eines Hauptsteueramts, eines Seemannsamts und einer Spezialkommission. K. war bis 1873 Festung, die Schanzen an der See und das Fort Münde wurden 1887 als solche aufgegeben. Ein beliebter Vergnügungsort ist die Maikuhle, ein Wald am Hafen und an der See. — Die Stadt K., einer der ältesten Orte Pommerns, als Salzort früh bedeutend, ist um eine slawische Feste entstanden, die 1065 in ein Domstift verwandelt wurde. 1255 erhielt K. von Herzog Barnim I. Stadtrecht, kam 1276 unter die Herrschaft des Stiftes Kammin und wurde 1284 in den Hansebund aufgenommen. Seit 1530 fand die Reformation in K. Eingang. Im Dreißigjährigen Kriege kam es 1627 in die Gewalt der Kaiserlichen, wurde aber 1631 von den Schweden erobert, welche die spätere Festung anlegten. 1653 wurde die Stadt an den Kurfürsten Friedrich Wilhelm von Brandenburg übergeben, der die Befestigungen durch Sparr verstärken ließ und hier eine Ritterakademie stiftete, die 1705 nach Berlin verlegt wurde. Im Siebenjährigen Kriege belagerten die Russen, 10,000 Mann stark, 1758 vergebens die nur von 700 Mann besetzte Stadt, die von dem Kommandanten Major v. Heyden und der Bürgerschaft tapfer verteidigt wurde. Denselben Ausgang hatte eine zweite Belagerung durch die Russen 26. Aug. bis 18. Sept. 1760; eine dritte (1761) endete dagegen damit, daß Kommandant Heyden, durch Hunger gezwungen, die Festung den Russen übergeben mußte, die jedoch 1762 nach Peters III. Thronbesteigung von ihnen wieder geräumt wurde. Noch rühmlicher zeichnete sich K. aus bei der sechsmonatigen Belagerung der Feste durch die Franzosen 1806 und 1807. Hierher hatte sich der schwer verwundete Schill gerettet, und er und der Bürger Nettelbeck (s. d.) erhielten den Mut der Besatzung und der Bürger wach, bis diese durch das Eintreffen Gneisenaus mit neuem Eifer beseelt wurden (das obenerwähnte Nettelbeck-Gneisenau-Denkmal von Georg Meyer wurde 2. Juli 1903 errichtet). Am 10. Juni 1807 waren die Laufgräben so nahe gerückt, daß Breschbatterien angelegt werden konnten, und 1. Juli begann der Feind ein heftiges Bombardement, bei dem ein Teil der Stadt niederbrannte. Die Botschaft des Friedens von Tilsit (9. Juli 1807) hob endlich die Belagerung auf und erhielt die wichtige Festung dem König, welcher der Stadt ihren Beitrag zur Kriegskontribution erließ. Vgl. Riemann, Geschichte der Stadt K. (Kolb. 1873); Stoewer, Geschichte der Stadt K. (das. 1897); v. Held, Geschichte der drei Belagerungen Kolbergs im Siebenjährigen Krieg (Berl. 1847); Schönlein, Geschichte der Belagerungen Kolbergs in den Jahren 1758, 1760, 1761 und 1807 (2. Aufl., Kolb. 1878); Führer durch Bad K. von Kempin (4. Aufl., das. 1899), Woerl (Leipz. 1902).

Kolberg-Körlin, Kreis im preuß. Regbez. Köslin (s. d.), mit Landratsamt in Kolberg.

Kölbersstahl, im Frischfeuer dargestellter Rohstahl in Gestalt einer kleinen Flasche mit einem zugespitzten Ende, der durch Glühen und Hämmern zu feinem Stahl (Brescianer Stahl) verarbeitet wird.

Kolbermoor, Landgemeinde im bayr. Regbez. Oberbayern, Bezirksamt Rosenheim, an der Mangfall und der Staatsbahnlinie Holzkirchen-Rosenheim, hat eine kath. Kirche, Moorbäder, Baumwollspinnerei, Tonwarenfabrikation, Torfstecherei und (1900) 3227 Einw. Südlich große Moore bis an den Fuß der Alpen.

Kölbing, Eugen, Anglist, geb. 21. Sept. 1846 in Herrenhut, gest. 10. Aug. 1899 in Herrenalb, studierte in Leipzig, wirkte 1871—72 als Gymnasiallehrer in Chemnitz, darauf als Bibliotheksbeamter in Straßburg, wurde 1873 an der Universität Breslau Privatdozent, 1880 außerordentlicher, 1886 ordentlicher Professor für englische Sprache und Literatur. Er gab unter anderm heraus: »Untersuchungen über den Ausfall des Relativ-Pronomens in den germanischen Sprachen« (Straßb. 1872); mehrere altnordische Sagas; »Beiträge zur vergleichenden Geschichte der romantischen Poesie und Prosa des Mittelalters« (Bresl. 1876); »Chanson de Roland« (nach der Venezianer Handschrift IV, Heilbr. 1877); »Die nordische und englische Version der Tristansage« (mit Übersetzung, das. 1878—82, 2 Bde.); die mittelenglischen Romanzen »Amis and Amiloun« (das. 1884, Bd. 2 der von ihm begründeten »Altenglischen Bibliothek«); »Sir Bevis of Hamtoun« (Lond. 1885—94); »Ipomedon« (Bresl. 1889); »Arthour and Merlin« (Leipz. 1890); ferner Byrons »Siege of Corinth« (1893) und »Prisoner of Chillon« (1896). Er begründete 1877 die Zeitschrift »Englische Studien«, in der 1900 seine Lebensbeschreibung erschien (Bd. 27, S. 161—213).

Kolbitz, Dorf im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Wolmirstedt, hat eine evang. Kirche, Oberförsterei, vier Dampfsägemühlen, eine Dampfmahlmühle, Brennerei, Molkerei und (1900) 2208 Einw.

Kolbuszowa (spr. -schowa), Marktflecken in Galizien, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat Schloßruinen, Branntweinbrennerei und (1900) 3174, mit den anliegenden Dörfern Ober- und Unter-K. 6510 poln. Einwohner.

Kolchikazeen, soviel wie Melanthioideen, Unterfamilie der Liliazeen (s. d.).

Kolchis, bei den Alten Name eines Landes an der Ostküste des Schwarzen Meeres (Pontus Euxinus), den Uferlandschaften des heutigen Imerethi und Mingrelien entsprechend. K., berühmt als sagenhafte Heimat der Medea und als Ziel der Argonauten (s. d.), war von den Kolchiern bewohnt, die Herodot wegen körperlicher Eigenschaften und gewisser Sitten für Abkömmlinge der Ägypter erklärte. Vielleicht, daß die Assyrer um 680 hier ägyptische Kriegsgefangene angesiedelt hatten. Ihre Verbindung mit dem persischen Reich war äußerst locker. Mithradates VI. unterwarf sich das Volk. Die Römer, mit K. seit dem Ende des Mithradatischen Krieges in Berührung stehend, hatten in der Kaiserzeit an der Küste des tributzahlenden Landes nur einzelne Niederlassungen und Kastelle. Zur Provinz machte es erst Trajan. Damals war die alte Kultur des Landes verschwunden und ebenso der dunkelfarbige, kraushaarige Schlag der Kolchier; an seine Stelle waren die Lazi (jetzt Lasen) getreten. Das Land war fruchtbar; auch lieferte es Schiffbauholz, Flachs und Goldsand; vorzüglich berühmt war die Leinwand. An der sumpfigen Mündung des Phasis (Rion) lebten die Einwohner auf Pfahlbauten. An der Küste hatten ionische Griechen Handelsniederlassungen,

Digitized by Google

Pitynus, Dioskurias, Neapolis und Phasis. Im Innern lag die spätere Hauptstadt Kytaia, heute Kutais.

Kölcsey (spr. Kötsche-i), Franz, ungar. Schriftsteller, geb. 8. Aug. 1790 zu Szödemeter in Siebenbürgen, gest. 24. Aug. 1838 in Szathmár, studierte in Debreczin und kam 1809 als Jurat der königlichen Tafel nach Pest. Hier veröffentlichte er 1813 seine ersten poetischen Versuche und begründete 1826 die Zeitschrift »Élet és irodalom« (»Leben und Literatur«), für die er eine große Anzahl philosophischer, kunstgeschichtlicher und kritischer Aufsätze schrieb. Auf dem Landtag von 1832—36 erschien er als Deputierter des Szathmárer Komitats und war der gewandteste Sprecher der liberalen Partei. Die ungarische Akademie hatte ihn schon bei ihrer Gründung zum Mitglied ernannt. Seine »Gesammelten Werke« wurden von P. Szemere herausgegeben (2. Aufl., Pest 1863, 8 Bde.). Sein interessantes »Tagebuch« vom Landtag von 1832—36 erschien in Pest 1848 (neue Ausgabe 1874).

Kolde, Theodor, prot. Kirchenhistoriker, geb. 6. Mai 1850 in Friedland (Oberschlesien), wurde 1876 Privatdozent der Theologie in Marburg, 1879 außerordentlicher Professor daselbst und 1881 ordentlicher Professor in Erlangen. Unter seinen Schriften sind zu erwähnen: »Luthers Stellung zu Konzil und Kirche bis zum Wormser Reichstag« (Gütersl. 1876); »Die deutsche Augustinerkongregation und Johann v. Staupitz« (Gotha 1879); »Friedrich der Weise und die Anfänge der Reformation« (Erlang. 1881); »Analecta Lutherana« (Gotha 1883); »Luther und der Reichstag zu Worms« (Halle 1883); »Martin Luther. Eine Biographie« (Gotha 1883—93, 2 Bde.); »Die Heilsarmee« (Leipz. 1885, 3. Aufl. 1899); »Der Methodismus und seine Bekämpfung« (Erlang. 1886); »Luthers Selbstmord, eine Geschichtslüge Majunkes« (3. Aufl., Leipz. 1890); »Über Grenzen des historischen Erkennens«, Rede (Erlang. 1890, 2. Aufl. 1891); »Die kirchlichen Bruderschaften« (das. 1895); »Andreas Althamer, der Humanist und Reformator in Brandenburg-Ansbach« (das. 1895); »Die Augsburgische Konfession lateinisch und deutsch kurz erläutert« (Gotha 1896); »Das religiöse Leben in Erfurt beim Ausgang des Mittelalters« (Halle 1898); »D. Joh. Teuschlein und der erste Reformationsversuch in Rothenburg« (Leipz. 1901); »Edward Irving« (das. 1901); »Das bayrische Religionsedikt vom 10. Januar 1803« (Erlangen 1903); »Der Katholizismus und das 20. Jahrhundert« (Leipz. 1903); »Der Staatsgedanke der Reformation und die römische Kirche« (das. 1903); »P. Denifle, seine Beschimpfung Luthers und der evangelischen Kirche« (2. Aufl., das. 1904) und die neuen Ausgaben von Melanchthons »Loci communes« nach Plitt (3. Aufl., das. 1900). Seit 1893 gibt er »Beiträge zur bayrischen Kirchengeschichte« heraus.

Kolder, s. Koller.

Koldewey, 1) Karl, Nordpolfahrer, geb. 26. Okt. 1837 in Bücken (Hannover), trat 1853 in den Marinedienst, machte bis 1866, größtenteils auf Bremer Schiffen, zuletzt als Obersteuermann, mehrere Seereisen, besuchte dann das Polytechnikum in Hannover und die Universität in Göttingen, wo er namentlich Astronomie studierte, übernahm 1868, von A. Petermann dazu aufgefordert, die Leitung der ersten deutschen Nordpolfahrt nach Spitzbergen und dem Grönländischen Meer und führte 1869—70 die zweite deutsche Nordpolfahrt nach Ostgrönland. Er veröffentlichte mit Petermann: »Die erste deutsche Nordpolexpedition« (Gotha 1871). Über die zweite Expedition berichteten die Teilnehmer in dem Werke »Die zweite deutsche Nordpolfahrt« (Leipz. 1873—74, 2 Bde.; Volksausgabe von Lindeman und Finsch, in einem Bande, das. 1875). Nach seiner Rückkehr wurde K. zum Assistenten, später zum Admiralitätsrat und Abteilungsvorstand an der deutschen Seewarte in Hamburg ernannt.

2) Friedrich, Theolog und Schulmann, geb. 26. April 1839 in Bramke bei Helmstedt, studierte in Göttingen und Halle, wurde 1880 Professor in Wolfenbüttel, 1882 Direktor des Gymnasiums in Holzminden, 1884 des Realgymnasiums und 1890 des Gymnasiums Martino-Catharineum in Braunschweig und Mitglied der Oberschulkommission (Oberschulrat). 1883 ernannte ihn die theologische Fakultät zu Jena zum Ehrendoktor der Theologie. Er veröffentlichte: »Beiträge zur Kirchen- und Schulgeschichte des Herzogtums Braunschweig« (Wolfenb. 1888); »Die Schulordnungen des Herzogtums Braunschweig« (als Bd. 1 und 8 der »Monumenta Germaniae paedagogica«, Berl. 1886 u. 1890); »Geschichte der klassischen Philologie auf der Universität Helmstedt« (Braunschw. 1895); »Des Humanisten Joh. Caselius Jugendgedichte« (das. 1902); »Französische Synonymik für Schulen« (4. Aufl., Wolfenb. 1902) u. a.

Kolding, dän. Stadt auf der Ostküste von Jütland, Amt Veile, am Koldingfjord, einer langen Bucht des Kleinen Belts, und an den Staatsbahnlinien Vamdrup-Fredericiahavn und Fredericia-Esbjerg sowie der Eisenbahn K.-Egtved, Sitz eines deutschen Konsuls, mit (1901) 12,516 Einw. 1903 liefen 1617 Schiffe mit 121,532 Ton. ein. Nordwestlich dabei die schönen Ruinen des 1808 abgebrannten Schlosses Koldinghus, das, im 13. Jahrh. erbaut, häufig Residenz der dänischen Könige war. — Hier 22. April 1849 Sieg der schleswig-holsteinischen Armee unter Bonin (s. d. 1) über die Dänen unter Bülow (s. d. 3). Vgl. Fühn, Efterretninger om Kjöbstaden K. (Kolding 1848—60, 2 Bde.).

Koldingaa, Küstenfluß im südöstlichen Jütland, mündet bei Kolding (s. d.) in den Koldingfjord.

Koldítz (Colditz), Stadt in der sächs. Kreish. Leipzig, Amtsh. Grimma, an der Staatsbahnlinie Glauchau-Wurzen, hat 3 evang. Kirchen, ein Schloß (darin eine Heil- und Versorgungsanstalt für männliche Geisteskranke), ein altertümliches Rathaus, Amtsgericht, Steingut-, Schamottewaren-, Strickgarn- und Nähfaden-, Schuhwaren- und Zigarrenfabrikation, Ziegelbrennerei, Mühlwerke, ein Elektrizitätswerk, Ton- und Braunkohlengruben in der Nähe und (1900) 5281 Einw. — K. gehörte zu Anfang des 12. Jahrh. zur Herrschaft Groitzsch und wurde von Friedrich Barbarossa erworben, der damit ein edles Geschlecht, die Herren von K., belehnte. Diese, die 1488 ausstarben, verkauften 1404 Stadt und Burg K. an die Markgrafen von Meißen. Durch die Hussiten 1430 verwüstet, wurde K. 1464 vom Kurfürsten Ernst wieder erbaut und war lange Zeit Witwensitz der Kurfürstinnen. Vgl. Bellger, Historische Beschreibung der Stadt K. (Leipz. 1832).

Kolea, Stadt im alger. Depart. Algier, in der fruchtbaren Mitidschaebene, auf einem Plateau über dem Nazafrantal, mit (1901) 5996 Einw. (1683 Franzosen, 3023 Mohammedaner), hat Garnison, Militärhospital (in der frühern Moschee des Sidi Embarek), Zuchthaus, schöne Gärten, Weinberge und Steinbrüche. — K. wurde 1550 von vertriebenen spanischen Mauren gegründet, stand lange im Ruf einer heiligen Stadt und wurde 1825 durch ein Erdbeben zerstört.

Digitized by Google

Koleda (russ. auch Koljada, v. lat. calendae [?]), die bei den alten Slawen an die Stelle des heidnischen Festes der Wintersonnenwende getretene Feier der Zeit von Weihnachten bis zum Tage der heiligen drei Könige. Heutigestags versteht man unter K. vorzugsweise die Lieder, welche die während dieser Zeit von Haus zu Haus ziehenden Kinder vor den Türen singen, sowie auch die Geschenke, die sie von den Hausbewohnern dafür erhalten.

Kolemine, Alexandrine von, geb. 18. Nov. 1853 als eine Gräfin Hutten-Czapska, heiratete 1873 einen russischen Diplomaten K. und, nachdem die Ehe mit diesem gelöst war, im April 1884 den Großherzog Ludwig IV. von Hessen, der sie zur Gräfin Romrod ernannte; doch wurde diese Ehe sofort gerichtlich wieder gelöst. 1892 vermählte sie sich mit dem russischen Botschaftssekretär v. Bacheracht.

Koleochŷm (griech.), Scheidengewebe, Schutzscheide, s. Leitungsgewebe.

Koleoptēren (griech.), s. Käfer.

Kölesyrien (Coelesyria, »hohles Syrien«), seit der mazedonischen Zeit Name des nach N. und S. sich senkenden Tales (Wasserscheide 1090 m) zwischen Libanon und Antilibanon (El Bekaa). In römischer Zeit wurde der Name über den Antilibanon östlich hinaus bis an den Euphrat ausgedehnt. Vgl. Syrien.

Kolettis, Joannis, griech. Freiheitsheld, geb. 1788 in Syrakos bei Janina, von walachischer Abkunft, gest. 12. Sept. 1847 in Athen, trat 1805 in die 1797 vom Dichter Rhigas gegründete poetische Hetärie ein und studierte in Pisa, Mailand, Pavia und Bologna Medizin. 1810 als Leibarzt des Sohnes Ali Paschas von Janina angestellt, erhob er 1821 in seiner Vaterstadt zuerst die Fahne des Aufstandes gegen die Osmanen. Als dieser unterdrückt war, begab sich K. in den Peloponnes, war 1821—22 Abgeordneter beim Kongreß von Epidauros und wurde Minister des Innern, wegen seiner Zugehörigkeit zur französischen Partei aber von dem englisch gesinnten Alex. Maurokordatos 1827 nach Attika und Euböa gesandt. K. siegte auch bei Karystos über die Türken, wirkte zur Wahl Kapo d'Istrias' (s. d. 1) zum Präsidenten Griechenlands mit und ward von diesem zum Mitglied des Panhellenions ernannt, gehörte jedoch zuletzt als Senator zur Opposition. Nach dem Tode des Präsidenten (9. Okt. 1831) ward er Mitglied der provisorischen Regierung, trat aber zur Partei der Syntagmatiker über und stürzte Augustin Kapo d'Istrias 1832, worauf er Mitglied der Siebenerkommission wurde, die bis zur Ankunft Ottos die Regierung führte. Klug und gewandt, wußte er sich auch unter der Regentschaft zu behaupten, ward 1833 Marineminister, 1834 Minister des Innern und Präsident des Ministerrats. Nachdem er 1835—43 Gesandter in Paris gewesen war, trat er an die Spitze des am 18. Aug. 1844 ernannten Ministeriums.

Kolgujew, Insel, s. Kalgujew.

Kolgurags, Vorgebirge, s. Domesnäs.

Kölias, Vorgebirge von Attika mit dem Tempel einer gleichnamigen, für Aphrodite gehaltenen Göttin.

Koliba, s. Katun.

Kolibak (russ.), Art geweihtes Gebäck; bei den heutigen Griechen das geweihte Totenmahl, aus gesottenem Korn, Honigbrot und Früchten bestehend.

Kolibris (Honigvögel, Blumennymphen, Blumensauger, Trochilidae *Less.*, hierzu Tafel »Kolibris«), Familie aus der Ordnung der Segler, welche die kleinsten aller Vögel enthält, mit oft sehr langem, dünnem, geradem oder sanft gebogenem, zugespitztem Schnabel, der durch die überragenden Ränder des Oberschnabels ein Rohr bildet, aus dem die bis zur Wurzel gespaltene, lange Zunge vorgeschnellt werden kann. Die Flügel sind lang, schmal und spitz; der Schwanz ist oft gegabelt, bisweilen mit sehr stark verlängerten Außenfedern, deren Fahnen dann verkümmert zu sein pflegen, an der Spitze aber eine rundliche Scheibe bilden; die Füße sind auffallend klein, dünn und schwach, die Krallen ungemein spitz, bisweilen länger als die Zehen. Die Größe der K. übertrifft bisweilen nur wenig die der Hummeln, doch wird z. B. der Riesenkolibri (Patagona gigas *Gray*) 20 cm lang. Die Geschlechtsunterschiede sind bei manchen Arten überraschend groß. Das bunte, metallglänzende, oft prachtvoll schillernde, an sehr verschiedenen Stellen verlängerte Gefieder, die Zierlichkeit des Körperbaues und der eigentümliche schnelle und schwirrende Flug hat diesen Vögeln die Bewunderung aller Reisenden gewonnen. Sie finden sich in Amerika von Patagonien bis Labrador, hauptsächlich in den Tropen; die in den gemäßigten Regionen vorkommenden wandern oder streichen weit umher; einige brüten noch in Höhen bis zu 5000 m. Dabei sind die einzelnen Arten oft an sehr beschränkte Örtlichkeiten gebunden. Die größte Artenzahl findet sich in den Gebirgen Süd- und Mittelamerikas, wo gleichzeitig die Blütenpflanzen ihre höchste Mannigfaltigkeit erreichen. Die K. nähren sich vom Blütenhonig und von Insekten, die sie zum Teil fliegend fangen, auf Blättern und in Spinngeweben suchen, hauptsächlich aber aus den Blüten herauslesen, indem sie vor denselben schwirrend schweben und die lange Zunge hineinsenken. Dabei sind die einzelnen Arten oft an bestimmte Pflanzen gebunden, wenn auch einige minder wählerisch erscheinen. Die Entwickelung der Blüten nötigt sie zum Herumstreifen, und so zeigen sich manche Arten an ein und demselben Ort nur zu gewissen Jahreszeiten. Ihr Kommen und Gehen ist überraschend, denn das schärfste Auge verliert den fliegenden Kolibri, der plötzlich vor einer Blüte erscheint, um blitzschnell wieder zu verschwinden. Im allgemeinen gleicht der Flug dem der Insekten, so daß sie mitunter leicht mit Schmetterlingen (Schwärmern) verwechselt werden. Nach längerm Flug ruhen sie auf dünnen Zweigen, auf denen sie auch, bisweilen nach Art mancher Papageien mit dem Kopf nach unten, schlafen. Auf dem Boden sind sie unbehilflich. Ihre Sinne sind hoch entwickelt, im Verhältnis zu ihrer Größe sind sie äußerst heftig, kampflustig; sie stoßen wütend auf kleine Eulen und große Falken und wissen diese, die ihnen bei ihrem schnellen Flug nicht mit den Augen zu folgen vermögen, so sehr zu verwirren, daß sie die Flucht ergreifen. Sie sind ebenso neugierig wie dreist, untersuchen einen Blumenstrauß, den man in der Hand hält, dringen, durch Blumen angelockt, in Wohnzimmer ein und nisten sogar in solchen. Nur einige singen. Fast alle K. sind echte Tagvögel; sie fliegen naschend von einer Blüte zur andern, und an einem blütenreichen Baum sammelt sich bisweilen ein ganzer Schwarm. Besonders erregt sind sie in der Nistzeit. Ob die Paare das ganze Jahr hindurch zusammenhalten, ist noch unentschieden. Sie bauen aus baumwollähnlichem Stoff, gemischt mit Baumflechten ꝛc., zierliche Nester auf Zweigen, zwischen Grashalmen ꝛc. und legen stets zwei weiße, verhältnismäßig große Eier, die das Weibchen in 16 Tagen ausbrütet. In der Gefangenschaft erscheinen sie ungemein zutraulich, und mit frischen Blumen und Zucker sind sie einige Zeit frei fliegend im Zimmer zu erhalten; sie sterben aber, wenn man sie nicht mit

Digitized by Google

Digitized by Google

1. Adlerschnabel (Eutoxeres aquila). 2. Chimborazovogel (Oreotrochilus Chimborazo). – 3. Topaskolibri (Topaza cornutus). – 7. Flaggensylphe (Steganurus Underwoodi). – 8. Sapphokolibri (Sparganura Sappho). – 9.

Digitized by Google

...gella). – 4. Blumenküsser (Heliothrix aurita). – 5. Schmuckelfe (Lophornis ornata). – 6. Schweifelfe (Heliactinus ...
...esenkolibri (Hypermetra gigas). – 10. Schwertschnabel (Docimastes ensifer). – 11. Mellisuga minima.

Digitized by Google

cornutus). 7. Flaggensylphe (Steganurus Underwoodi). – 8. Sapphokolibri (Spargaüra Sappho). – 9. F

Digitized by Google

ovella). – 4. Blumenküsser (Heliothrix aurita). – 5. Schmuckelfe (Lophornis ornata). – 6. Schweifelfe (Heliactinus
iesenkolibri (Hypermetra gigas). – 10. Schwertschnabel (Docimastes ensifer). – 11. Mellisuga minima

Digitized by Google

Digitized by Google

kleinen Insekten füttert. Einige Male ist es gelungen, K. lebend nach Europa zu bringen, aber niemals, sie längere Zeit zu erhalten. Man kennt etwa 400 Arten, von denen unsre Tafel 11 Vertreter (Docimastes, Eutoxeres, Heliactinus, Heliothrix, Hypermetra, Lophornis, Mellisuga, Oreotrochilus, Sparganura, Steganurus, Topaza) zeigt. Vgl. Lesson, Histoire naturelle des oiseaux-mouches (Par. 1829—33); Gould, Monograph of the Trochilidae (Lond. 1849—60, 5 Bde.; Supplement 1880—87); Mulsant und Verreaux, Essai d'une classification méthodique des Trochilidés (Par. 1866) und Histoire naturelle des oiseaux-mouches (das. 1875—1877, 4 Bde.); Cabanis und Heine, Museum Heineanum, 3. Teil (Halberst. 1860); Hartert, Trochilidae (Berl. 1900).

Kolieren (lat.), eine Flüssigkeit durch ein leinenes oder wollenes Gewebe (Kolatorium) gießen, um sie von ungelösten größern Beimengungen zu befreien. Man koliert besonders Abkochungen vegetabilischer Substanzen und Sirupe, die wegen ihrer Dickflüssigkeit nicht filtriert werden können. Vgl. Filtrieren.

Kolik (Leib-, Bauchschmerz, Bauchgrimmen, Enteralgie, Colica), im weitern Sinne jeder heftigere Bauchschmerz, im engern Sinn aber nur derjenige Schmerz, wobei eigentliche anatomische Veränderungen der Eingeweide, z. B. entzündliche, nicht vorhanden sind, wo vielmehr der Schmerz nur ein Nervenschmerz, ein Krampf ist, der anfallsweise auftritt, und wobei die Gedärme hörbar und fühlbar sich heftig bewegen. Ursprünglich bezeichnete man mit K. nur Schmerzen, die im Dickdarm (colon) ihren Sitz haben (daher der Name: dolor coli). Die Ursachen der K. sind sehr mannigfaltig, und daher unterschied man früher vielerlei Koliken. Am häufigsten veranlaßt sie der Darminhalt, namentlich zu große Mengen oder ungeeignete Beschaffenheit der Speisen, gärende oder unverdauliche Substanzen, oder Ansammlung von Gasen, Kotmassen, Fruchtkernen, Würmern oder Giften und Medikamenten (Bleivergiftung, Colica saturnina, Kupfervergiftung, C. cuprica). Andre Ursachen liegen in Störungen des Nervensystems, wie dies bei Hysterischen und bei Hypochondern nach Gemütsbewegungen häufig beobachtet wird, oder die K. entsteht durch Fortpflanzung eines Reizes auf die Därme, z. B. von der Gebärmutter, der Leber, den Nieren, Hoden ꝛc. aus, oder aber nach Erkältungen der Füße ꝛc. als rheumatische K. Hauptsymptom der K. ist der Schmerz, dessen Heftigkeit und Ausdehnung sehr verschieden sind. Als sein Hauptsitz wird gewöhnlich die Nabelgegend bezeichnet, er verbreitet sich aber auch oft um dieselbe herum und geht nach Mastdarm und Blase. Druck auf den Bauch lindert den eigentlichen Kolikschmerz in der Regel, und die Kranken pressen sich sogar selbst die Faust auf den zusammengekrümmten Leib im Gegensatz zu Leibschmerz aus andern Ursachen, z. B. Darmkatarrh, Bauchfellentzündung. Ein weiteres Symptom bilden die heftigen Zusammenziehungen der Gedärme, die man oft sehen oder wenigstens fühlen kann. Der Stuhl ist in der Regel angehalten, doch kommt auch Diarrhöe vor, und gleichzeitig ist dann auch nicht selten Erbrechen vorhanden. Unruhe, Unbehagen, kalte Schweiße, kalte Hände und Füße, unregelmäßiger Puls, Krämpfe, Ohnmachten begleiten die heftigern Anfälle meistenteils. Die Erkennung der K. ist in den meisten Fällen nicht schwer, schwieriger schon ist die Entscheidung über die ihr zugrunde liegende Ursache. Bei heftigen Koliken muß man immer auch Verdacht auf Vergiftung hegen. Ist die Ursache entfernt, so schwindet auch die K., und da man bei ihrer einfachen Form jene meist entfernen kann, so ist auch die Voraussage in der Regel günstig. Ist die Ursache der K. nicht erkennbar, so reicht man schmerzstillende Mittel, besonders Opium oder Morphium, auch warme Umschläge auf den Leib lindern den Schmerz. Nieren- und Gallensteinkolik sind heftige Schmerzanfälle beim Durchtritt von Steinen durch die Harn- oder Gallenwege; sie erfordern oft Einspritzung von Morphium unter die Haut. Menstrualkolik besteht in Schmerzanfall vor und bei Eintritt der Menstruation (s. Dysmenorrhöe).

K. kommt bei allen Haustieren, weitaus am meisten beim Pferde vor, das durch den Bau seiner Verdauungsorgane besonders gegen Diätfehler empfindlich und überhaupt zu Erkrankungen disponiert ist. Deshalb ist K. die häufigste innerliche Krankheit der Pferde, die auch, abgesehen von dem Ausbruch einer Seuchenepidemie, die meisten Verluste bedingt. Von kolikkranken Pferden sterben ca. 12 Proz. In der Armee erkranken trotz der streng geregelten Fütterung jährlich 2—3 Proz. der Pferde an K. Die Kolikschmerzen äußern sich dadurch, daß das Tier unruhig ist, hin und her trippelt, sich nach dem Bauch umsieht, mit den Hinterfüßen gegen den Leib zu schlagen sucht, bei heftigen Schmerzen auch sich hinwirft und wälzt (weshalb für weiche Streu zu sorgen ist). Dabei werden Puls und Atmung beschleunigt, und die Nahrungsaufnahme unterbleibt. Bei schwerer Erkrankung wird der Puls hart, die Nasenschleimhaut dunkelrot, der Blick stier, und das Pferd schwitzt stark. In den meisten Fällen besteht dabei Verstopfung. Die Schmerzen treten meist anfallsweise auf und wechseln mit Ruhepausen. Der Ausgang pflegt sich in 24—48 Stunden zu entscheiden, kann jedoch noch nach 3 und 4 Tagen günstig werden. Nicht selten wiederholen sich bei Pferden Kolikanfälle in kürzern Zwischenräumen (habituelle K.); solche Pferde sind meist mit chronischen unheilbaren Veränderungen behaftet, an denen sie schließlich zugrunde gehen. Ursachen der K. sind Erkältung (rheumatische oder Krampfkolik), Ansammlung von Darmgasen (Windkolik), Diätfehler, insbes. Überladung des Magens (Überfütterungskolik) und Anhäufung des Futters im Dickdarm (Verstopfungskolik). In diesen Fällen ist durch rechtzeitige Behandlung Heilung herbeizuführen. Häufig liegen der K. aber unheilbare Zustände zugrunde, so Berstung des Magens (bei Überladung, besonders mit quellbarem Futter, z. B. Mais, Erbsen), Berstung des Darmes, Zerreißung des Zwerchfells, Abschnürung (Strangulation) und Einklemmung (Inkarzeration) eines Darmstücks in Bruchöffnungen, Löchern im Gekröse und Zwerchfell, sowie durch Verschlingung des Dünndarms und Drehung des Dickdarms um seine Längsachse (Volvulus); ferner Behinderung der Passage durch Geschwülste und Darmsteine, durch Erkrankung, bez. Lähmung einzelner Darmabschnitte und Absterben derselben infolge von Verlegung (Thrombose) des zuführenden Blutgefäßes (s. Wurmaneurysma). In allen diesen Fällen ist die K. in der Regel tödlich. Sandkolik entsteht, wenn Pferde auf sandigen Reitplätzen oder von einer Sandunterlage ihrer Streu Sand fressen (meist, wenn sie nicht genug Heu erhalten). Da sich die spezielle Ursache der K. meist nicht sogleich ermitteln läßt, so ist die Behandlung zunächst eine symptomatische und richtet sich auf Schmerzlinderung und Darmentleerung. Schleunige

Digitized by Google

Zuziehung des Tierarztes ist in jedem Falle ratsam. Vor seiner Ankunft empfiehlt sich warme Einwickelung des Bauches, eventuell vorherige Einreibung mit Spiritus oder Terpentinöl. Nach der Einreibung wird das Pferd eine halbe Stunde umhergeführt (das bisweilen übliche stundenlange Umherführen, um das Pferd am Niederwerfen zu verhindern, schwächt und ist schädlich). Zur Darmentleerung dienen als Hausmittel Glaubersalz, 250 g und mehr mit Leinsamenschleim (Vorsicht beim Eingießen, damit das Pferd sich nicht verschluckt), eine Aloepille, die vorrätig gehalten werden kann (die englischen »Physics« sind Aloepillen), ausgiebige Warmwasserklistiere (mit Gummischlauch einzufüllen). Die Tiermedizin kennt heute einige sehr schnell und intensiv wirkende Mittel, die aber von Laien nicht appliziert werden können. Vgl. Werner, Die K. des Pferdes (Leipz. 1904).

Kolima, Fluß, s. Kolyma.

Kolin (Neukolin), Stadt in Böhmen, links an der Elbe, die hier zwei Inseln bildet, und über die zwei eiserne Brücken führen, an den Linien Wien-Prag-Bodenbach der Österreichisch-Ungarischen Staatseisenbahn, Wien-Tetschen der Nordwestbahn und K.-Čerčan-Pisely der Staatsbahnen gelegen,

Kärtchen zur Schlacht bei Kolin (18. Juni 1757).

ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine gotische St. Bartholomäuskirche aus dem 14. Jahrh., eine evang. Kirche, Synagoge, Schloß, Rathaus, ein Real- und Obergymnasium, eine Handels- und eine Handwerkerschule, eine Filiale der Österreichisch-Ungarischen Bank, 2 Zuckerfabriken, 2 Maschinenfabriken, eine Wagenfabrik, eine Spiritus-, eine Traubenzucker-, eine Chemikalien- und Kunstdüngerfabrik, 3 Fabriken für andre chemische Produkte, eine Petroleumraffinerie, eine Dachpappen-, eine Kaffeesurrogat- und eine Kanditenfabrik, eine Dampfsäge, 2 Kunstmühlen, 2 Bierbrauereien, trefflichen Obst- und Gemüsebau, lebhaften Handel und (1900) 15,025 tschech. Einwohner. — Hier fand 18. Juni 1757 die berühmte Schlacht statt zwischen den Preußen unter Friedrich II. und den Österreichern unter Daun. Nach dem Sieg der Preußen bei Prag 6. Mai wurden 44,000 Österreicher unter dem Prinzen von Lothringen in der Hauptstadt Böhmens belagert, das Heer Dauns, am Tage der Schlacht 30,000 Mann stark, war bis Goltsch-Jenikau zurückgewichen, hatte sich aber bis auf 54,000 Mann verstärkt. Auf direkten Befehl aus Wien, zum Entsatz Prags eine Schlacht zu wagen, ging Daun 12. Juni wieder vor, und Bevern mit nur 20,000 Mann zog sich vor ihm bis Planian zurück. Da verließ der König mit 13,000 Mann des Einschließungsheeres Prag und vereinigte sich mit dem Herzog von Bevern. Mit 18,000 Mann zu Fuß und 13,000 Reitern rückte der König den Österreichern entgegen und traf sie 18. Juni in einer durch Schluchten, Hohlwege und sumpfige Wiesen gedeckten Stellung bei Krichnow, mit dem rechten Flügel bei Kretschor, dem linken bei Bositz, südlich der großen Kaiserstraße. Friedrich befahl, den Marsch auf der Kaiserstraße nach K. so lange fortzusetzen, bis seine Spitzen den rechten österreichischen Flügel umfassen könnten. Dann sollte Zieten die Reiterei auf diesem Flügel werfen, Hülsen mit dem Fußvolk der Avantgarde Kretschor nehmen und, wenn dies geschehen, Prinz Moritz von Dessau mit dem linken Flügel angreifen, der rechte Flügel aber nördlich der Kaiserstraße für weitere Verwendung stehen bleiben. Um 2 Uhr begann die Schlacht: Zieten schlug die feindliche Reiterei unter Nádasdy, Hülsen nahm Kretschor, aber bei dem weiter links liegenden Eichbusch kam das Gefecht zum Stehen und die erschöpften Bataillone bedurften dringend der Hilfe des Prinzen Moritz. Dieser wandte sich zu weit rechts gegen Dauns Hauptfront, so daß, um die Lücke zwischen Moritz und Hülsen auszufüllen, die Reserve hervorgezogen werden mußte. Gleichzeitig begann General Manstein bei Chotzenitz wider den strengen Befehl des Königs ein Gefecht mit den Kroaten. Daun wollte schon die Schlacht abbrechen, beschloß aber doch in Anbetracht seiner Überlegenheit auszuharren. Die Preußen, die kein frisches Bataillon mehr hatten, konnten die errungenen Vorteile nicht behaupten, Zieten kam nicht rechtzeitig mit der Reiterei zu Hilfe, und um 4 Uhr nachmittags griff zuerst Oberstleutnant v. Benkendorf mit sächsischen Dragonern das erschütterte preußische Fußvolk mit Erfolg an. Seinem Beispiel folgten noch mehrere Reiterregimenter, welche die Bataillone Hülsens und des Prinzen Moritz von allen Seiten umfaßten. Der König sammelte 400 Mann und führte sie gegen eine Batterie, aber auch sie verliefen sich. Als er sich allein sah, befahl er den Rückzug, der unter Zietens Schutz unbelästigt vollführt wurde. Aber nur 6000 Mann waren noch beisammen, 14,000 Mann an Toten, Verwundeten und Gefangenen, 29 Fahnen, 43 Geschütze waren verloren; der Verlust der Österreicher betrug 8000 Mann. Die Aufhebung der Belagerung von Prag und die Räumung Böhmens war die nächste, das Eingreifen der österreichischen Verbündeten in den Krieg die weitere Folge der Schlacht. Maria Theresia datierte die Stiftung des nach ihr benannten Ordens von diesem denkwürdigen 18. Juni. Vgl. M. Duncker, Die Schlacht bei K. (in den »Abhandlungen zur preußischen Geschichte«, Leipz. 1876); »Die Kriege Friedrichs des Großen«, herausgegeben vom Großen Generalstab, 3. Teil, Bd. 3: Kolin (Berl. 1902). Zum Andenken der Schlacht wurde 1842 auf dem 278 m hohen Friedrichsberge, dem Standpunkt Friedrichs d. Gr. während der Schlacht, eine Pyramide errichtet.

Kolindros, Stadt im türk. Wilajet Saloniki, zwischen den Nordausläufern des Olymp gelegen, mit 2 Kirchen, 3 griech. Schulen und 3000 griech. Einwohnern, Sitz des griechischen Bischofs von Kitros.

Kolinski, s. Marderfelle.

Kollisch, Ignaz, Baron von, berühmter Schachspieler, geb. 6. April 1837 in Preßburg, gest. 30. April 1889 in Wien, bekannt durch seinen Sieg im internationalen Pariser Turnier 1867 und seinen frühern (unentschiedenen) großen Wettkampf mit Louis Paulsen (1861), gelangte nach wechselvollem

Digitized by Google

Leben zu Reichtum. Sein Stil im Schach war aggressiv und oft glänzend. Auch als Feuilletonist (unter dem Pseudonym Ideka) zeichnete er sich aus. Vom Herzog von Meiningen wurde K. geadelt.

Kolitis (griech.), Dickdarmkatarrh.

Kolitz, Louis, Maler, geb. 5. April 1845 in Tilsit, studierte anfangs auf der Berliner Akademie, dann in Düsseldorf, wo er von 1864 an Schüler von Oswald Achenbach war. Er machte den Krieg von 1866 mit und trat dann mit Bildern auf, die, Landschaft mit Architektur und Staffage vereinigend, von guter Beleuchtung und Färbung waren. Nachdem er auch am Feldzuge gegen Frankreich als Landwehroffizier teilgenommen und namentlich die Kämpfe um Metz und bei Orléans mitgemacht, wurde er mehr zum landschaftlichen Militärgenre hingeführt. Seine besten, durch glänzendes Kolorit und treffliche Stimmung der Landschaft ausgezeichneten Bilder dieser Art sind: nach dem Friedensschluß in Tours, Eroberung einer französischen Batterie bei Bendôme (in der Berliner Nationalgalerie), Ulanenvedette, aus der Schlacht bei Mars-la-Tour, eine Szene aus der Schlacht bei Gravelotte (1875), französische Infanteriekolonne vor Metz, der Kronprinz Friedrich Wilhelm bei Wörth u. a. 1880 wurde er als Direktor an die Kunstakademie in Kassel berufen, wo unter andern die Bilder: die Fahrt des Großen Kurfürsten auf dem Frischen Haff, Friedrich d. Gr. am Tage vor der Schlacht bei Leuthen und General v. Gersdorff, Führer des 11. Armeekorps, im Angriff auf Floing bei Sedan entstanden. Er hat auch zahlreiche Bildnisse, Bilder aus dem Sportleben und Landschaften, besonders italienische, gemalt.

Koliutschinbai, tief eindringende Bai Nordostsibiriens, unter dem Polarkreis, trennt den östlichsten Teil der Tschuktschenhalbinsel von dem Hauptkörper derselben. Ihr vorgelagert ist die Insel Koliutschin. Hier hatte Nordenskiöld vom 28. Sept. 1878 bis 18. Juli 1879 sein Winterquartier.

Kolluschen, Indianer, s. Koloschen.

Kolk (holländ.), in zusammengesetzten südafrikanischen Ortsnamen vorkommend, bedeutet »Wasserloch«.

Kolk (Kulk), die bei einem Deichbruch durch das einströmende Wasser gebildete Bodenvertiefung; auch eine Vertiefung im Flußbett, besonders an den Ufern, oder am Fuß eines Wasserfalles.

Kolkothar, s. Caput mortuum.

Kolkrabe, s. Rabe.

Koll., bei Tiernamen Abkürzung für Vinzenz Kollar, Zoolog, geb. 15. Jan. 1797 in Kranowitz bei Ratibor, gest. 30. Mai 1860 in Wien als Vorstand des zoologischen Museums.

Köll., bei Tiernamen Abkürzung für Albert von Kölliker (s. d.).

Kollaboration (lat.), das Zusammenarbeiten.

Kollaborātor (lat., »Mitarbeiter«), früher Titel für Hilfsgeistliche und Hilfslehrer an höhern Schulen; Kollaboratur, das Amt eines Kollaborators.

Kollagēn (leimgebende Substanz), die Grundsubstanz der Gewebe, die für den Organismus der Wirbeltiere im allgemeinen das Gerüst bilden, also der knöchernen, knorpeligen und häutigen Teile des innern Skeletts, ferner der Haut und Schleimhäute, der Röhrenwände aller Kanäle, der Sehnen, Bänder, Kapseln, Bindegewebsscheiden ꝛc. Sie bilden der Ausdehnung und Menge nach den beträchtlichsten Teil des Wirbeltierkörpers, während sie bei den Wirbellosen meist durch Chitin, Zellulose oder Spongin ersetzt werden. Die leimgebenden Materien bestehen aus Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff, Stickstoff und Schwefel, wie die Eiweißkörper; sie sind unlöslich in kaltem Wasser, verwandeln sich aber beim anhaltenden Kochen mit Wasser mehr oder weniger leicht in Glutin, Leim (daher der Name), während eingelagerte gelbe oder elastische Fasern und zellige Elemente ungelöst bleiben. Die Leimbildung ist als hydrolytische Spaltung des Kollagens aufzufassen. Man unterscheidet das K. des gewöhnlichen Bindegewebes, das in Pepsinsalzsäure sehr leicht, in Trypsin dagegen nicht löslich ist. Der aus den Kollagenfibrillen entstandene Leim ist in Pepsin und Trypsin gut löslich. Das K. der Sehnen verhält sich ähnlich, doch zeigen sich erhebliche Unterschiede in dem Grade der Verdaulichkeit zwischen den verschiedenen Tierarten. Die Grundsubstanz des Knorpels hielt man früher für einen einheitlichen Körper (Chondrogen), der sich beim Kochen in Chondrin (Knorpelleim) verwandeln sollte. Das Chondrogen ist aber ein Gemenge von K. mit Chondromukoid, Chondroitinschwefelsäure und einem Albumoid. Beim Kochen mit Wasser unter Druck entstehen Glutin, Mukoid und Chondroitinschwefelsäure. Letztere verhindert die Fällung durch Tannin, das Glutinlösung fällt. Knorpelleim ist eine lösliche Verbindung von Glutin mit chondroitinschwefelsaurem Alkali. Das K. der entkalkten Knochen (Ossein) wird von Pepsin so leicht gelöst wie andres K., doch wird es auch bei Gegenwart der Kalksalze der Knochen von den Verdauungsorganen des Hundes zum großen Teil verdaut. Die organische Grundsubstanz der Fischschuppen besteht aus K. und einem Albumoid (Ichthylepidin); ihr K. wird sehr leicht in Glutin verwandelt. Die leimgebenden Materien sind von Bedeutung für die Ernährung: das Fleisch unsrer Haussäugetiere enthält davon durchschnittlich 1/22, das Kalbfleisch sogar 1/30 seines Gewichts, und wenn dieselben auch schwerer verdaulich sind als Eiweiß, so unterliegen sie doch zum Teil einer Umwandlung und müssen als Nahrungsstoffe betrachtet werden. In der Technik benutzt man die leimgebenden Materien zur Darstellung von Leim; auf ihrer Verbindungsfähigkeit mit Gerbsäure zu einer schwer verweslichen Substanz beruht die Gerberei, während die Abfälle auf kohlensaures Ammoniak verarbeitet und zu Dünger benutzt werden.

Kollānöl, ein Konservierungsmittel für Leder, das von Olsen in Stockholm aus einer Substanz hergestellt wird, die man in den Tropen durch Anzapfen von Bäumen gewinnt. Diese Substanz, über deren Abstammung nichts Näheres bekannt ist, ist bei 30° halbflüssig, bei 0° hart wie Glas, bei der Destillation liefert sie Wasser und dann das K. Dies besteht aus hochsiedenden Kohlenwasserstoffen aus der Gruppe der Terpene mit wenig sauerstoffhaltigen Beimengungen, enthält aber kein Fett. Es löst sich leicht in Äther und Schwefelkohlenstoff, sehr wenig aber in Alkohol.

Kollaps (lat. collapsus, das »Zusammenfallen«), Verfall, in der Medizin das Zusammenfallen elastischer Teile, z. B. der Lungen, wenn diese durch Eindringen von Luft in den Brustraum aus ihrer Spannung gelöst werden; ferner das plötzliche »Zusammenklappen«, der plötzliche Kräfteverfall, z. B. nach großen Blutverlusten, bei fieberhaften Krankheiten ꝛc. Beim K. sehen die Kranken eingefallen und bleich aus, ihre Gesichtszüge sind entstellt, ihre Augen tiefliegend, ausdruckslos. Die Haut ist dabei bald trocken, bald mit Schweiß bedeckt. Antlitz, Hände und Füße fühlen sich leichenkalt an. Der Puls ist klein, kaum fühlbar, sehr beschleunigt, zuweilen aussetzend. Der Herzstoß ist

Digitized by Google

schwach, die Atmung oberflächlich, oft kaum merklich, manchmal allerdings auch beschleunigt. Die Stimme ist schwach und klanglos; die Kranken liegen ruhig da, alle ihre Bewegungen sind äußerst kraftlos. Das Bewußtsein ist bald vollständig erhalten, bald getrübt. Die Dauer eines Kollapses beträgt bald nur einige Minuten bis wenige Stunden, bald mehrere Tage. Ursachen des Kollapses sind am häufigsten Schwächezustände des Herzens, oder, namentlich bei schweren Infektionskrankheiten, Lähmung des Gefäßnervenzentrums, so daß eine Erschlaffung aller Gefäße und tiefe Blutdrucksenkung entsteht. Im allgemeinen ist der K. eine gefürchtete Erscheinung, häufig geht er allerdings wieder vorüber, in andern Fällen ist er der unmittelbare Vorläufer des Todes. Die Behandlung besteht in der Darreichung von Reizmitteln: kräftiger Wein, starker Kaffee, Kampfer, Ätherein spritzungen unter die Haut, äußerlich Senfteige und Einreibungen mit Senfspiritus.

Kollapsdelirien, s. Delirium.

Kollār (lat. collare), Halseisen, -Band, -Kragen.

Kollár, 1) Jan, tschech. Dichter und Altertumsforscher, geb. 29. Juli 1793 zu Mossocz im ungarischen Komitat Thurocz, gest. 24. Jan. 1852 in Wien, studierte 1812—15 auf dem Lyzeum in Preßburg und seit 1816 in Jena Theologie und wurde 1819 slowakischer Prediger der neubegründeten evangelischen Gemeinde in Pest. Als Dichter trat er zuerst auf mit einer Sammlung kleinerer Gedichte, »Básně« (Prag 1821), die später vermehrt und teilweise umgearbeitet u. d. T.: »Slávy Dcera« (»Tochter der Slawa«, 3. Aufl., Pest 1832, 2 Tle., wovon der letztere die »Auslegung« [»Výklad«] enthält; Pest 1845; Wien 1852; Prag 1862 u. ö.) erschienen, ein berühmt gewordenes Werk, worin er seinem Schmerz über das Verdrängtwerden seines Stammes durch die deutsche Kultur Ausdruck gab. Dann folgte die verdienstvolle Sammlung slowakischer Volkslieder: »Národnie zpěvanky« (2. Aufl., Ofen 1834—35, 2 Tle.). Von seinen übrigen Werken nennen wir: »Über die Namen und Altertümer des slowakischen Volkes ꝛc.« (»Rozpravy o jmenách etc.«, Ofen 1830), ferner »Cestopis« (eine Reisebeschreibung durch Oberitalien, Tirol und Bayern, Pest 1843; Prag 1863), namentlich aber sein zuerst tschechisch, dann deutsch geschriebenes Werk »Über die literarische Wechselseitigkeit zwischen den Stämmen und Mundarten der slawischen Nation« (das. 1837; 2. [tschech.] Aufl., das. 1853). Als darauf die Sprachenkämpfe in Ungarn begannen, scharte sich die ganze slowakische Jugend um den berühmten Dichter und Schriftsteller, obschon dieser selbst sich gegen jegliche panslawistische Tendenz verwahrte. 1849 wurde er zum ordentlichen Professor der Archäologie an der Universität in Wien ernannt. Nach seinem Tod erschien noch das archäologische Werk »Starožitalia slavjanská« (»Das slawische Altitalien«, Wien 1853; neue Aufl., Prag 1863). Seine gesammelten Werke (mit der Autobiographie des Dichters) erschienen in 4 Bänden (Prag 1862—63; 2. Aufl., das. 1868, beide unvollständig).

2) Vinzenz, Zoolog, s. *Koll.*

Kollargōl (Argentum colloidale), kolloidales, in Wasser lösliches Silber, ein von Credé angegebenes Präparat, das mit Wasser eine braune undurchsichtige Flüssigkeit bildet und, namentlich in Salbenform, aber auch innerlich und als Einspritzung in die Venen, als kräftiges bakterientötendes Mittel angewendet wird. Man gibt es namentlich bei septischen (Wundinfektion, Kindbettfieber) und andern Infektionskrankheiten, Rose, Phlegmone, Scharlach, Diphtherie, auch bei Tieren bei Phlegmone, Rotz, Druse, bösartigem Katarrhalfieber, Milzbrand ꝛc.

Kollas, s. Kühlkrüge.

Kollaterāl (lat.), seitlich.

Kollaterālen (lat.), soviel wie Seitenverwandte.

Kollaterale Vererbung, s. Erblichkeit, S. 891.

Kollaterālgefäße, Arterien und Venen, die zu beiden Seiten des Oberarms verlaufen.

Kollaterālgeld (Kollateralsteuer), die Abgabe, welche die Erben eines Seitenverwandten von dessen Nachlaß an die Staats- und Gemeindekasse zu entrichten haben; s. Erbschaftssteuern, S. 897.

Kollaterālkreislauf (Seitenkreislauf), der nach Unterbindung oder Verstopfung einer größern Arterie sich entwickelnde Blutlauf, der durch die Seitenäste des verschlossenen Gefäßes und die zahlreichen miteinander kommunizierenden Verzweigungen kleinster Blutgefäße zustande kommt, und durch den das Blut auf Umwegen denjenigen Körperteil erreicht, der von dem verschlossenen Gefäß versorgt werden sollte.

Kollaterālverwandte (Collaterales), Seitenverwandte, Verwandte in der Seitenlinie (s. Verwandtschaft).

Kollaterālwerke, im Festungskrieg (s. d.) die seitlich der Angriffsfront liegenden Werke, die an der Bekämpfung des Angriffs teilnehmen können.

Kollatienbrüder, s. Brüder des gemeinsamen Lebens.

Kollation (lat., »Zusammentragung«), in der kirchenrechtlichen Sprache die Verleihung niederer Pfründen, die in der katholischen Kirche durch den Bischof, in der evangelischen Kirche durch den Landesherrn erfolgt und beidemal entweder eine in der Wahl des Anzustellenden rechtlich freie (collatio libera) oder eine durch Vorschlags- oder Mitwirkungsrechte Dritter (in der katholischen Kirche des Landesherrn oder des Patrons, in der evangelischen Kirche des Patrons oder der Gemeinde) beschränkte ist (collatio non libera); ferner bedeutet K. in Klöstern das mäßige Abendessen an Fasttagen, welche Bezeichnung dadurch entstanden sein soll, daß in den Abendversammlungen vor dem Essen ein Kapitel aus den »Collationes patrum Sceticorum« des Johannes Cassianus vorgelesen werden mußte; danach überhaupt ein außer der bestimmten Essenszeit genossenes einfacheres Mahl. — Im bürgerlichen Recht ist K. gleichbedeutend mit Ausgleichung (s. d.). — Endlich bedeutet K. auch die Vergleichung einer Abschrift mit dem Original.

Kollationieren (lat.), vergleichen; durch Vergleichung die Richtigkeit von etwas feststellen, z. B. die Reihenfolge der Bogen beim Buchbinden, die einzelnen Posten im Rechnungswesen ꝛc.; insbes. auch die Richtigkeit einer Reinschrift oder Abschrift durch Vergleichung mit dem Konzept, resp. Original feststellen.

Kollātor (lat., »Einsammler«), derjenige, der etwas zusammenträgt; dann derjenige, dem die Befugnis der Besetzung einer geistlichen oder Schulstelle zusteht (s. Kollation und Patron).

Kollatūr, soviel wie Kollation (s. d.), das Recht, eine geistliche Stelle zu besetzen, eine Pfründe ꝛc. zu vergeben, oft auch die Stelle, der ein solches Recht zusteht.

Kollaudation (lat., Kollaudierung), Lobeserhebung, Belobigung; in Österreich und der Schweiz amtliche Prüfung eines Baues, insbes. die Feststellung, ob der Bauunternehmer die übernommenen Verpflichtungen erfüllt hat.

Digitized by Google

Kölle, s. Satureia.

Kölle, Sigismund Wilhelm, prot. Missionar, verdient um die Erforschung der afrikanischen Sprachen, geb. 1823 zu Kleebronn in Württemberg, wirkte 1847—53 im Dienste der englisch-kirchlichen Mission in Sierra Leone, später in Konstantinopel und lebt seit 1880 in London. Er schrieb unter anderm: »Polyglotta africana«, eine Wörtersammlung in über 100 afrikanischen Sprachen (Lond. 1854); »Grammar of Kanuri language« (1854); »Kanuri literature and vocabulary« (1854); »Grammar and vocabulary of the Vei-language« (1854); »Mohammed and Mohammedanism critically considered« (1889).

Kölleda (Cölleda, im Volksmund »Kuhköln«), Kreisstadt im preuß. Regbez. Merseburg, Kreis Eckartsberga, an der Schafau und der Staatsbahnlinie Straußfurt-Großheringen, 144 m ü. M., hat 2 evang. Kirchen, Amtsgericht, ein neues Kreisständehaus, Anbau von Arzneikräutern und (1900) 3375 Einw. K. erhielt 1392 Stadtrecht.

Kolleg, das, soviel wie Kollegium (s. d.).

Kollegatär (lat.), Mitlegatar.

Kollége (lat. collega), Amtsgenosse, Titel, den sich Amts- und Berufsgenossen einander geben. Daher kollegialisch (sprachlich richtiger kollegial), soviel wie amtsbrüderlich, einträchtig.

Kollegialgerichte heißen diejenigen Gerichte, bei denen immer eine Mehrheit von Richtern, nicht ein Einzelrichter (s. d.) entscheidet. Vgl. Gericht und Gerichtsverfassung.

Kollegialismus, s. Kollegialsystem.

Kollegialrecht, die von den Vertretern des Kollegialsystems (s. d.) als ursprüngliches Recht der evangelischen Kirche, dessen sie sich erst durch Übertragung an den Landesherrn entäußert habe, behauptete Zuständigkeit, ihre Verfassung sich selbst zu geben.

Kollegialsystem (Kollegialismus), diejenige Organisation der Behörden, vermöge deren zur Beschlußfassung eine Mehrheit von Mitgliedern erforderlich ist. In diesem Sinne spricht man z. B. von einem Richterkollegium. Das K. empfiehlt sich besonders der bessern Prüfung der Sache wegen für die Organisation der Gerichtsbehörden, daher denn auch für die wichtigern Sachen und namentlich für die Entscheidung von Rechtssachen in höherer Instanz Kollegialgerichte (Landgerichte, Schwurgerichte, Oberlandesgerichte, Reichsgericht) eingerichtet sind im Gegensatz zu den Einzelrichtern (Amtsgericht), die im Interesse einer raschen und weniger kostspieligen Erledigung bei einfachern Sachen vorzuziehen sind (s. Gericht, S. 634). Für die Verwaltung empfiehlt sich der Einheitlichkeit der Exekutive wegen das sogen. bureaukratische System, mit dem Vorbehalt jedoch, daß die Entscheidung auch von Verwaltungsrechtsstreitigkeiten stets Kollegialbehörden übertragen werden sollten. — In der kirchenrechtlichen Terminologie versteht man unter K. (im Gegensatz zum sogen. Episkopal- und Territorialsystem) diejenige Theorie, welche die Kirche als eine vom Staat verschiedene, durch Vertrag gebildete, selbständige Vereinigung auffaßt, die durch stillschweigenden Willensakt die Ausübung der ihr zukommenden Vereinsgewalt an den Landesherrn übertragen habe. In Deutschland hat diese Theorie dauernde Bedeutung dadurch erlangt, daß sie zum erstenmal die heute zum Gemeingut gewordene Unterscheidung der Kirchenhoheitsrechte und der Kirchengewalt vollzogen hat. S. Kirchenpolitik, S. 50.

Kollegialtheorie, s. Kollegialsystem und Kirchenpolitik, S. 50.

Kollegianten, s. Arminianer, S. 792.

Kollegiaten (lat.), Stiftsgenossen.

Kollegiatstifter, s. Stift.

Kollegiatüren (lat., auch Collegia), Gebäude, die im Mittelalter unter Aufsicht eines oder mehrerer bursarum magistri, die gewöhnlich Kleriker waren, Studierende der Universitäten bewohnten. Die Insassen speisten dort gemeinschaftlich und genossen Beihilfen an Geld, freien Gebrauch der nötigen Bücher ꝛc. S. Kollegium.

Kollegium (Kolleg, lat.), Gesamtheit mehrerer Personen von gleichem Amt und Beruf (Kollegen, collegae), besonders im Staatsleben; im alten Rom auch von gewissen Korporationen, Zünften ꝛc. gebräuchlich. Im modernen Staatswesen heißt K. jede aus einer Mehrzahl von Personen bestehende Behörde, deren Mitglieder gleiches Stimmrecht haben. Insbesondere spricht man in diesem Sinne von Richterkollegien und Kollegialgerichten (s. Kollegialsystem). Vorzugsweise üblich ist ferner das Wort als Bezeichnung für die Lehrer einer mehrklassigen Lehranstalt, sofern sie als einheitlicher Körper auftreten (Lehrerkollegium). An den mittelalterlichen Universitäten nannte man Collegium (auch neulat. Collegiatura) eine Stiftung zum wohlfeilen und geordneten Zusammenleben von Lehrern, später auch von Lehrern und Schülern. Derartige Kollegien waren nach Analogie der Ordenshäuser eingerichtet, die um so näher lag, da die Gelehrten fast ausnahmslos Kleriker, wenigstens niederer Weihen, waren. Das Muster fast aller spätern war das C. Sorbonicum (s. Sorbonne) in Paris (1257), dem das C. Navarrēnum (1305) an Ruf und Einfluß nahekam. Solche Collegia entstanden an den französischen und englischen Universitäten so zahlreich und so reich ausgestattet, daß mehr und mehr in sie der Schwerpunkt des akademischen Lebens fiel. Daher in den Ländern romanischer und englischer Zunge Universitäten und andre hohe Schulen oft geradezu Collegia (Collège, Collegio, College, s. d.) heißen. Auch die jesuitischen Hochschulen entlehnten von diesem Muster Namen und Grundzüge der Einrichtung. Vgl. Kaufmann, Geschichte der deutschen Universitäten, Bd. 1, S. 291 ff. (Stuttg. 1888). Auf deutschen Universitäten werden wenigstens infolge jener inzwischen verschwundenen mittelalterlichen Einrichtung die Vorträge der Lehrer, zu denen die Studierenden sich versammeln, Kollegien genannt. Man unterscheidet unter diesen collegia publica (unentgeltliche Vorlesungen), privata (gegen Honorar) und collegia privatissima (Unterrichtsstunden im engern Kreis). S. auch die Artikel »Collegia pietatis« und »Helvetisches Kollegium«. — Über die römischen Kollegien s. Collegia nationalia und Collegium Romanum. — Bekannt ist die alte lateinische Rechtsregel: Tres faciunt collegium, »drei gehören zu einem K.« — Heiliges K., soviel wie Kardinalskollegium (s. Kardinal).

Kolleh, Maß, s. Kulleh.

Kollektaneen (lat., Lesefrüchte), Sammlungen von Auszügen, Bemerkungen ꝛc. aus verschiedenen Schriftstellern, ähnlich wie Analekten (s. d.) und Exzerpte (s. Exzerpieren).

Kollekte (lat.), Einsammlung freiwilliger Gaben zur Unterstützung Armer oder Verunglückter, oder auch zur Unterhaltung öffentlicher wohltätiger Anstalten. Das Kollektieren ist von der polizeilichen Erlaubnis abhängig gemacht, und die Kollektanten stehen unter obrigkeitlicher Kontrolle. Unter wilder K. versteht man das Kollektieren Unbefugter

Digitized by Google

oder doch solcher, die hierzu nicht von der Anstalt oder der Kirchengemeinde, für die sie sammeln, ermächtigt wurden. Insonderheit findet das System der wilden K. Anwendung bei dem Sammeln von Geld für den Bau von Gotteshäusern, indem die betreffenden Geistlichen oder auch andre Mitglieder der Gemeinde, die sich für den Bau der Kirche interessieren, überallhin geschriebene oder gedruckte Briefe um Übersendung von Beiträgen gehen lassen. Da hier jede Kontrolle über die einlaufenden Gelder fehlt, wird dies Verfahren stark mißbilligt, und der Gustav Adolf-Verein verweigert all den Gemeinden seine Hilfe und Unterstützung, die auf diese Weise das Geld zum Bau ihres Gotteshauses aufzubringen bestrebt sind. über die sogen. Schneeballkollekte s. Hydrasystem. — K. heißt auch in der katholischen und lutherischen Kirche ein kurz zusammengefaßtes Gebet, das vor der Schriftverlesung am Altar abgesungen wird.

Kollekteur (franz., spr. -tör), Sammler, besonders von Teilnehmern an einer Lotterie; Geschäftsmann, der die Lose vertreibt, die Einsatzgelder annimmt und an die Lotteriedirektion abliefert; s. Lotterie.

Kollektieren (lat.), freiwillige Gaben sammeln, eine Kollekte (s. d.) veranstalten.

Kollektion (lat.), Sammlung; Zusammenstellung mehrerer Schriftsteller in einem größern Werk, Sammelwerk.

Kollektiv (lat.), gemeinschaftlich (z. B. Kollektiveigentum); zusammenfassend, unter einem Begriff und einer Bezeichnung vereinigend.

Kollektivdelikt liegt dann vor, wenn eine Reihe einzelner strafbarer Handlungen, die aus derselben verbrecherischen Lebensrichtung hervorgegangen sind, zu einer Einheit zusammengefaßt und mit einer einzigen (meist verschärften) Strafe belegt wird. Es gehören hierher insbes. das gewerbsmäßige (s. d.) u. das gewohnheitsmäßige Verbrechen (s. d.).

Kollektivgarantie, s. Garantie.

Kollektivgesellschaft (Sociétés en nom collectif), soviel wie offene Handelsgesellschaft.

Kollektivglas (Sammelglas), die dem Objektiv zugewendete Linse des bei Mikroskopen gebräuchlichen Campanischen Okulars; auch überhaupt jede Sammellinse.

Kollektivintervention, die autoritative gemeinsame Einmischung mehrerer Staaten in die innern oder äußern Angelegenheiten eines andern Staates. So fand 1895 eine K. der Großmächte zugunsten der Armenier in der Türkei, 1900 eine bewaffnete K. der Mächte in China infolge der chinesischen Wirren, 1902 eine K. Deutschlands, Großbritanniens und Italiens gegen Venezuela statt. Die K. kann in einem bloßen guten Rat, in Besetzung von Gebietsteilen des betreffenden Staates, in Blockierung seiner Küste und Wegnahme seiner Flotte bestehen. Vgl. auch Intervention.

Kollektivismus, eine von Frankreich ausgehende Bezeichnung für diejenige sozialistische Richtung, die es auf Herstellung von Kollektiv-, d. h. gemeinschaftlichem Eigentum an Produktionsmitteln mit Einschluß des Grund und Bodens absieht. Vom deutschen Sozialismus, der dem gleichen Ziel zustrebt, unterscheidet sich der K. insofern, als die Anhänger des letztern (Kollektivisten) eine auf freier genossenschaftlicher Einigung beruhende Produktionsordnung ohne Staatsgewalt herstellen wollen. Vom radikalen Kommunismus unterscheidet sich der K. dadurch, daß er Sondereigentum an für die persönliche Bedürfnisbefriedigung bestimmten Gütern (Gütern des Verbrauchs und Gebrauchs) zuläßt. Der Anteil an diesem würde sich nach Maßgabe der Arbeitsleistungen richten, ohne daß jedoch die Auffassungen über die Art der Bemessung und über die wirkliche Durchführung des K. übereinstimmen. S. Kommunismus und Sozialismus. Vgl. P. Leroy-Beaulieu, Le collectivisme, examen critique du nouveau socialisme (Par. 1884, 4. Aufl. 1904).

Kollektivklausel nennt man die Bestimmung, daß bei der Gesamt- oder Kollektivprokura (s. Prokura) jeder Prokurist seinen Namen unterschreiben muß, falls die Prokurazeichnung gültig sein soll.

Kollektivkonten, in der Buchführung solche Konten, die das Endergebnis einer Gruppe von Einzelkonten zusammengehöriger Debitoren oder Kreditoren auf einem Konto zusammenfassen, wie z. B. Lombardkonto, Kontokorrentkonto, Aktienkonto, Dividendenkonto, Konto pro Diverse ꝛc.

Kollektivnote, die von mehreren Kabinetten oder den Gesandten mehrerer Staaten gemeinsam oder doch in gleichem Wortlaut an eine andre Staatsregierung erlassene Note.

Kollektivprinzip, der Grundsatz, daß bei einer Gesellschaft die Geschäftsführung gemeinschaftlich unter Zustimmung sämtlicher Gesellschafter zu erfolgen hat.

Kollektivprokura, die mehreren Personen gemeinschaftlich übertragene Prokura (s. d.); vgl. Kollektivvollmacht.

Kollektivskontro, s. Liquidationsbureau.

Kollektivtypen, s. Synthetische Typen.

Kollektivum, s. Substantivum.

Kollektivvertrag, ein von mehreren Staaten untereinander und miteinander vereinbarter völkerrechtlicher Vertrag.

Kollektivvertretung (Gesamtvertretung) liegt vor, wenn eine Gesellschaft nur gemeinsam von sämtlichen Gesellschaften vertreten werden kann oder der Vorstand der Gesellschaft nur gemeinsam handeln kann.

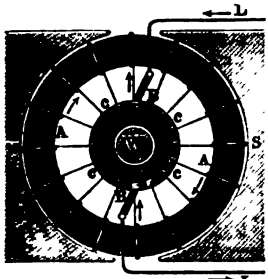
Kollektivvollmacht, eine mehreren Personen gemeinschaftlich erteilte Vollmacht (Prokura, Handlungsvollmacht), bei der nur die gemeinschaftliche Willenserklärung aller Bevollmächtigten für den Vollmachtgeber Rechtswirkungen erzeugt, während der einzelne Bevollmächtigte den Vollmachtgeber nicht vertreten kann.

Kollektor, ein Apparat, der Elektrizität dadurch gewissermaßen auffaugt, daß die eine Art Influenzelektrizität z. B. durch fallende Tropfen (Tropfenkollektor) oder durch Ausströmen aus einer Spitze (Sauger der Elektrisiermaschine) oder aus einer Flamme (Flammenkollektor) oder aus einem Radiumpräparat (Radiumkollektor) entfernt wird.

Kollektor (Kommutator, Stromsammler, Stromwender, Stromabgeber), der auf der Welle der Dynamomaschine befestigte Teil, der die im Ankerdraht der Maschine erregten Ströme aufnimmt und vermittelst der Bürsten B den Leitungsdrähten L zuführt. Die Abbildung zeigt ihn im Querschnitt nebst den Magnetpolen N, S, dem Anker A und den um diesen gewundenen Spulen isolierten Drahtes D. Er sitzt zur Seite des Ankers auf dessen Welle W und besteht aus einem in der Figur schwarz gehaltenem Ring, der aus Blättern eines isolierenden Stoffes, wie Bulkanit oder Mikonit, zusammengesetzt und über den auf der Welle aufgekeilten Ring R von Rotguß geschoben ist. Mit diesem befestigte, von ihm gleichfalls isolierte Metallplatten halten ihn fest. Da die Blätter zahnartige Einschnitte haben, die voreinander

Digitized by Google

gestellt werden, bilden sie Rinnen, in denen die Rotgußstäbe c befestigt werden. Das Ganze wird zu einem glatten Zylinder abgedreht, auf den die Bürsten aus Kupferblech, Kupferdrähten oder Kohle schleifen. Sie werden durch Federkraft angepreßt und können ein wenig auf dem Zylindermantel verschoben werden, um ihnen die Stellung anzuweisen, bei der die Maschine, ohne Funken zu geben (zu feuern), läuft. Die einzelnen Spulen, die in der Ausführung eine zusammenhängende Bewickelung des Ankers bilden, sind somit namentlich unter sich verbunden, doch geht auch von jeder ein Draht zu einem der Kollektorstäbe. Der Strom, der in den das Magnetfeld durchlaufenden Spulen erregt wird, durchläuft also alle und kann durch diejenigen, auf deren Stab die Bürsten gerade liegen, in den äußern Stromkreis LL eintreten. Das sind aber gerade diejenigen, die sich im freien Raum zwischen den Magnetpolen befinden, in denen also kein Strom erregt wird. Die unter dem Nordpol erregten Ströme verlaufen in entgegengesetzter Richtung, wie die unter dem Südpol auftretenden. Obwohl in ihnen also Wechselströme erregt werden, so treten doch in die Bürsten nur Gleichströme ein, und der dargestellte Stromsammler ist zugleich ein Stromwender. Soll dagegen die Maschine Wechselströme liefern, so hat man als K. nur auf der Welle isoliert zwei voneinander isolierte Ringe anzubringen, die nebeneinander oder zu beiden Seiten des Ankers liegen können, und auf diesen die Bürsten schleifen zu lassen, zu dem einen Ring aber das eine, zu dem andern das andre Ende der zu einer Spule vereinigten Wickelung zu führen.



Kollektor.

Kollektorplatte, s. Kondensator.

Kollenchym (griech.), ein Gewebe, das aus lebenden Zellen mit stark verdickten, in Wasser quellbaren Kanten, aber sonst mit zarter Wandung besteht. Es gehört zu den mechanisch bedeutsamen Elementen des Pflanzenkörpers und leistet für junge, streckungsfähige Organe ähnliches wie das Sklerenchym in ältern (s. Skelettgewebe).

Koller (Goller), ein vorn mit Knöpfen oder Nesteln verschließbarer Kragen, der vom Ende des 15. Jahrh. an von den Frauen über dem ausgeschnittenen Kleid um Schultern, Brust und Rücken getragen wurde und später in ein enges, ärmelloses überziehjäckchen überging; im 17. Jahrh. ein lederner Harnisch der Reiterei und des Fußvolkes, daher jetzt soviel wie lederne Reitjacke, Wams, Kollett.

Koller (altdeutsch Kolder), veraltete Bezeichnung für jede mit Verringerung des Bewußtseins oder mit tobsüchtigem Benehmen verbundene Gehirnkrankheit bei Tieren. Je nach der Verschiedenheit der Krankheitserscheinungen unterschied man rasenden K., Springkoller (bei Tobsuchtsanfällen), Still-, Schlafkoller (bei dauernder Benommenheit des Bewußtseins), Schiebekoller (abnorme Bewegungen), Lauschkoller (eigentümliches Ohrenspiel). Die Bezeichnungen Magenkoller, Sonnenkoller, Geschlechtskoller (Samen-, bez. Mutterkoller) deuten auf die vermeintliche Entstehungsursache. Die letztere Bezeichnung bedeutete übrigens auch das abnorme, durch starken und unbefriedigten Geschlechtstrieb verursachte Benehmen, das bei Hengsten und rossigen (brünstigen) Stuten nicht selten beobachtet wird, ohne daß eine Gehirnkrankheit vorliegt. In der Tiermedizin bezeichnet man nur noch die chronische Gehirnwassersucht der Pferde als Dummkoller (s. d.).

Koller, 1) Alexander, Freiherr von, österreich. General der Kavallerie, geb. 3. Juni 1813 in Prag, gest. 29. Mai 1890 in Wien, trat in ein Husarenregiment und machte 1859 als Generalmajor den italienischen Feldzug mit. Seit 1866 Feldmarschalleutnant, befehligte er die 9. Division in Prag, dann die 14. in Preßburg. 1871, nach dem Sturze des Kabinetts Hohenwart, ward er zum kommandierenden General in Prag und Statthalter von Böhmen ernannt und verwaltete seine Ämter tatkräftig im Sinne des Zentralismus. 1874—76 war er Reichskriegsminister, seitdem Mitglied des Herrenhauses, in dem er sich der Verfassungspartei anschloß.

2) Rudolf, schweizer. Maler, geb. 21. Mai 1828 in Zürich, gest. daselbst 5. Jan. 1905, war zuerst Schüler des dortigen Landschafts- und Tiermalers Ulrich und ging dann nach Stuttgart, wo er 1845 und 1846 Pferdestudien machte. Nachdem er noch ein Jahr lang die Kunstakademie in Düsseldorf besucht, bildete er sich in Belgien und Paris und 1850 und 1851 in München weiter aus, wo er sich gänzlich der Tiermalerei, in Verbindung mit der Landschaft, zuwendete. Dann kehrte er in seine Vaterstadt zurück. Die Motive zu den meisten seiner Bilder, die sich durch gediegene Zeichnung und plastische Modellierung der Tiere, durch eindringendes Naturstudium und durch frische Färbung auszeichnen, sind seiner schweizerischen Heimat entlehnt. Seine Hauptwerke sind: Kühe in einem Krautgarten, Idylle aus dem Berner Oberland, Unwetter auf der Alp, Mittagsruhe (im Museum zu Zürich), Kuh und Kalb im Gebirge verirrt, Pferde in einem Hohlweg und Kühe am Seeufer bei Morgenbeleuchtung (beide im Museum zu Basel), pflügende Ochsen (in der Dresdener Galerie), die Gotthardpost, Schlittenpartie (Museum in Aarau), der Wallenstädter See, die Parforcejagd, das verkaufte Kalb und der Pferdekampf.

Köller, 1) Georg von, Präsident des preuß. Abgeordnetenhauses, geb. 17. Febr. 1823 in Jasenitz bei Stettin, studierte 1841—44 die Rechte, ward 1848 interimistischer u. 1850 definitiv angestellter Landrat des Kreises Kammin, trat 1868 zurück, um sein Rittergut Kantreck bei Pribbernow zu bewirtschaften, und ward 1866 in den Landtag gewählt, in dem er sich der strengkonservativen Partei anschloß und während mehrerer Sessionen das Amt eines Vizepräsidenten bekleidete. Am 30. Okt. 1879 an Bennigsens Stelle zum ersten Präsidenten erwählt, ward er 1884 Mitglied des Staatsrats, 1886 Wirklicher Geheimer Rat mit dem Prädikat Exzellenz und legte erst 12. Jan. 1898 das Präsidium nieder. Er lebt auf Kantreck und ist seit 1903 Ritter des Schwarzen Adlerordens.

2) Ernst Matthias von, preuß. Minister, Bruder des vorigen, geb. 8. Juli 1841 in Kantreck, seit 1868 Landrat in Kammin, kam 1881 in den Reichstag und bewährte sich als gewandter und schlagfertiger Redner der konservativen Partei. Er wurde 1887 Polizeipräsident von Frankfurt a. M., 1889 Unterstaatssekretär des Innern im Reichsland Elsaß-Lothringen, 29. Okt. 1894 unter Hohenlohe preußischer Minister des Innern, trat aber 8. Dez. 1895 nach dem Mißlingen des Umsturzgesetzes zurück und wurde im

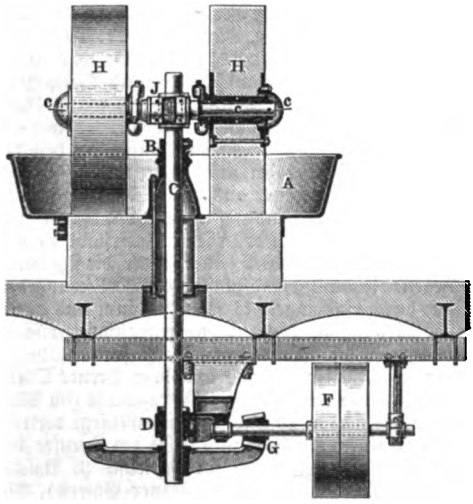
Digitized by Google

August 1897 Oberpräsident von Schleswig-Holstein. Als solcher trat er im August 1901 zurück, übernahm als Staatssekretär die Leitung des Ministeriums für Elsaß-Lothringen und wirkte für die im Mai 1902 erfolgte Aufhebung des Diktaturparagraphen (s. d.).

Kollerader, bei Pferden die Ader zwischen den Ohren, beim Menschen die im Zorn auf der Stirn erscheinende Hautvene.

Kollerbusch, s. Hexenbesen.

Kollergang (Kollermühle, Trottmühle), ein Mahlwerk (s. Abbildung) mit zwei aufrecht stehenden, den Mühlsteinen ähnlichen zylindrischen oder konischen Steinen (Läufer) H H aus Eisen, Bronze, Stein, die auf einer ebenen, bez. konischen Mahl- oder Bodenplatte A aus gleichem Material um ihre eigne Achse c und gleichzeitig mit einer gemeinschaftlichen Mittelachse C rotieren. Damit die Steine größern Widerstand leistenden Teilen des Mahlgutes ausweichen



Kollergang.

können, sind ihre Achsen derartig mit der Mittelachse durch einen besondern Mitnehmer J verbunden, daß die Steine sich zu heben vermögen. Bisweilen wird auch die Bodenplatte beweglich gemacht, so daß sie um ihre Achse rotiert, wobei dann die Steine nur um ihre horizontale Achse sich drehen. Der Antrieb erfolgt entweder über oder unter der Bodenplatte mit der in den Lagern B und D geführten Welle C mit Hilfe der Kegelzahnräder G von der Riemenscheibe F aus. In der Bodenplatte ist eine Öffnung zur Abführung des Mahlgutes angebracht, man benutzt aber auch durchbrochene Bodenplatten, um eine beständige Abführung des Mahlgutes zu erreichen, und versieht die Öffnungen mit Sieben. An dem Mitnehmer sind zwei Streichschienen angebracht, die das Mahlgut ununterbrochen den Läufern in den Weg schieben.

Kollerhahn, s. Kampfläufer.

Kollermühle, s. Kollergang.

Kollern, der Balzlaut des Birkhahns, das Radschlagen und Schreien des Truthahns.

Kollēsis, s. Damaszener Stahl.

Kolletēren (Leimzotten), s. Absonderung, S. 54.

Kollett (franz.), Reitjacke, Koller (s. d.).

Kollewijn (spr. -wein), Roeland Anthonie, niederländ. Literarhistoriker, geb. 30. März 1857 in Amersfoort, studierte in Leipzig, wo er mit einer Untersuchung »Über den Einfluß des holländischen Dramas auf Andreas Gryphius« (Heilbr. 1880) den Doktorgrad erwarb, und ist seit 1892 Direktor einer Realschule in Amsterdam, wo er zugleich die hervorragende sprachwissenschaftliche Zeitschrift »Taal en Letteren« herausgibt. Er veröffentlichte Aufsätze (»über die Quelle des Peter Squenz« u. a.) in Schnorrs »Archiv für Literaturgeschichte« und die Biographie »Bilderdijk, zijn Leven en zijne Werken« (Amsterd. 1891, neue Ausg. 1898). Auch gab er die Werke von S. Coster (Haarlem 1883, mit Anmerkungen), die Gedichte von Broekhuizen (1883) sowie Werke von Hooft (1884) und Bredero (1885) heraus. Mit seinen Broschüren: »Onze lastige spelling« (1891), »Onaannemelijk?« (1893), »Opstellen over spelling en verbuiging« (Amsterd. 1899, 2. Aufl. 1903) und »Nederlandsche Woordenlijst volgens de beginselen van de Vereeniging ter vereenvondiging van onze schrijftaal«, unter Mitwirkung von F. Buitenrust Hettema und J. J. Salverda de Grave zusammengestellt (Zwolle 1903), hat er eine Bewegung zur Vereinfachung der niederländischen Rechtschreibung veranlaßt.

Kolli (ital.), Mehrzahl von Kollo (s. d.).

Kollidiebe, Diebe, die Gepäckstücke (Kollis) von Roll- oder Geschäftswagen herunterstehlen. Selten wird ein Kollidiebstahl während der Fahrt vorgenommen, gewöhnlich vielmehr während der Wagen vor einem Haus unbeaufsichtigt steht. Der gewöhnlichste Kniff, der hierbei angewendet wird, ist der, daß der Kollidieb in die nächste Hausflur geht, sich dort eine Schürze vorbindet und so als Austräger maskiert ruhig ein Gepäckstück wegnimmt und mit ihm verschwindet.

Kollidieren (lat.), zusammenstoßen; in feindliche Berührung kommen (vgl. Kollision).

Kollier (franz.), s. Collier.

Kölliker, 1) Albert von, Anatom und Zoolog, geb. 6. Juli 1817 in Zürich, studierte seit 1836 in Zürich, Bonn und Berlin, war 1842 Assistent Henles, habilitierte sich 1843 als Privatdozent in Zürich, wurde 1845 Professor der Physiologie und vergleichenden Anatomie daselbst und ging 1847 in gleicher Stellung nach Würzburg, wo er 1866—1902 Anatomie, Mikroskopie und Entwickelungsgeschichte lehrte. Köllikers Ruf als höchste Autorität in der normalen mikroskopischen Anatomie ist seit dem ersten Erscheinen seines »Handbuchs der Gewebelehre« (1852; 6. Aufl., Leipz. 1889—96, 2 Bde.; Bd. 3 von Ebner, 1898—1902) allgemein anerkannt. Man verdankt ihm epochemachende entwickelungsgeschichtliche und zoologische Untersuchungen, und namentlich über die Mollusken und Würmer lieferte er bahnbrechende Arbeiten. Er schrieb: »über die Pacinischen Körperchen« (mit Henle, Zürich 1843); »Mikroskopische Anatomie oder Gewebelehre des Menschen« (Leipz. 1850—54, 2 Bde.); »Entwickelungsgeschichte des Menschen und der höhern Tiere« (das. 1861, 2. Aufl. 1876—79); »Icones histologicae« (das. 1863—65, 2 Tle.); ferner: »Entwickelungsgeschichte der Cephalopoden« (Zürich 1844); »Die Schwimmpolypen von Messina« (Leipz. 1853); »Über das Ende der Wirbelsäule der Ganoiden und einiger Teleostier« (das. 1860); »Weitere Beobachtungen über die Wirbel der Selachier« (Frankf. 1863); »Anatomisch-systematische Beschreibung der Alcyonarien« (das. 1870—72, Bd. 1); »Morphologie und Entwickelungsgeschichte des Pennatulidenstammes« (das. 1872); »Die normale Resorption des Knochengewebes« (Leipz. 1873); »Grundriß der

Digitized by Google

Entwickelungsgeschichte des Menschen und der höhern Tiere« (das. 1880, 2. Aufl. 1884); »Die Medulla oblongata und die Vierhügelgegend von Ornithorhynchus und Echidna« (das. 1901); »Erinnerungen aus meinem Leben« (das. 1899). Seit 1849 redigiert er mit v. Siebold und später mit Ernst Ehlers die »Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie«.

2) Theodor K., Chirurg, Sohn des vorigen, geb. 28. Mai 1852 in Würzburg, studierte daselbst und in Göttingen, war Assistent seines Vaters, dann Volkmanns in Halle, habilitierte sich 1881 in Leipzig, erhielt daselbst 1885 die Direktion der orthopädischen Universitätspoliklinik und wurde 1891 zum außerordentlichen Professor ernannt. Er schrieb: »Über das os maxillare des Menschen und die Anatomie der Hasenscharte und des Wolfsrachens« (Halle 1882); »Die Verletzungen und chirurgischen Erkrankungen der peripherischen Nerven« (Stuttg. 1890); »Über die Fortschritte der operativen Chirurgie des Rückenmarks und der peripherischen Nerven« (das. 1892); »Die Gipsdrahtschiene« (Leipz. 1900).

Kollimation (lat.), das Zusammenfallen zweier Linien, bei einem Winkelmeßinstrument die Übereinstimmung der Ablesung mit der wirklichen Größe des gemessenen Winkels. Kollimationslinie heißt die Linie, in der visiert wird, die Absehenslinie, also z. B. bei einem Fernrohr die Linie, die das Objekt mit dem Kreuzungspunkt des Fadenkreuzes verbindet. Dieselbe soll senkrecht stehen auf der Drehungsachse des Fernrohrs; die Abweichung hiervon ist der Kollimationsfehler. Zur Beseitigung oder Verkleinerung dieses Fehlers dienen Schräubchen, mittels deren das Diaphragma, welches das Fadenkreuz trägt, in horizontaler und vertikaler Richtung verschoben werden kann. Da der Kollimationsfehler eines Fernrohrs hauptsächlich infolge von Temperaturänderungen nicht konstant ist, so ist eine häufige Bestimmung desselben notwendig. über die Methoden hierfür vgl. Meridiankreis.

Kollimator (lat.), ein Fernrohrobjektiv, in dessen Brennebene ein beleuchtetes Objekt (Mire) aufgestellt ist. Durch das Objektiv werden die von dem Objekt kommenden Strahlen parallel gemacht, so daß es sich für einen Beobachter hinter der Linse in unendlicher Entfernung zu befinden scheint, somit deutlich gesehen wird durch ein Fernrohr, das auf sehr große Entfernung eingestellt ist. Auch das Objektiv dieses Fernrohrs selbst kann statt eines besondern Kollimators benutzt werden, indem man in dem Brennpunkt innerhalb des Tubus (Rohrs) eine Marke anbringt, die durch ein unter 45° gestelltes durchsichtiges Glasplättchen, das durch eine seitliche Öffnung der Röhre Licht erhält, beleuchtet wird (eventuell auch durch ein totalreflektierendes Prisma). Die von der Marke kommenden Strahlen treten parallel aus dem Fernrohrobjektiv heraus und werden nun von einer ebenen spiegelnden Fläche in das Fernrohr zurückgeworfen, so daß der Beobachter ein Bild der Marke sieht. Dasselbe fällt mit dieser zusammen, wenn die spiegelnde Fläche (z. B. eine Kristallfläche, Prismenfläche) genau senkrecht zur Fernrohrachse steht. Man benutzt diese sogen. Autokollimation zur Bestimmung von Kristallwinkeln, Brennweiten ꝛc.

Kollin, unrichtige Schreibung von Kolin (s. d.).

Kollinear, photographisches Objektiv, s. Photographie.

Kollineation (lat., auch Homologie und Homographie, griech.), in der Geometrie eine solche Beziehung (Verwandtschaft) zwischen zwei Figuren, bei der jedem Punkte der einen Figur ein Punkt der zweiten Figur derart zugeordnet ist, daß jedesmal, wenn drei Punkte der ersten Figur in gerader Linie liegen, auch die drei entsprechenden Punkte der zweiten Figur in gerader Linie liegen. Zwei Figuren, zwischen denen diese Beziehung herrscht, heißen kollinear. Ähnlichkeit und Kongruenz sind besondere Fälle der K. Der Ausdruck K. stammt von Möbius, während Poncelet das Wort Homologie gebraucht. Vgl. Möbius, Der baryzentrische Kalkül (Leipz. 1827), auch im 1. Band der »Gesammelten Werke« (das. 1885).

Kollinsie, s. Collinsia.

Kolliquation (lat., »Zerfließen«), Auflösung, aufgehobene Bindung der flüssigen und festen Teile organisierter Körper, kommt namentlich bei Fäulnis vor und wird bei dieser durch Bakterienwirkung erzeugt. Im Körper abgestorbene Gewebsteile verfallen, wenn dabei nicht von vornherein Bakterien mitwirkten, einer Verflüssigung und Auffaugung, der sogen. Antolyse, durch stets vorhandene Verdauungsfermente, die alles Tote angreifen.

Kollision (lat.), eigentlich das »Zusammentreffen« zweier harter Körper im Stoß; daher der (störende, verletzende) Zusammenstoß, z. B. von Schiffen (s. Straßenrecht auf See), die Quetschung (Kontusion); dann das Zusammentreffen entgegengesetzter Dinge oder Interessen in Einem Punkt. In diesem Sinne spricht man von einer K. der Pflichten (s. Pflicht), auch wohl von einem sittlichen Konflikt, wenn an eine Person eine Mehrheit sittlicher Anforderungen herantritt, denen gleichmäßig zu genügen nicht möglich ist (Gewissens- oder Kollisionsfälle; vgl. Kasuistik). Im bürgerlichen Recht ist von besonderer Wichtigkeit die K. der Interessen. Ist eine K. der Interessen des Vaters und seiner Kinder zu fürchten, so ist die Vertretung durch ihn unzulässig und für den betreffenden Fall ein Pfleger für die Kinder zu bestellen. Ebenso ist dem Vormund oder dem Pfleger die Vertretung für einzelne Angelegenheiten oder für einen Kreis von Angelegenheiten zu entziehen, falls Interessenkollision zu befürchten ist (Bürgerliches Gesetzbuch, § 795 ff.). Bei K. einer Grunddienstbarkeit mit einer andern entscheidet der Rang der Rechte, bei Gleichung kann jeder Berechtigte eine billige Regelung verlangen (Bürgerliches Gesetzbuch, § 1024), das gleiche gilt für Nießbrauchrechte (s. d., § 1060).

Von K. der Gesetze wird in doppelter Beziehung gesprochen. Einerseits bezeichnet man damit Widersprüche in ein und derselben Gesetzgebung, anderseits den Widerstreit der Gesetze verschiedener Staaten, die auf einen Rechtsfall Anwendung finden können (K. der Statuten). In erster Beziehung ist es zunächst Aufgabe der Gesetzauslegung, den Widerspruch (Antinomie) zu entfernen. Zu dem Ende ist zu untersuchen, ob nicht etwa die eine Bestimmung als neueres Gesetz das ältere aufhebe (lex posterior derogat priori), oder ob die eine als Regel, die andre als Ausnahme, oder die eine als allgemeiner Grundsatz, die andre als nähere Ausführung anzusehen sei, oder ob etwa beide Bestimmungen verschiedenartige Gegenstände und Geltungsgebiete haben. Führt dies nicht zum Ziel, so würde der Ausspruch, der den Fragefall zu entscheiden bestimmt ist, einem andern, der ihn nur gelegentlich berührt, oder derjenige, der dem Sinn und Geist der ganzen Gesetzgebung entspricht, vorzuziehen sein; wäre auch hiernach eine Entscheidung nicht möglich, so heben die widersprechenden Bestimmungen sich gegenseitig auf, gleich als ob

Digitized by Google

ein Gesetz über den betreffenden Gegenstand gar nicht vorhanden wäre. Hierbei ist jedoch zu beachten, daß die Reichsgesetze den Landesgesetzen vorgehen (Reichsverfassung, Art. 2). In zweiter Beziehung ist es eine Folge des internationalen Verkehrs, daß oftmals von den Gerichten des Inlandes bürgerliche Rechtsverhältnisse zu beurteilen sind, die im Auslande zur Entstehung kamen. Die Frage, welche Rechtsnormen hier maßgebend sind, ob die inländischen oder die des fremden Staates, bildet den Gegenstand des sogen. internationalen Privatrechts (s. Internationales Recht).

Kollisionsfälle, s. Kollision.

Kollisionsschott, eine wasserdichte Querwand (vgl. Schott) kurz hinter dem Vorsteven und oft auch noch kurz vor dem Hintersteven eiserner Schiffe, soll die schwer zugänglichen Räume, die am leichtesten von außen bei Schiffszusammenstößen verletzt werden, von den andern Schiffsräumen abtrennen. Beim Rammen mit dem eignen Schiff soll das vordere K. das Eindringen von Wasser in die Räume hinter dem K. verhüten.

Kollitigant (lat.), Teilnehmer an einem Rechtsstreit.

Kollm, s. Kolmberg.

Kollmann, Julius, Anatom, geb. 24. Febr. 1834 in Holzheim bei Dillingen (Bayern), studierte in München und Berlin, promovierte 1859 auf Grund einer von der medizinischen Fakultät der Universität München gekrönten Preisschrift über den Verlauf der Lungen-Magennerven in der Bauchhöhle, habilitierte sich 1862 als Privatdozent der Anatomie an der Universität München, wurde 1870 daselbst außerordentlicher Professor und 1878 Professor der Anatomie in Basel. K. lieferte zahlreiche wichtige Arbeiten über die Entwickelung der Zähne, der Bindesubstanz, namentlich bei wirbellosen Tieren (Mollusken), über die Entstehung des Blutes, die Körperform menschlicher und Wirbeltierembryonen, die Rassenanatomie des Menschen, besonders der europäischen Menschenrassen, und gab auch eine Methode zur Rekonstruktion der Gesichtsform vorgeschichtlicher Menschenrassen an. In einer Abhandlung über das Überwintern von europäischen Frosch- und Tritonlarven und die Umwandlung des mexikanischen Axolotl wies er auf die seltsame und weitverbreitete Erscheinung der verlangsamten Entwickelung niederer und höherer Wirbeltiere zum erstenmal zusammenfassend hin. Auch schrieb er: »Die Entwickelung der Abergeflechte« (Leipz. 1861); »Mechanik des menschlichen Körpers« (Münch. 1875); »Plastische Anatomie des menschlichen Körpers für Künstler« (Leipz. 1886, 2. Aufl. 1901); »Der Mensch im Schweizerbild« (Zürich 1896); »Lehrbuch der Entwickelungsgeschichte des Menschen« (Jena 1898). Mit Heßling gab er einen »Atlas der allgemeinen tierischen Gewebelehre« (Leipz. 1862) heraus.

Kölln (Cölln an der Elbe), früher selbständiges Dorf, jetzt in die Stadt Meißen einverleibt.

Kollnau, Landgemeinde im bad. Kreis Freiburg, Amt Waldkirch, an der Elz und der Staatsbahnlinie Denzlingen-Elzach, hat eine große Baumwollspinnerei und -Weberei und (1900) 2327 Einw.

Kollo (ital. Collo; Mehrzahl: Kolli), ein Ballen oder Paket, überhaupt ein Frachtstück; daher Kollotarif, bei Eisenbahnen der Tarif für Stückgut im Gegensatz zum Wagenraumtarif, der für Benutzung eines ganzen Wagens gilt; Kollotara, nach gebräuchlichem Satz für das Stück berechnete Tara.

Kollodin (Pflanzenleim), kleisterartige Masse, die, mit Wasser verdünnt, als Klebe-, Appretur- und Schlichtemittel benutzt wird. Die Mischung des Kollodiums mit Wasser ist dünnflüssiger als gewöhnlicher Kleister, sehr homogen u. von sehr großer Klebkraft. Der Kollodinkleister säuert und schimmelt sehr wenig und kann in geschlossenen Gefäßen beliebig lange aufbewahrt werden, ohne zu verderben. Er reagiert schwach alkalisch, ist aber chemisch von gewöhnlichem Stärkekleister kaum verschieden. Ein ähnliches und vielleicht mit K. identisches Produkt entsteht, wenn man Stärke unter Zusatz von Natronlauge zu Kleister kocht, und ein vorzügliches, nach dem Eintrocknen ganz unlösliches Klebmittel erhält man, wenn die alkalische Stärkelösung durch Dialyse vom Alkali wieder befreit wird. Ein dem K. ähnliches Fabrikat, das Apparitin, entsteht, wenn man 16 Teile Weizen- oder Kartoffelstärke mit 76 Teilen Wasser anrührt und 8 Teile Natronlauge von 25° B. ganz langsam unter Umrühren zusetzt. Die Masse verdickt sich nach einiger Zeit zu einer durchscheinenden klaren Gallerte, die nach Bedarf mit Wasser verdünnt werden kann. Apparitin verdirbt nicht beim Aufbewahren und bildet nach dem Eintrocknen hornige, in Wasser unlösliche Platten. Es gibt auf Baumwolle, Wolle und Seide sehr steife Appretur, die sich bei der Wäsche nicht ablöst.

Kollodium (Klebäther), eine Lösung von Nitrozellulose (Kollodiumwolle, s. Schießbaumwolle) in alkoholhaltigem Äther. Zur Darstellung der Nitrozellulose weicht man sorgfältig gereinigte Baumwolle (ungeleimte Watte) in schwacher Sodalösung, wäscht sie gut aus und taucht nach dem Trocknen und Zerzupfen der Baumwolle 55 Teile derselben in eine auf 20° erkaltete Mischung von 400 Teilen roher Salpetersäure vom spez. Gew. 1,38—1,40 und 1000 Teilen roher Schwefelsäure von 1,83 und stellt sie 24 Stunden bei 15—20° beiseite. Dann läßt man die Kollodiumwolle 24 Stunden in einem Glastrichter abtropfen, wäscht sie mit sehr viel Wasser, bis alle Säure entfernt ist, und trocknet sie bei 25°. Die Kollodiumwolle (Kollozylin) gleicht äußerlich der Baumwolle, verpufft bei 150—160° und kann durch Kochen mit Eisenchlorürlösung wieder in gewöhnliche Baumwolle übergeführt werden. Zur Auflösung der Kollodiumwolle schüttelt man 1 Teil derselben mit 3 Teilen Alkohol und 21 Teilen Äther vom spez. Gew. 0,720, läßt absetzen und filtriert durch einen Bausch Baumwolle. Für photographische Zwecke wird eine Kollodiumwolle (Kolloidin) dargestellt, die man nach dem Auswaschen noch mit schwefliger Säure behandelt. K. bildet eine farblose, klare oder schwach opalisierende, sirupartige, neutrale, sehr leicht entzündliche Flüssigkeit, die an der Luft schnell verdunstet und, auf die trockne Haut gestrichen, einen fest haftenden, firnisartigen Überzug hinterläßt, der die betreffende Hautstelle etwas zusammenzieht. Das K. wurde zuerst von Schönbein 1846 dargestellt und zur Wundbehandlung empfohlen. 1850 erfand Le Gray das photographische Kollodiumverfahren. Man benutzt K. gegenwärtig zum Verschließen von Wunden, zum Bedecken wunder Hautstellen, leichter Brandwunden, gichtischer und hämorrhoidaler Anschwellungen, Frostbeulen ꝛc. Um die Kollodiumhaut elastischer zu machen, mischt man 94 Teile K. mit 1 Teil Rizinusöl und 5 Teilen Terpentin (Collodium elasticum). Wenn man Spanische Fliegen mit Äther erschöpft, den Auszug zur Sirupkonsistenz verdampft und dann durch Zusatz von K. auf das Gewicht der angewandten Spanischen Fliegen bringt, so erhält man das blasenziehende K. (Collodium cantharidatum), das ebenso wie Spa-

Digitized by Google

nischstiegenpflaster auf der Haut eine Blase zieht, vor dem Pflaster aber den Vorzug besitzt, daß es überall appliziert werden und durch die Unruhe der Patienten nicht verschoben werden kann. Die ausgedehnteste Anwendung fand das K. lange Zeit in der Photographie zur Darstellung der negativen Bilder. Bereitet man K. in dicker Schicht auf Glastafeln aus, so kann man das feste Kollodiumhäutchen nachher abziehen und, weil es beim Reiben außerordentlich stark elektrisch wird, vielfach bei elektrischen Apparaten, z. B. als Elektrophor, verwenden. Aus gefärbtem K. dargestellte Häutchen, zwischen galvanoplastisch hergestellten Metallformen gepreßt, liefern ein zartes Material zur Fabrikation künstlicher Blumen. In der Gärtnerei dient das K. häufig als Ersatz für Baumwachs. Kollodiumwolle dient auch zur Darstellung von Zelluloid und Sprenggelatine.

Kollodiumpapier, s. Zelloidinpapier.

Kollograph, Apparat zur Vervielfältigung von Schriftstücken, s. Hektograph.

Kollographie (griech., Photokollographie, Kollotypie), in Frankreich gebräuchlicher Name für Lichtdruck (s. d. und Leimdruck).

Kolloide, Körper, die nicht oder sehr schwer kristallisieren und in Lösungen zwar vollkommen analog den Kristalloiden, aber außerordentlich langsam diffundieren (vgl. Osmose). Kolloidale Lösungen geben namentlich Kieselsäure, Tonerde, Eisenoxyd und viele andre Metalloxyde, Dextrin, Gummi, Karamel, Tannin, Eiweiß, Leim, auch manche Elemente, wie Selen, Silber, Gold, Platin. Das gelöste Kolloid (Sol) wird durch Elektrolyte gefällt und scheidet sich in gelatineartigem Zustand (Gel) aus. Das Verhalten der kolloidalen Lösungen führt zu der Annahme, daß sie keine wahren Lösungen sind, sondern Pseudolösungen, d. h. äußerst feine Suspensionen, wie z. B. flüssige Tusche, bei der feine Kohlepartikelchen in leimhaltiger Flüssigkeit schweben. Beim Durchleiten eines intensiven Lichtstrahles im dunkeln Zimmer sieht man deshalb in den meisten Fällen eine Trübung, bedingt durch das von den Partikelchen reflektierte Licht, das sich polarisiert erweist. Kolloidale Lösungen von Gold, Platin ꝛc. können erhalten werden, indem man zwischen Elektroden aus diesen Metallen unter Wasser einen Lichtbogen herstellt. Die Metalldämpfe werden sofort kondensiert zu äußerst kleinen Stäubchen, die in der Flüssigkeit suspendiert bleiben. Auch das rote Rubinglas ist eine (erstarrte) kolloidale Lösung von Gold in Glas. Durch seitliche Beleuchtung mit intensivem Licht unter stark vergrößernden Mikroskopen kann die Anwesenheit der Goldpartikelchen erkannt und deren Größenordnung bestimmt werden. Die kleinsten haben etwa 1 Millionstel Millimeter Durchmesser. Über die Enzymwirkung kolloidaler Lösungen s. Fermente. Vgl. A. Müller, Die Theorie der K. (Wien 1903).

Kolloide Entartung, s. Entartung.

Kolloidin, s. Kollodium.

Kolloidkrebs, soviel wie Gallertkrebs.

Kollokation (lat.), Platzanweisung; Ordnung nach der Reihenfolge; daher Kollokationsverfahren soviel wie Rangordnungsverfahren. K. hieß insbes. in den Gebieten des französischen Rechts das Verfahren, in dem nach erfolgter Zwangsversteigerung durch das sogen. Kollokationsurteil über die Verteilung des Erlöses und die Rangordnung unter den verschiedenen Hypothekengläubigern entschieden wurde (vgl. Lokation).

Kollokution (lat.), Unterredung, Gespräch.

Kollonitsch (Kollonich, Kollonitz, Gollonitsch), eine aus Kroatien stammende Familie. Bemerkenswert: Leopold, Graf, geb. 26. Okt. 1631 in Komorn, gest. 19. Jan. 1707 in Wien, wurde Malteser und bewies bei der Verteidigung Kretas gegen die Türken so viel Tapferkeit, daß er vom Großmeister des Ordens zum Kastellan von Malta ernannt wurde. 1659 wurde er Vorsteher der Ordenskommende zu Mailberg in Niederösterreich, 1667 zum Priester geweiht, 1668 Bischof von Neutra in Ungarn, 1670 Bischof von Wiener-Neustadt, 1672 Kammerpräsident für Ungarn und Vorsitzender der Kommission, die in Preßburg viele Protestanten zur Galeeren- und Kerkerstrafe verurteilte, wodurch er sich in Ungarn äußerst verhaßt machte. In Österreich dagegen war sein Name populär, da er während der Türkenbelagerung Wiens (1683) sich um die Verteidigung und das Verpflegungswesen Verdienste erwarb. 1685 Bischof von Raab, 1691 Erzbischof von Kalocsa und Kardinal, wurde er 1692 Wirklicher Staats- und Konferenzminister des Kaisers und Präsident der Hofkammer. Den Höhepunkt der Lebensstellung erlangte K. 1695 durch seine Ernennung zum Erzbischof von Gran und Primas von Ungarn. Jetzt trat aber auch sein zelotischer Eifer im Katholisieren Ungarns und Siebenbürgens, seine Begünstigung des Jesuitenordens als Träger dieser Idee in den Vordergrund. Die von ihm ausgearbeiteten Reformen zielten auf das Verschmelzen Ungarns mit den österreichischen Erbländern hin und beschleunigten den Ausbruch der Erhebung Rákóczis. (Franz Rákóczi legte ihm die oft zitierten Worte in den Mund: »Zuerst mache ich Ungarn zum Sklaven, dann zum Bettler und schließlich katholisch«.) Vgl. Maurer, Kardinal Leopold Graf K. (Innsbr. 1887). — Der Letzte des Hauses, Graf Siegmund, geb. 30. Mai 1676, gest. 12. April 1751 in Wien als erster Erzbischof Wiens, adoptierte 1728 den Sohn der Stiefschwester seines Vaters, Grafen Joh. Siegmund (gest. 1684), den Freiherrn Ladislaus Zay v. Zajezda, der die jetzt seit 1863 mit Ladislaus im Mannesstamm gleichfalls erloschene Linie Kollonitsch-Zay begründete.

Kolloquium (lat.), überhaupt Gespräch, Unterredung, besonders zum Behuf der Prüfung von Männern, die bereits im Amte stehen, aber zu einem höhern Posten aufrücken wollen; auch (colloquium charitativum) namentlich seit der Reformation gebräuchlicher Name der Religionsgespräche (s. d.). Neuerdings ein Glaubensexamen, das in norddeutschen Landeskirchen mit Geistlichen, die von den Gemeinden gewählt sind, gehalten wird, oft mit dem Zweck oder Erfolg, ihnen wegen mangelnder Rechtgläubigkeit die Bestätigung der Wahl zu versagen.

Kollotypie (griech.), s. Kollographie.

Kolloxylin (griech.), s. Kollodium.

Kolludieren (lat.), unter Einer Decke spielen, im geheimen Einverständnis sein und handeln; sich einer Kollusion (s. d.) schuldig machen.

Kollund, Dorf im preuß. Regbez. Schleswig, Landkreis Flensburg, an der Flensburger Föhrde, hat ein Seebad und (1900) 669 Einw.

Kollusion (lat., »das Zusammenspielen«), im allgemeinen jede auf rechtswidrige Täuschung Dritter gerichtete Verabredung, im Strafprozeß insbes. eine Verabredung des Angeschuldigten mit Zeugen oder Mitschuldigen, durch welche die Erforschung der Wahrheit gehindert werden soll. In der deutschen Praxis pflegte man wegen zu besorgender Kollusionen Untersuchungshaft (Kollusionshaft) eintreten zu lassen, was dem englischen und französischen Strafprozeß

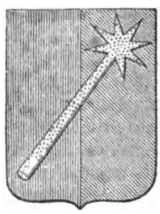
Digitized by Google

fremd, von der deutschen Strafprozeßordnung (§ 112) aber beibehalten worden ist. Diese gestattet die Untersuchungshaft, wenn gegen den Angeschuldigten dringende Verdachtsgründe vorhanden sind und er entweder der Flucht verdächtig ist, oder Tatsachen vorliegen, aus denen zu schließen ist, daß er Spuren der Tat vernichten, oder daß er Zeugen oder Mitschuldige zu einer falschen Aussage oder Zeugen dazu verleiten werde, sich der Zeugnispflicht zu entziehen. Vgl. auch § 75 und 80 der österreichischen Strafprozeßordnung. Kollusorisch, auf K. abzielend oder beruhend.

Kolluthos, griech. Dichter, aus Lykopolis in Ägypten, dichtete um 500 n. Chr. ein dürftiges Epos: »Raub der Helena«, nach den kyklischen Dichtern (hrsg. von Lennep, Leeuwarden 1747; wiederholt von Schäfer, Leipz. 1825; Abel, das. 1880; Weinberger, das. 1896; übersetzt von Passow, Güstrow 1829).

Kollyba (russ.), soviel wie Kolibak (s. d.).

Kolmar (Colmar), 1) Hauptstadt des deutschen Bezirks Oberelsaß, an der Lauch und dem Logelbach (einem aus der Fecht abgeleiteten Kanal) und unweit der Ill, die mit dem Rhein-Rhonekanal durch einen Zweigkanal, der in ein Hafenbecken einmündet, in Verbindung steht, 193 m ü. M., ist eine alte Stadt mit engen, winkligen Straßen. Die ehemaligen Festungswerke bilden jetzt zum Teil schöne Promenaden. Ein neuer Stadtteil hat sich am Bahnhof entwickelt; dort befindet sich auch das schöne Gebäude des Bezirkspräsidiums (ehemalige Präfektur) und das Marsfeld mit Anlagen. Sonst sind zu nennen: das Münster oder die kath. Pfarrkirche zu St. Martin (aus dem 13. und 14. Jahrh.) mit zwei Türmen, von denen einer unvollendet ist, einem schönen Portal und dem berühmten Bild: Maria im Rosenhag, von M. Schongauer, der in K. gelebt hat; die evang. Pfarrkirche (Barfüßerkirche aus dem 15. Jahrh.), das ehemalige Dominikanerkloster (»Unterlinden«, 1232—89 erbaut) mit Sammlungen, die ehemalige Dominikanerkirche, das Kaufhaus aus dem 15. Jahrh., die Synagoge ꝛc. K. besitzt Denkmäler des Generals Rapp, des Admirals Bruat, des Dichters Pfeffel und des Physikers Hirn (sämtlich in K. geboren), Schongauers, des Stadtschultheißen Rösselmann und Lazarus Schwendis sowie ein Winzerdenkmal. Die Bevölkerung beläuft sich (1900) mit der Garnison (ein Infanterieregiment Nr. 171, ein Jägerbataillon Nr. 84, eine Maschinengewehrabteilung Nr. 14, ein Dragonerregiment Nr. 14 und eine Eskadron Jäger zu Pferde Nr. 14) auf 36,844 Seelen, davon 10,861 Evangelische und 1204 Juden. Die Industrie ist bedeutend. K. hat Woll- und Baumwollspinnerei und -Weberei, Seidenspinnerei, Jute-, Tuch-, Packtuch-, Nähfaden-, Stärkemehl-, Kartoffelzucker-, Teigwaren-, Wagen- und Maschinenfabrikation, Gießerei, Bleicherei, Bierbrauerei, Weinbau ꝛc. Den Handel unterstützen eine Handelskammer und eine Reichsbanknebenstelle. Für den Eisenbahnverkehr ist die Stadt Knotenpunkt der Linien Straßburg-Basel, K.-Metzeral, K.-Breisach u. a. An öffentlichen Anstalten befinden sich dort: ein Lyzeum (Gymnasium) mit Realschule, eine Präparandenanstalt, Rabbinerschule, landwirtschaftliche Winterschule, landwirtschaftliche Versuchsstation, Weinbauschule, Hebammenlehranstalt, Waisenhaus, Mädchenrettungshaus ꝛc. K. ist Sitz eines Bezirkspräsidiums, einer Kreisdirektion, eines Oberlandesgerichts für Elsaß-Lothringen, eines Landgerichts, einer Forstdirektion mit zwei Oberförstereien sowie des Kommandos der 39. Division und der 82. Infanteriebrigade. Die städtischen Behörden zählen 3 Magistratsmitglieder und 24 Stadtverordnete. Zu K. gehört der 3 km westlich gelegene Fabrikort Logelbach mit Baumwollspinnerei, -Zwirnerei und -Weberei. Der Landgerichtsbezirk K. umfaßt die 15 Amtsgerichte zu Barr, Ensisheim, Gebweiler, Kaysersberg, K., Markirch, Markolsheim, Münster i. E., Neubreisach, Rappoltsweiler, Rufach, Schlettstadt, Schnierlach, Sulz i. Oberelsaß und Weiler. — K. ist wahrscheinlich das Columbarium der Römer. Es wird zuerst in einer Schenkungsurkunde des Kaisers Ludwig des Frommen von 823 genannt. 833 lagerten die Söhne Ludwigs des Frommen in der Ebene zwischen K., Türkheim und Sigolsheim und verführten das Heer des Vaters (Lügenfeld). Karl III. hielt in K. 884 einen Reichstag ab. 1220 erhielt K. durch den Landvogt Wölflin Stadtrechte und Mauern, und 1226 ward es Reichsstadt. Das Stadtrecht, das Rudolf von Habsburg 1278 K. erteilte, wurde dann Muster für viele andre Städte. Seit 1347 fanden die Zünfte im Rate Vertretung und verdrängten im 17. Jahrh. die adligen Geschlechter völlig daraus. 1255 trat K. in den rheinischen Städtebund und nahm an der Verteidigung des Elsaß gegen fremde Einfälle sowie 1476 und 1477 an den Schlachten gegen Karl den Kühnen tapfern Anteil. Die Protestanten erhielten 1575 freie Religionsübung, die ihnen Kaiser Ferdinand II. 1629 wieder zu nehmen suchte. 1632 fiel K. in die Hände der Schweden, 1635 in die der Franzosen, die es 1649 nach dem Westfälischen Frieden räumten, 1673 aber aufs neue besetzten, die Festungswerke schleifen ließen und K. 1680 durch die Réunionskammern mit Frankreich vereinigten, bei dem es fortan bis 1871 verblieb. Seit 1698 ist K. der Gerichtshauptort für das Elsaß. Vgl. »Annalen und Chronik von K.« (deutsch von Pabst-Wattenbach, in den »Geschichtsschreibern der deutschen Vorzeit«, 2. Aufl., Leipz. 1897); Hunkler, Geschichte der Stadt K. (Kolm. 1838); Sand, Geschichte der Stadt K. (das. 1854); Rathgeber, K. und Ludwig XIV. (Stuttg. 1873) und K. und die Schreckenszeit (das. 1873); Rocholl, Die Einführung der Reformation in K. (Kolm. 1875); Billing, Kleine Chronik der Stadt K. (das. 1891); Hund, K. vor und während seiner Entwickelung zur Reichsstadt (Straßb. 1899); »K. und die Hochvogesen« (Kolm. 1900); Waltz, Bibliographie de la ville de Colmar (Mülhausen 1902).



Wappen von Kolmar (Elsaß).

2) (K. in Posen, bis 1877 Chodziesen) Kreisstadt im preuß. Regbez. Bromberg, an 3 Seen und an der Staatsbahnlinie Posen-Neustettin, 63 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, Amtsgericht, Porzellan- und Steingutfabrikation, Wagenbau, Maschinenfabrikation, Ziegeleien und (1900) 5025 meist kath. Einwohner. K. ist 1434 gegründet.

Kolmården (spr. -mor-), bewaldeter Höhenzug in den schwedischen Läns Södermanland und Örebro, schließt sich an der Nordspitze des Wettersees an die Berge von Tiveden an und bildete ehemals die Grenze der Landschaften Svealand und Gotland. Er enthält reiche Bodenschätze, wie silberhaltiges Blei, Eisen, Kupfer, Nickel und grünstreifigen Marmor.

Kolmation (v. ital. colmata, »Damm«, Trübwässerung, Aufschlämmung), allmähliche Erhöhung des Bodens durch die im Flußwasser schwebenden Sinkstoffe, die kunstgerecht aufgeleitetes Wasser

Digitized by Google

absetzt. Durch die abgelagerten fruchtbaren Schlickteile, die man als Oberkrume gewinnt, wird kahler Geröllboden verbessert und der Boden mit der Zeit erhöht. Bedingung für die Ausführung einer K. ist, daß das verwendete Wasser hinreichende Sinkstoffmengen mit sich führt. Vornehmlich sind die Hochwasser und vor allen die der Gebirgsflüsse zu K. geeignet. Das zu kolmatierende Gelände wird mit Deichen umgeben, die das aufgeleitete Wasser zusammenhalten; das Zu- und Ablassen erfolgt durch Kolmationsschleusen. Die Erfindung der K. pflegt man dem Physiker Toricelli zuzuschreiben, und Italien besitzt die ältesten, ausgedehntesten und erfolgreichsten Trübwässerungsanlagen. In beschränkterm Maße finden sie sich auch im südlichen Frankreich. Die Ausführung erfolgt zumeist durch den Staat, um ein ungesundes und ertragloses Gelände zu verbessern. Die Erfolge sind namentlich in den Sumpfgebieten Val di Chiana, den Maremmen von Toskana, ferner an dem Fluß Var, an der Durance und Isère, überaus günstig gewesen. Vgl. Perels, Handbuch des landwirtschaftlichen Wasserbaues (2. Aufl., Berl. 1884).

Kolmberg (Kollm), isolierte Berggruppe (Grauwacke) in der sächs. Kreish. Leipzig, westlich von Oschatz, 314 m hoch, mit Aussichtsturm (Albertsturm).

Kolmnitz (Colmnitz), Landgemeinde in der sächs. Kreish. Dresden, Amtsh. Freiberg, mit Station Klingenberg-K. Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Dresden-Chemnitz und Klingenberg-K.-Frauenstein, hat eine evang. Kirche, eine Stuhlfabrik, Dampfsägewerk und (1900) 2171 Einw.

Köln, ehemals deutsches Erzstift und Kurfürstentum im kurrhein. Kreis, das im Reichstag auf der rheinischen Bank die erste Stimme hatte, bestand aus mehreren gesonderten Teilen: längs des Rheins auf dem linken Ufer zwischen den Herzogtümern Jülich und Berg lag der Hauptteil, zwischen Jülich und dem Erzstift Trier ein andres Gebiet, und auf dem rechten Rheinufer lagen die Grafschaft Recklinghausen und das Herzogtum Westfalen. Die eigentlichen erzstiftischen Lande (ohne Recklinghausen und Westfalen) umfaßten etwa 2750 qkm (50 QM.) mit 100,000 Einw., das ganze vom Kurfürsten beherrschte Gebiet aber ungefähr 6600 qkm (120 QM.) mit 230,000 Einw. Der Erzbischof von K. war der dritte geistliche Kurfürst des Deutschen Reiches und Erzkanzler des heiligen römischen Reiches in Italien sowie des Papstes, seit Innozenz IV. auch geborner päpstlicher Legat. Bei der Wahl des römischen Königs hatte er als Kurfürst die zweite Stimme und genoß das Vorrecht, innerhalb des Erzstifts und außerhalb Deutschlands zur Rechten des Königs gehen zu dürfen. Zwischen ihm und dem Kurfürsten von Mainz bestand wegen der Kaiserkrönung ein langer Streit, der erst 1657 dahin entschieden wurde, daß stets derjenige die Krönung vollziehen sollte, in dessen Sprengel sie stattfinde; sofern sie aber an einem Ort außerhalb der beiden Bistümer vollzogen würde, sollten beide Kurfürsten miteinander abwechseln. Die Landstände des Erzstifts bestanden aus dem Domkapitel, den Grafen, der Ritterschaft und den Städten, und die Landtage wurden gewöhnlich in Bonn gehalten. Die Stadt K. hatte sich schon im 13. Jahrh. von der Herrschaft des Erzbischofs befreit, und dieser residierte meist in Brühl und Godesberg, später in Bonn. Das Domkapitel dagegen, das fast nur aus Mitgliedern reichsunmittelbarer Häuser bestand, hatte seinen Sitz in der Stadt K., wo sich auch die erzbischöfliche Kathedrale (der Dom) sowie das geistliche und das weltliche Hofgericht befanden. Das Erbhofmeisteramt des Erzstifts hatten die Grafen von Manderscheid, das Erbmarschallamt die Grafen von Salm, das Erbschenkenamt die Herzoge von Arenberg und das Erzkämmereramt die Grafen von Plettenberg inne. Die jährlichen Einkünfte betrugen etwa 600,000 Tlr. Das Wappen zeigte ein schwarzes Kreuz im silbernen Feld (Erzstift K.), ein weißes springendes Pferd im roten Feld (Herzogtum Westfalen), drei goldene Herzen im roten Feld (Herzogtum Engern) und einen silbernen Adler im blauen Feld (Grafschaft Arnsberg).

Die Legende nennt als den Stifter des Bistums K. den heil. Maternus, der mit dem vom Tod erweckten Jüngling zu Nain identifiziert wird. Erst im 4. Jahrh. kommt indes beglaubigt als Bischof ein Maternus vor. St. Kunibert, Bischof von K. 622—663, bereicherte das Stift durch seinen Einfluß und durch das Vermächtnis seiner Besitzungen Zeltingen und Rachtig a. d. Mosel, Rhens und Boppard. Unter Hildebold, Erzkaplan und Freund Karls d. Gr., wurde K. 785 Erzbistum, dem die Bistümer Lüttich, Minden, Utrecht, Münster und Osnabrück unterstellt wurden. Bruno, der Bruder Ottos I. (s. Bruno 1), seit 953 Erzbischof, wurde zugleich Herzog von Lothringen. Seine Nachfolger behaupteten diese Würde aber nur in dem schmalen Landstrich am Rhein, der später das weltliche Gebiet des Erzbistums bildet. In Brunos Geist wirkten seine Nachfolger Folkmar, Garo, Marinus und Heribert. Erzbischof Pilgrim, 1021 gewählt, war Kanzler Heinrichs II., sein Nachfolger Hermann II., Erzkanzler des apostolischen Stuhles. Auf ihn folgte Anno II. (1056—75), der Held des Annoliedes, Kanzler Heinrichs III. und Vormund Heinrichs IV. sowie Reichsverweser. Arnold II., ein Graf von Wied (1151—56), erhielt vom Papste die unmittelbare Abhängigkeit der Metropolitane von Rom sowie das Recht zugestanden, den Kaiser in seinem Sprengel zu salben. Erzbischof Reinald von Dassel (1159—67) begleitete den Kaiser Friedrich I. nach Italien, verhalf ihm bei Tusculum zu einem Sieg und erhielt von ihm den Königshof in Andernach. Sein Nachfolger Philipp von Heinsberg (gest. 1191) erwarb nach der Ächtung Heinrichs des Löwen den westlichen Teil des alten Engern und Westfalen für das Erzstift; seitdem schrieben sich die Erzbischöfe von K. Herzoge von Westfalen und Engern. Seit dem 13. Jahrh. sind die Erzbischöfe damit beschäftigt, alle ihre Besitzungen zu einem Territorium zusammenzufassen und den Besitz möglichst auszudehnen und abzurunden. Dieses Bestreben führte zu beständigen Feindseligkeiten mit den benachbarten Dynasten und den Städten, besonders mit Soest und Köln. Die langen Streitigkeiten mit letzterm begannen schon unter Philipp von Heinsberg und erreichten ihre Höhe unter Konrad von Hochstaden (1238—61), Engelbert von Falkenburg (1261—74) und Siegfried von Westerburg (1275—97), verloren zwar nach der Austreibung des Erzbischofs Siegfried aus der Stadt an Schärfe, hörten jedoch nicht eher ganz auf, als bis bei der französischen Invasion die Selbständigkeit des Erzstifts und der Stadt aufhörten. Die vielen Fehden, die Wikbold von Holte (1297—1304), Heinrich von Virneburg (1304—32), Walram von Jülich (1332—49), Wilhelm von Gennep (1349—62), Adolf II. von der Mark (1363—64) und Engelbert III. von der Mark (1364—69) führten, stürzten das Erzstift in eine bedeutende Schuldenlast, deren Druck unter der langen Regierung Dietrichs von Mörs (1414—63) besonders stark wurde und Verpfändungen und Anleihen nötig

Digitized by Google

machte. Als Dietrich der Stadt Soest (s. d.) neue Lasten auflegen wollte, stellte sich diese in den Schutz des Herzogs Adolf von Kleve und fiel nach einer heftigen Fehde 1449 an die Grafschaft Mark. Nach Dietrichs Tode benutzten die Stände die Gelegenheit, sich vor der Neuwahl zu organisieren und in der sogen. Erblandesvereinigung die Forderungen niederzulegen, die der neue Erzbischof anerkennen mußte. Dies war Pfalzgraf Ruprecht bei Rhein, der sich allerdings nicht viel darum kümmerte und dadurch eine Gehorsamsverweigerung der erzstiftischen Stände herbeiführte. Letztere bestellten in der Person des Domherrn, Landgrafen Hermann von Hessen, dem Stift einen Administrator. Es nutzte Ruprecht nichts, daß Karl von Burgund ihm zu Hilfe kam und die Stadt Neuß belagerte (1474); der Burgunder zog ab, und Ruprecht unterlag in dem Kampf; er starb 16. Juli 1480 auf der Feste Blankenstein. Am 11. Aug. 1480 wurde Hermann zu seinem Nachfolger gewählt und starb 1515.

Hermann V. (1515—46), Graf von Wied, anfangs heftiger Bekämpfer der Reformation, ging seit 1542 ernstlich mit dem Gedanken um, das Stift zu reformieren, mußte aber deshalb aus seinem Stifte weichen. Gebhard II., Truchseß von Waldenburg, trat offen über, verehelichte sich 1583, wurde jedoch exkommuniziert und abgesetzt und mußte sich in dem sogen. Kölnischen Krieg (s. d.) gegen den neuen Erzbischof, Herzog Ernst von Bayern, verteidigen. Trotz der Hilfe des Kurfürsten von der Pfalz unterlag er endlich durch das Einschreiten der Spanier und Bayern und zog mit seiner Gemahlin Agnes von Mansfeld nach Straßburg, wo er 1601 als Domdechant starb. Infolge dieses Krieges schuldete das Erzstift allein an Bayern 1,600,000 Tlr., eine Finanzreform war unabweisbar, und sie kam, 1599 begonnen, infolge allmählichen Verzichts der Stände auf ihre Privilegien, 1669 tatsächlich zustande. Ernsts Nachfolger und Neffe Ferdinand (1612—50) schloß sich im Dreißigjährigen Kriege der Liga an und wählte 1642 den bayrischen Prinzen Maximilian Heinrich zum Koadjutor, wofür Bayern auf die oben gedachte Schuld verzichtete. Letzterer ward 1650 Erzbischof, schloß ein Bündnis mit Ludwig XIV., veranlaßte dadurch den Einmarsch der Kaiserlichen und Holländer in das Erzstift und erhielt es erst im Nimwegener Frieden (1679) zurück. Maximilian Heinrich ist auch der Schöpfer der Rechtsordnung, die als Kölnisches Landrecht oder Kölnische Rechtsordnung bis in die neuere Zeit Gültigkeit hatte. Den nach Maximilian Heinrichs Tod unter französischem Einfluß von der Mehrheit des Kapitels gewählten Koadjutor Grafen Wilhelm Egon von Fürstenberg erkannten der Papst und der Kaiser nicht an. Der von diesen bestätigte, aber nur von neun Stimmen gewählte Erzbischof, Prinz Joseph Klemens von Bayern, vertrieb mit Hilfe der zweiten Koalition gegen Ludwig XIV. Fürstenberg 1689 und behauptete sich im Frieden von Rijswijk (1697), hielt es aber im Spanischen Erbfolgekrieg mit Frankreich und trat nach dem Einrücken der holländischen Truppen ins Kölnische 1702 und nach der Eroberung von Bonn 1703 unter französischen Schutz, ward 1706 in die Reichsacht erklärt und blieb in der Verbannung, meist in Lille, bis er durch die Friedensschlüsse zu Rastatt und Baden 1714 wieder in sein Land eingesetzt wurde. Joseph Klemens starb 1723, nachdem er den bisherigen Bischof von Münster und Paderborn, seinen Neffen Klemens August, zum Koadjutor angenommen hatte. Seine Kriegsmacht von 12,000 Mann stellte Klemens August im Siebenjährigen Krieg unter kaiserlichen Oberbefehl, wofür er von Frankreich bedeutende Subsidien bezog. Nach seinem Tode (1761), mit dem die Reihe der seit 1583 regierenden bayrischen Prinzen endigte, wurde Maximilian Friedrich, Graf von Königsegg-Aulendorf, gewählt, der mit den Gütern der aufgehobenen Jesuitenkollegien in Bonn eine Akademie stiftete. Sein Nachfolger, Erzherzog Maximilian Franz von Österreich (seit 1785), regierte ganz im Geiste des Kaisers Joseph II., verwendete die Ersparnisse des Hofes zum Besten des Staates, förderte Künste und Wissenschaften, erhob die Akademie in Bonn zur Universität und hielt seine Gerechtsame dem Papst gegenüber mit Energie aufrecht. Er mußte indessen infolge der französischen Revolution schon 1794 das Erzstift verlassen und starb 27. Juli 1801. Um die Existenz des Erzstifts zu retten, wählte das Domkapitel zwar den Erzherzog Amadeus Viktor zu seinem Nachfolger; allein durch den Lüneviller Frieden 1801 wurde das Erzstift säkularisiert, und der Teil auf dem linken Rheinufer kam an Frankreich, während die auf dem rechten Rheinufer gelegenen Reste, mit Ausnahme der Ämter Altenwied und Neuenburg, die der Fürst von Wied-Runkel erhielt, an Nassau-Usingen fielen. Das Herzogtum Westfalen kam an Hessen-Darmstadt und die Grafschaft Recklinghausen an den Herzog von Arenberg, 1811 an den Großherzog von Berg.

Im ersten Pariser Frieden 1814 mußte Frankreich den bisher französischen Anteil des Erzstifts K. zurückgeben; derselbe ward Preußen zugeteilt, desgleichen die auf dem rechten Rheinufer gelegenen Reste des Erzbistums, die Nassau besessen hatte, die Grafschaft Recklinghausen und das Herzogtum Westfalen. Bei der neuen Organisation des Erzstifts auf Grund der päpstlichen Bulle »De salute animarum« 1821 wurde das Erzstift wieder hergestellt und demselben die Bistümer Trier, Münster und Paderborn unterstellt und der Freiherr Joseph Anton, Graf Spiegel zum Desenberg und Canstein, ein wissenschaftlich gebildeter und freisinniger Mann, im Dezember 1824 zum Erzbischof von K. ernannt. Ihm folgte 1835 Klemens August, Freiherr v. Droste zu Vischering (s. d.), der mit der preußischen Regierung den Streit über die gemischten Ehen (Kölnischer Kirchenstreit) anfing, der 1837 mit der Amtssuspension des Erzbischofs endigte. Das Erzbistum ward nun vom Domkapitel mittels eines Verwesers und Kapitelvikars, Hüsgen, verwaltet, dem auch im Mai 1838 die päpstliche Sanktion erteilt ward. Später (1841) wurde mit Zustimmung des Erzbischofs Droste zu Vischering der Bischof Johannes v. Geissel (s. d.) zu Speyer zum Koadjutor cum jure succedendi ernannt, der 1842 sein Amt antrat, ein ruhiges Verhalten beobachtete und nach seines Vorgängers Tod 1. Jan. 1846 demselben in der Würde als Erzbischof von K. folgte. Ihm folgte 1864 der Bischof von Osnabrück, Paul Melchers (s. d.), der bei Beginn des Kulturkampfes seine Diözese verließ und 12. Juli 1876 abgesetzt wurde. Nachdem er zum Kardinal erhoben worden, verzichtete er auf sein erzbischöfliches Amt, und im Einverständnis mit der preußischen Regierung ernannte der Papst 1885 den Bischof Krementz (s. d.) zum Erzbischof von K., der am 6. Mai 1899 starb. Ihm folgte der Paderborner Bischof Hubertus Simar (s. d.), der schon 23. Mai 1902 starb. Seitdem ist der bisherige Weihbischof Fischer (s. d. 4) Erzbischof. Vgl. Binterim und Mooren, Die alte und neue Erzdiözese K. (Mainz 1828—31, 4 Tle.; neubearbeitet von A. Mooren, Düsseld. 1892—93, 2 Bde.); Mering und

Digitized by Google

Namen-Register zum ‚Plan von Köln'.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | E1, 2 | bezeichnen die Quadrate des Planes.

Aachener Straße	E1, 2	Bahnhof, Straßen-	E1; K6	Denkmal, Kaiser Wilhelm I.-	G2
— Tor	E1	— Süd-	C1, 2	— Moltke-	EF4
— Wall	EF1	— West-	G1	— Ulre-	C3
Achterstraße	C4	— Zentral-	FG4	Deutscher Ring	H4, 5
Adolfstraße (Deutz)	E6	— Zentralgüter-	H2, 3	Deutz	EF6
Aduchtstraße	I5	Bahnhofstraße	F4	Dom	F4
Agneskirche	I4	Balduinstraße	E2	Domhof	F4
Agrippastraße	D3, 4	Balthasarstraße	I4	Dominikanerstraße	F4
Agrippinaufer	AB5	Barbarossaplatz	CD2	Domkloster	F4
Agrippinawerft	AB5	Barmherzige Brüder, Kloster	E1	Domstraße	GH4
Albertusstraße	F2	Bayardsgasse	DE3	Drachenfelsstraße	A4
Alexianerstraße	D3	Bayenhaus	B5	Drei Königen-Straße	BC4, 5
Allerheiligenstraße	G4	Bayenstraße	C5	Drususgasse	F4
Alsenstraße (Deutz)	E6	Bayenthal	A5	Duffesbach	B1, 2
Alteburger Tor	A5	Bayenturm	B5	Düppelstraße	E6
— Wall	AB5	Bayenwerft	C5	Dürener Straße	E1
Alte Mauer am Bach	D3	Beethovenstraße	D2	Düsseldorfer Straße	E6
Altenberger Straße	G4	Belfortstraße	HI5		
Altengraben	G3	Benesisstraße	E2	Ehrenfeld, Vorort	GH1
Alter Markt	EF4	Berlich, Auf dem	F3	Ehrenstraße	EF2
Altes Ufer	FG5	Berrenrather Straße	B1	Eifelplatz	B2
Alte Wallstraße	F2	Betriebsbahnhof	HI3	Eifelstraße	BC2, 3
Am Duffesbach	C2	Beuelsweg	K4, 5	Eifeltor	B2
— Frankentor	F5	Bezirkskommando	A3	Eifelwall	B2
— Hof	F4	Biberstraße	C5	Eigelstein	GH4
— Salzmagazin	G4	Bibliothek	G2	Eigelsteintor	H4
— Trutzenberg	C3	Bischofgartengasse	F4	Eilgutabfertigung	HI3
— Zuckerberg	I5	Bischofsweg	A3	Eintrachtstraße	G3, 4
Ämilianstraße	B1	Bismarckdenkmal	I4	Eisenbahnbrücke (im Bau)	A6
Amsterdamer Straße	K5	Bismarckstraße	F1, 2	Eisenbahndirektion, Königl.	F4; FG5
An dem Brand	F5	Blaubach	D3, 4	Elberfelder Straße	FG6
An der Bottmühle	B5	Blindgasse	E4	Elektrizitätswerke	A4
— — Eiche	BC4	Blumenstraße	G3	Elendkirche	C4
— — Linde	G5	Blumenthalstraße	I5	Elevator	G5
— — Münze	HI5	Bobstraße	DE3	Elisenstraße	E3
— — Ruhr	F3	Boisserée-straße	D1	Elsaßstraße	AB4
Andreasklosterstraße	F4	Bolsengasse	E4	Elstergasse	F3, 4
Ankerstraße	C4	Bonner Straße	A4	Engelbertstraße	DE2
Annohaus	C5	— Tor	A4	Enggasse	G3
Annostraße	BC4, 5	— Wall	A3, 4	Erftstraße	G2
An Sankt Agatha	E4	Brabanter Straße	EF2	Erzbischöfliches Museum	F4
— — Katharinenkirche	C4	Brandenburgstraße	G4	— Palais	G3
— — Magdalen	B4	Breitestraße	F3	Escherstraße	IK2, 3
Antongasse	E3	Brückstraße	E4	Eulengartengasse	C4
Antonitterstraße	E3, 4	Brüderstraße	E3	Evangelische Kirchen	D4; E3; G2
Antwerpener Straße	F1, 2	Brunostraße	B4		
Apollotheater	E4	Brüsseler Platz	EF1	— (Deutz)	E6
Apostelngymnasium	E2	— Straße	EF1	— (Nippes)	K3
Aposteinkloster	E2	Bürgerhospital	E3	Everhardstraße	GH1
Aposteinstraße	E2	Burgmauer	F3, 4	Ewaldistraße	I4
Appellhofsplatz	F3	Burgunder Straße	C2	Exerzierplatz	A2, 3; E1; I3, 4
Aquinostraße	H3, 4	Buschgasse	C4		
Archiv	G2	Buttermarkt	E5		
Arminiusstraße	E6			Färbgasse	D3
Arndtstraße	D2	Cäcilienkloster	E3	Feldtor	F6
Arnoldstraße	E6	Cäcilienstraße	E3	Fernsprechamt	E3
Artilleriekaserne	A4	Chlodwigplatz	B4	Feste Brücke	F5
Artilleriewerkstätte	E5	Christianastraße	K4	Festungsbauhof	CD3
Auf dem Berlich	F3	Christophstraße	G2, 3	Festungsgefängnis	A3
Augenheilanstalt	G3	Christuskirche	G2	Feuerwache	C4; E2
Augustahospital	C1	Claudiusstraße	A5	— Haupt-	HI4
Augustinerplatz	E4	Colonia	F3	Filzengraben	D4, 5
Auguststraße	K3			Fischerzelt	GH6
		Dagobertstraße	GH4, 5	Flandrische Straße	E2
Bachem-Straße	D3	Damen-Schwimmanstalt	H5	Fleischmengergasse	DE3
Badeanstalten	B5; D2; E5; G5; H6	Dampfschiffs-Landungsplatz	DE5; EF5; F5; FG5; I6	Flora	K6
				Florastraße	K5, 6
Bahnhof, Betriebs-	HI3	Dasselstraße	D1	Follerstraße	CD4, 5
— Deutz	E5	Denkmal, Bismarck-	E4	Frankenplatz	F4
— Güter-, s. Güterbahnhöfe.		— Friedrich Wilhelm III-	E4	Frankenwerft	F5
— Haupt-	FG4	— Kaiser Friedrich-	H5	Frankfurter Straße	A4, 5
— Nippes	K2	— Kaiserin Augusta-	G2	Frankstraße	D2
				Frechener Lokalbahn	DE1, 2

Digitized by Google

Freiheitsstraße (Deutz)	E6	Hardefuststraße	B3	Kämmergasse	D3
Friedensstraße	CD3, 4	Hartwichstraße	K2, 3	Kanalstraße	B-K1-5
Friedhof, Alter evangelischer	C1	Hauptbahnhof	FG4	Kapelle	G4
Friedrichstraße	CD2, 3	Hauptgüterschuppen	H3	Kardinalstraße	F3
Friedrich Wilhelm III.-Denkmal	E4	Hauptpost	FG4	Karlstraße	E6
		Hauptsteueramt	D5	Karolinger Ring	B4
Friedrich Wilhelm-Gymnasium	D4	Hauptwerkstatt der linksrheinischen Eisenbahn	K2	Karthäuser Gasse	BC4
Friedrich Wilhelm-Straße	E5			— Hof	B4
Friesenplatz	F2	Heinrichstraße	C3, 4	Karthäuser Wall	BC3, 4
Friesenstraße	F2	Heinsbergstraße	CD2	Kasemattenstraße	EF6
Friesenwall	EF2	Heinzelmännchen-Brunnen	F4	Käsenstraße	B2, 3
Frohngasse	IK6	Helenenstraße	F3	Kaserne, Artillerie-	A4
		Helenenwallstraße	DE6	— Infanterie-	C3, 4; CD3; E3; G4
Gabelsberger Straße	BC2	Herkulesstraße	HI1		
Garnisonkirche	C3	Hermann Josef-Brunnen	D4		
Gasanstalt der linksrheinischen Eisenbahn	K2	Hermannstraße	G4	— Kürassier-	F5, 6
		Herwarthplatz	G2	Kasino	E4
Geldernstraße	K2	Herwarthstraße	G2	Kasinostraße	E4
Genter Straße	F1, 2	Herz Jesu-Kirche	D2	Kasparstraße	HI4
Georgstraße	D4	Herzogstraße	E4	Kastans Panoptikum	E4
Gereonkloster	G2	Heumarkt	E4	Kastengasse	E4, 5
Gereonsdriesch	FG3	Hildeboldplatz	F2	Katharinengraben	C4, 5
Gereonshof	F2	Himmelreich	E4, 5	Katholische Kirchen (Deutz)	E5, 6; E6
Gereonsmühlengasse	G3	Historisches Museum	E2	Kattenbug	F3
Gereonsstraße	FG3	Hochstadenstraße	CD2	Kaygasse	D3
Gereonswall	GH3, 4	Hochstraße	E4	Kettengasse	E2
Gertrudenstraße	E3	Hohenstaufen-Bad	D2	Kinderhospital	C4
Gewerbefachschule	C2	Hohenstaufen-Ring	D2	Kirche, Agnes-	I4
Gilbachstraße	G2	Hohenzollern-Ring	EF2	— Christus-	G2
Glacisweg	D6	Hohe Pforte	D4	— (Dom)	F4
Gladbacher Straße	G2	Höhere Töchterschule	F3	— Elend-	C4
— Tor	GH1	Hohe Straße	D-F4	— Evangelische	D4; E3; G2
— Wall	H2	Holbeinstraße	K3, 4		
Glockengasse	EF3	Holzgasse	D4, 5	— Evangelische (Deutz)	E6
Göbenstraße	G2	Holzmarkt	CD5	— Evangelische (Nippes)	K3
Goldgasse	FG4, 5	Holzwerft	D5	— Garnison-	C3
Goldschmiedgasse, Untere	EF4	Höninger Weg	A2	— Herz Jesu-	D2
Görresstraße	D1	Hornstraße	K2	— Jesuiten-	FG4
Gottfriedstraße	BC1	Hosengasse	E4	— Katholische (Deutz)	E5, 6; E6
Gouvernement	E2	Hospital, Augusta-	C1	— Luther-	A3, 4
Grabengasse (Deutz)	E6	— Bürger-	E3	— Maria Ablaß-	FG3
Greesbergstraße	H4	— in Deutz	E6	— Mariahilf-	A4
Greinstraße	B1	— Kinder-	C4	— Maria Himmelfahrt-	FG4
Große Brinkgasse	E2	— Marien-	G5	— Minoriten-	F4
— Budengasse	F4	Huhnsgasse	D2	— Paulus- (projektiert)	B3
— Heugasse	F4, 5	Hülchrather Straße	I4, 5	— Sankt Andreas-	E4
— Spitzengasse	D4	Humboldtstraße	D2	— Sankt Aposteln-	E2, 3
— Witschgasse	D4, 5	Hunnenrücken	G3, 4	— Sankt Cäcilia-	E3
Großer Griechenmarkt	D3, 4			— Sankt Georg-	D4
— Sandkaul	E4	Im Klappenhof	F2	— Sankt Gereon-	G3
Grüner Weg	IK3	— Laach	E2, 3	— Sankt Johann-	C4
Gürzenich	E4	— Verkulum	B4	— Sankt Kolumba-	EF4
Gutenbergstraße	HI1	In der Höhle	E4	— Sankt Kunibert-	G5
Güterabfertigung	H3	Infanteriekaserne	C3, 4; CD3; E3; G4	— Sankt Maria-	F3
Güterbahnhöfe	A1, 2; A4; BC2; F6; G6			— Sankt Martin-	EF4, 5
				— Sankt Peters-	E3
		Invalidenhaus	C4	— Sankt Severin-	B4
Gymnasium, Aposteln-	E2	Isabellenstraße	C4	Kirchhofsweg	CD6
— Friedrich Wilhelm-	D4			Klapperstraße	D5
— Kaiser Wilhelm-	CD4	Jahnstraße	D2	Klarenberg	DE1
— Marzellen-	FG4	Jakobstraße	C4	Kleine Budengasse	F4
— Real-	E3	Jakordenstraße	G4	— Neugasse	F3
		Jan von Werth-Brunnen	F4	— Spitzengasse	D4
Habsburger Ring	E2	Jesuitenkirche	FG4	— Witschgasse	D4, 5
Hafen	C5	Jesuitenseminar	G4	Kleiner Griechenmarkt	D3
— Schnellert-	C6	Johannisstraße	G4	— Sandkaul	E4
Hafenanlagen	CD6	Josephstraße	C4	Kleingedankstraße	B3
Hafenbahn, Neue	AB3-5	Justizgebäude	F3	Klemensstraße	E3
Hahnenstraße	E2			Klever Straße	HI5
Hahnentor	E2	Kahlenhausen, Unter-	H5	Klingelpütz	G3
Hamburger Straße	H3	Kalanlagen	C6	Kloster	E3, 4
Hämmergasse	EF3	Kaiser Friedrich-Denkmal	H5	— Aposteln-	E2
Handelsakademie	H3	— Friedrich-Ufer	G-I5, 6	— Cäcilien-	E3
— (im Bau)	A5	Kaiserin Augusta-Denkmal	G2	— der barmherzigen Brüder	E1
Händelstraße	E1	Kaiser Wilhelm I.-Denkmal	G2	— Dom-	F4
Hansaplatz	G3	— Wilhelm-Gymnasium	CD4	— Gereon-	G2
Hansaring	GH2-4	— Wilhelm-Ring	G2	— Mariahilf-	A4
Hansawerft	C5	Kamekestraße	FG2	— Sankt Maria	F3

Digitized by Google

Kloster, Ursula-	G4	Maibachstraße	GH2-4	Nohlstraße	K3
— Ursuliner-	G4	Mainzer Straße	AB5	Norbertstraße	F2, 3
Knechtsteder Straße	K3	Malakoffturm	D5	Nußbaumer Straße	HI 1
Köln-Bonner Dampfschiffs-Landungsplatz	DE5	Maria-Ablaßkirche	FG3		
		— Ablaßplatz	FG3	Obere Marspforten	E4
Köln-Düsseldorfer Dampfschiffs-Landungsplatz	DE5	Mariahilf-Kirche u. Kloster	A4	Oberländer-Tor	A5
		Maria Himmelfahrtkirche	FG4	Oberländer-Wall	A5
Köln-MülheimerDampfschiffs-Landungsplatz	EF5; FG5; I6	Mariengartengasse	F4	Oberrealschule	D2
		Marienheim	H4	Ohmstraße	A4
Kölnische Zeitung	F3	Marienhospital	G5	Olivengasse	E3
Kolumbastraße	EF4	Mariensäule	FG3	Opernhaus, Neues	E3
Komödienstraße	E3, 4	Markthalle, Zentral-	E5	Oppenheimstraße	I6
Königin Augusta-Halle	EF4	Marsilstein	E3	Ossendorfer Straße	K2
Königliche Eisenbahndirektion	F4; FG5	Marspforten, Obere	E4	Otto-Fischerstraße	C1
Königsplatz	D1	Marspfortengasse	E4	Overstolzenstraße	B3
Königstraße	E4	Marsplatz	E4		
Konservatorium	E3	Martinsfeld	C3	Palmstraße	F2
Konstantinstraße	F6	Martinstraße	E4	Panoptikum, Kastans	E4
Kostgasse	F4, 5	Marzellengymnasium	FG4	Pantaleons-Mühlengasse	CD2
Krahnenbäumen, Unter	G4	Marzellenstraße	FG4	Pantaleonsstraße	D3
Krahnengasse	GH5	Maschinenbauschule	B5	Pantaleonswall	CD2, 3
Krebsgasse	E3	Maternusstraße	B5	Parallelweg	K2
Krefelder Straße	HI3	Mathiasstraße	D4	Passage	E4
— Tor	I3	Mathildenstraße	E6	Paulstraße	C4
— Wall	I3, 4	Mauritiussteinweg	DE2, 3	Pauluskirche (projektiert)	B3
Kreuzgasse	E3	Mauritiuswall	DE2	Pelzgasse	E5
Kringsweg	D1	Mauthgasse	F5	Pennsgasse	G4, 5
Krummer Büchel	D4	Maximinenstraße	G4	Perlengraben	CD3, 4
Kuenstraße	K4, 5	Mechtildisstraße	C4, 5	Perlenpfuhl	E4
Kühgasse	E5	Meister Gerhardstraße	D1	Peterstraße	DE3
Kunstgewerbemuseum	GH3	Melchiorstraße	I4	Petroleumwerft	BC6
Kupfergasse	F3	Merheimer Platz	K3	Pfälzer Straße	C2
Kürassierkaserne	F5, 6	— Straße	IK3	Pfandhaus	E3
Kurfürstengarten	IK6	Meriostraße	I5	Pfeilstraße	E2
Kurfürstenstraße	AB4, 5	Merowingerstraße	B4	Pferdchengasse	E6
Kyffhäuserstraße	C1, 2	Methweg	IK1, 2	Pferdebahndepot	D3, 4
		Metzer Straße	B4	Pionier-Schwimmanstalt	EF5
Lämmerstraße	IK2	Mevissenstraße	I5	Pionier-Übungsplatz	F6
Landsbergstraße	C4, 5	Militärgefängnis	C4	Pipinstraße	E4
Langgasse	F3	Militärlazarett	BC4	Plankgasse	GH3, 4
Laurenzplatz	EF4	— (Deutz)	D6	Polizeipräsidium	F3
Lehrerinnenseminar	G2	Militärmagazin	F6	— (im Bau)	E3
Lennéstraße	K6	Mindener Straße	EF6	Pontonier-Übungsplatz(Deutz)	H6
Leostraße	H1	Minoritenkirche	F4	Post, Haupt-	FG4
Leystapel	E5	Mittelstraße	E2	Postamt (Betriebsbahnhof)	I3
Lichthof	E4	Mohrenstraße	F3	Poststraße	D3
Liebigstraße	I1	Moltkedenkmal	EF4	Post und Telegraph (Deutz)	E6
Limburger Straße	F3	Moltkestraße	EF1	Priesterseminar	G4
Limmer Straße	IK2	Mörsergasse	F3	Probsteigasse	G3
Lindenstraße	DE1, 2	Moselstraße	C2	Proviantamt (Deutz)	F6
Lindenthal	CD1	Mozartstraße	D1, 2	Provinzial-Steuerdirektion	F3
Lindentor	D1	Mühlenbach	D4		
Lindenwall	DE1	Mühlengasse	F4, 5	Quatermarkt	E4
Lintgasse	E4, 5	Mühlenweg	D6	Quentelstraße	C4
Lochnerstraße	D1	Mühlheimer Tor	F6	Quirinstraße	CD3
Loge	E2	Museum, Erzbischöfliches	F4		
Lohestraße	K3, 4	— Historisches	E2	Rathaus	EF4
Loreleystraße	A3	— Kunstgewerbe-	GH3	— (Deutz)	E6
Lorenzstraße	E6	— Naturhistorisches	H4	Rathausplatz	EF4
Lothringer Straße	BC3, 4	— (Stapelhaus)	F5	Realgymnasium	E3
Löwengasse	D4	— Völker-	B5	Regierung	F3
Lübecker Straße	H4	— Wallraf-	F4	Reichensperger Platz	I5
Ludwigstraße	EF4			Reichsbank	F4
Lukasstraße	I1, 2	Naturhistorisches Museum	H4	Reichshallentheater	E3
Lungengasse	E3	Neuhöffer Straße	E6	Reinoldstraße	D3
Lupusstraße	I4	Neumarkt	E3	Residenztheater	F2
Lutherkirche	A3, 4	Neußer Platz	I4	Rheinaustraße	D4, 5
Lütticher Straße	E2	— Straße	H-K4	Rheinauwerft	C5
Lützowstraße	D1	— Tor	I4	Rheingasse	E4, 5
Luxemburger Straße	AC1, 2	— Wall	I4, 5	Richard Wagnerstraße	E1, 2
— Tor	B1	Niederich-Straße	H5	Richartzstraße	F4
— Wall	C1	Niederländer Tor	I6	Richmondstraße	EF3
		— Ufer	IK6	Riehl	K6
Maastrichter Straße	F1, 2	— Wall	I6	Riehler Haus	K6
— Tor	F1	Niederländischer Dampfschiffs-Landungsplatz	F5	— Platz	I5
— Wall	F1			— Straße	H-K4-6
Machabäerstraße	G4, 5	Niehler Straße	K4	— Tor	IK5
Magnusstraße	F2	Nippes	K3	Rinkenpfuhl	E2

Digitized by Google

Ritterstraße GH3
Röhrergasse F3, 4
Rolandstraße AB3, 4
Römergasse F4
Römerpark A5
Römerturm F3
Roonstraße D1, 2
Rosenstraße C4, 5
Rothenberg E5
Rothgerberbach D3
Rubens Haus E4
Rubensstraße E2
Rudolfsplatz E2

Saarstraße C2
Sachsenring BC3, 4
Salierring C2, 3
Salomongasse E4
Salzgasse E5
Sankt Albankapelle E4
— Andreaskirche E4
— Apernstraße F3
— Apostelnkirche E2, 3
— Cäciliakirche E3
— Georgkirche D4
— Georgsplatz D4
— Gereonkirche G3
— Johannkirche C4
— Kolumbakirche EF4
— Kunibertkirche G5
— Maria im Kapitol E4
— Mariakirche F3
— Mariakloster F3
— Maria-Lyskirchen D5
— Mariaplatz E4
— Martinkirche EF4, 5
— Mauritius D2
— Michael F1
— Pantaleon C3
— Peterskirche E3
— Severinkirche B4
— Ursula G4
— Vinzenzhaus G3
Scala-Theater E3, 4
Schaafenstraße E2
Schaaffhausener Bank F3
Schartgasse D3
Schemmergasse D3
Schenkendorfstraße K4
Schiffbrücke E5
Schiffshelling H6
Schildergasse E3, 4
Schillingstraße H4
Schlacht- und Viehhof, Neuer I1
Schneebergstraße E6
Schnellert-Hafen C6
Schnurgasse C3, 4
Schulgarten, Städtischer . . . A3
Schulstraße H1
Schützenstraße G1
Schwalbengasse F3
Schwimmanstalt, Damen- . . H5
— Pionier- EF5
Sechzig, Vorort IK3
Sechzigstraße K2, 3
Sedanstraße H5
Severinstor B4
Severinstraße B-D4
Severinswall B4, 5
Seyengasse C5
Siebachstraße IK3
Siegburger Straße DE6
— Tor D6
Siegesstraße EF6
Siegfriedstraße A4, 5

Silvanstraße B4
Sionstal C4
Sommertheater K6
Spanischer Bau EF4
Sparkasse EF4
Spicherer Straße FG1, 2
Spiessergasse F2
Spinnmühlengasse E3
Sportplatz K6
Spulmannsgasse D4
Stadtgarten G1, 2
Stadttheater E3
Stafenhof H4
Stammheimer Straße K6
— Weg K6
Stammstraße GH1
Stapelhaus (Museum) F5
Stationsbureau GH2
Steinbergstraße K3
Steinfelder Gasse F3
Steinstraße C3
Steinweg E4
Sternengasse E3, 4
Steueramt, Haupt- D5
Steuerdirektion, Provinzial- . F3
Stolkgasse G4
Stollwercks Schokoladenfabrik B5
Stolzestraße C2
Straßenbahnhof E1; K6
Streitzeuggasse E3, 4
Subbelrather Straße H1
Südbahnhof C1, 2
Sudermannplatz H4
Sudermannstraße H4
Sülz B1
Synagoge D1; E3
— Neue D1

Tattersall F1
Taubstummenanstalt E4
Telegraphenstraße D2, 3
Tempelhaus DE4
Tempelstraße DE6
Teutoburger Straße A4, 5
Theater, Apollo- E4
— Reichshallen- E3
— Residenz- F2
— Scala- E3, 4
— Sommer- K6
— Stadt- E3
Thieboldsgasse DE3
Thurnmarkt E5
Titusstraße A5
Traisdorfstraße D6
Trajanstraße AB5
Trankgasse F4, 5
Trankgassenwerft FG5
Trierer Straße C2, 3
Trutzenberg C3
Türmchensgasse GH5
Türmchenswall H4, 5
Turnhalle D2

Ubierring B4, 5
Ulredenkmal C3
Ulrepforte B3
Ulrichsgasse C4
Untere Fette Henne F4
— Goldschmiedgasse EF4
— Kästen E4
Unter-Kahlenhausen GH4
Unter-Krahnenbäumen G4
Unter-Sachsenhausen F3, 4
Urbanstraße EF5, 6
Ürdinger Straße K2, 3

Ursulagartenstraße G4
Ursulakloster G4
Ursulaplatz G4
Ursulastraße G4
Ursulinerkloster G4

Veledastraße A4, 5
Venloer Straße FG1, 2
— Tor G1
— Wall G1
Verwaltungsgebäude der Eisenbahn (Deutz) F6
Viehhof, Neuer I1
Viktoriastraße G3
Vogelsanger Straße F1
Vogteistraße GH3
Völkermuseum B5
Volksgarten AB2, 3
Volksgartenstraße B3
Vondelstraße B3, 4
Von Werthstraße G2
Vor den Siebenburgen C3
Vorgebirgsbahn C2, 3
Vorgebirgsstraße AB3
Vorgebirgstor A3
Vorgebirgswall AB2, 3
Vor Sankt Martin E4

Wahnerstraße D6
Waidmarkt D4
Waisenhaus D3
— Evangelisches E4
Waisenhausgasse CD3
Wallrafmuseum F4
Wallrafplatz F4
Wallstraße, Alte F2
Wasserturm D3
Wasserwerke A4
Weberstraße D4
Weichserhof D4, 5
Weidenbach CD3
Weidengasse H4
Weißenburgstraße I4
Weißgerbereckgasse D4
Weiß-Haus AB1
Weißhüttengasse D3, 4
Werderstraße FG2
Werft für Massengüter C6
Werkstattstraße K3
Westbahnhof G1
Weyerstraße D2, 3
Weyerstraßer Weg A2
Weyertalstraße BC1
Wolfsstraße E3
Wolkenburg E3
Wormser Platz A3, 4
Worringer Straße I5
Wörthstraße HI5

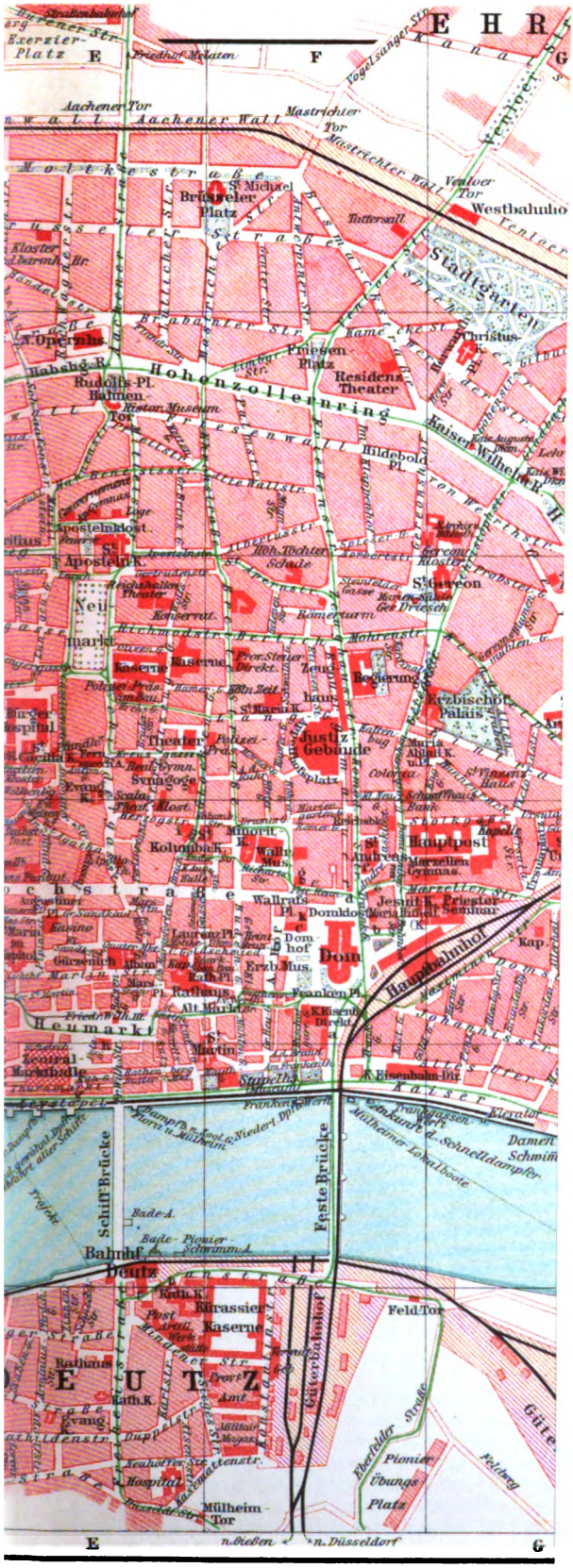
Zentralbahnhof FG4
Zentralgüterbahnhof H2, 3
Zentralmarkthalle E5
Zeughaus F3
Zeughausstraße F3
Zinnenstraße E6
Zivilarresthaus G3
Zollstock, Vorort A2
Zonser Straße K3
Zoologischer Garten K6
Zugasse C5
Zugweg A4
Zülpicher Platz D2
— Straße CD1, 2
— Tor C1
— Wall CD1
Zwirnerstraße C5

Digitized by Google

Digitized by Google

Meyers Konv.-Lexikon 6. Aufl.

Digitized by Google



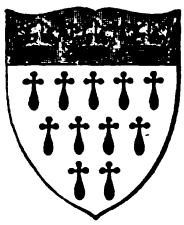
Bibliographisches Institut in Leipzig.

Digitized by Google

Digitized by Google

Reischert, Die Bischöfe und Erzbischöfe von K. (Köln 1842—44, 2 Bde.); Barrentrapp, Hermann von Wied und sein Reformationsversuch in K. (Leipz. 1878); Jansen, Die Herzogsgewalt der Erzbischöfe von K. in Westfalen (Münch. 1895); Hansen, Zur Vorgeschichte der Soester Fehde (im 3. Ergänzungsheft zur »Westdeutschen Zeitschrift«, Trier 1888); Ennen, Geschichte der Reformation im Bereich der alten Erzdiözese K. (Köln 1849); Lossen, Der Kölnische Krieg (Münch. 1882—97, 2 Bde.); Ennen, Frankreich und der Niederrhein oder Geschichte von Stadt und Kurstaat K. seit dem Dreißigjährigen Kriege bis zur französischen Okkupation (Köln 1855, 2 Bde.); Walter, Das alte Erzstift und die Reichsstadt K. (Bonn 1866); Podlech, Geschichte der Erzdiözese K. (Mainz 1879); Maurenbrecher, Die preußische Kirchenpolitik und der Kölner Kirchenstreit (Stuttg. 1881).

Köln (Cöln, K. am Rhein, franz. u. engl. Cologne; hierzu der Stadtplan, mit Registerblatt, und die Tafeln »Dom zu Köln I—III«), Hauptstadt des gleichnamigen Regierungsbezirks (s. S. 281) und größte Stadt der preußischen Rheinprovinz, bedeutende Festung, ehedem mächtige freie Reichs- und Hansestadt, jetzt einer der blühendsten Industrie- und Handelsplätze des Deutschen Reiches, liegt an beiden Ufern des Rheins 35,935 m ü. M. Der rechtsrheinische kleinere Stadtteil bildete unter dem Namen Deutz bis zu der 1888 erfolgten Einverleibung in K. eine selbständige Gemeinde und führt seitdem den Namen »K.-Deutz«. Der linksrheinische Teil der Stadt, das eigentliche K., dehnt sich in Form eines ungeheuern Halbkreises an dem hier wenig malerischen und flachen, aber ungemein fruchtbaren Rheinufer aus.



Wappen von Köln.

Bis 1882 war K. von einer aus dem 13. Jahrh. herrührenden Festungsmauer mit acht Toren eingeschlossen, wodurch die Ausdehnung der Stadt wesentlich behindert wurde. Nachdem indes durch Anlegung zahlreicher detachierter Forts die alte Befestigung Kölns überflüssig geworden war, kaufte die Stadt vom Militärfiskus des Deutschen Reiches das alte Festungsterrain gegen eine Summe von 12 Mill. Mark. Im Laufe der letzten 20 Jahre entstand dann auf dem ehemaligen Festungsgelände unter der Leitung des königlichen Baurats Stübben die imposante Neustadt, die vornehmlich mit ihrer prächtigen, 6 km langen Ringstraße die äußere Peripherie der Stadt K. bildet. Seit 1888 erfolgte dann die Einverleibung der Gemeinden Deutz, Bayenthal, Lindenthal, Ehrenfeld, Nippes. Das linksrheinische K. und das rechtsrheinische K.-Deutz sind durch eine Pontonbrücke und eine eiserne Brücke miteinander verbunden; letztere, 418,50 m lang, wurde 1855—59 auf Grund der Vorentwürfe Wallbaums durch den Oberbaurat Lohse mit einem Kostenaufwand von ungefähr 10 Mill. Mk. erbaut. Die ganze Brücke hat eine Breite von 16 m, wovon 8,5 m auf die Chaussee- und Fußgängerbrücke und 7,5 m auf die Eisenbahnbrücke entfallen. An der Deutzer Rampe befindet sich die Reiterstatue Kaiser Wilhelms I. von Drake, an der Kölner Rampe die Reiterstatue König Friedrich Wilhelms IV. von Bläser. Mit dem Bau von zwei weitern Eisenbrücken, die eine für den Eisenbahn-, die andre für den Personenverkehr als Ersatz für die eingehende Pontonbrücke, wurde im J. 1905 begonnen. Die Kölner Altstadt ist trotz ihrer engen Bauart ziemlich reich an öffentlichen Gartenanlagen und Plätzen, während die Straßen, sowohl die engen der Altstadt als die breiten der Neustadt, das Bild eines großstädtischen Lebens gewähren. Unter den öffentlichen Gartenanlagen steht obenan der in Lindenthal gelegene Stadtwald, der im Südwesten der Stadt gelegene Volksgarten, ferner der Stadtgarten im westlichen Teile der Neustadt. Unter den ca. 30 öffentlichen Plätzen stehen der Domhof, der Neumarkt (Paradeplatz), der Alte Markt mit dem v. Werth-Brunnen, der Heumarkt mit dem Denkmal Friedrich Wilhelms III., der Königsplatz, der Deutsche Ring und der Hansaplatz obenan. Als die schönsten Straßen gelten neben der Ringstraße namentlich die Villenstraßen am Volksgarten, die 10 km lange Rheinuferstraße und die Straße Unter-Sachsenhausen mit zahlreichen palastartigen Bauten, während als die vornehmsten Geschäftsstraßen die Hohestraße, Schildergasse, Obenmarspforten und die Breitestraße gelten können.

[Kirchliche Bauwerke.] K. ist an prächtigen romanischen Kirchen reicher als jede andre Stadt der Welt. Von ihnen sind folgende hervorzuheben: Sankt Maria im Capitol, 1049 vom Papst Leo IX. eingeweiht, eine Pfeilerbasilika, verbunden mit einem weitgedehnten Chorbau und einer interessanten Krypte. Die alte Kirche von St. Gereon, angeblich von der heil. Helena im 4. Jahrh. gegründet, erfuhr einen völligen Umbau durch den Erzbischof Anno. Das alte Dekagon wurde im 13. Jahrh. niedergelegt und durch das jetzige Schiff, ein längliches Zehneck, ersetzt; Spuren des römischen Baues sind noch an den untern Teilen des Dekagons zu sehen. Dieser prächtige Kuppelbau, 16,9 m breit und 18,2 m lang, wurde 1219 begonnen und 1227 vollendet. Die St. Pantaleonskirche (jetzt Garnisonkirche) datiert mit ihren Fundamenten von 964. Im J. 980 geweiht, wurde sie im Anfang des 13. Jahrh. umgebaut. Im 17. Jahrh. wurde das Mittelschiff neu eingewölbt und das Chor in spätgotischem Stil umgebaut; der flache Turm, der zu Anfang des 19. Jahrh. als Station des optischen Telegraphen diente, wurde 1893 abgerissen und durch ein neues, stilgerechtes Turmpaar ersetzt. St. Martin, früher auf einer Rheininsel gelegen, wurde 1172 vom Erzbischof Philipp eingeweiht und hat im Innern unter allen Kölner Kirchen die sorgfältigste stilgerechte Ausstattung (nach den Plänen Essenweins) erhalten. Der gewaltige Ostbau mit dem majestätischen Turm wurde erst im Anfang des 14. Jahrh. errichtet. St. Andreas zeigt in seinen einzelnen Bauteilen eine Zusammenstellung der verschiedenen Stilarten, welche die Hauptperioden der kirchlichen Baukunst charakterisieren. St. Severin wurde unter Erzbischof Bruno I. begonnen, im 11. Jahrh. aber gänzlich umgestaltet. Einen neuen Umbau nahm man im 13. Jahrh. vor; der Turm wurde von 1393—1411 errichtet. St. Kunibert, 1247 durch Erzbischof Konrad unter Assistenz Alberts d. Gr. eingeweiht, ist eine gewölbte Basilika mit zwei Querschiffen. Die Apostelkirche wurde von Erzbischof Heribert 1021 begonnen und von Pilgrim gegen 1030 vollendet. Nach wiederholtem Brandunglück fand gegen Ende des 12. Jahrh. ein Neubau statt (s. Tafel »Architektur VIII«, Fig. 5 u. 6). Die Kirche St. Ursula wurde nach der normannischen Invasion neu aufgebaut; bedeutende Umgestaltungen erfuhr sie im 12. Jahrh., die Wölbung stammt aus gotischer Zeit.

Von den Kirchen der gotischen Zeit ist vor allen

Digitized by Google

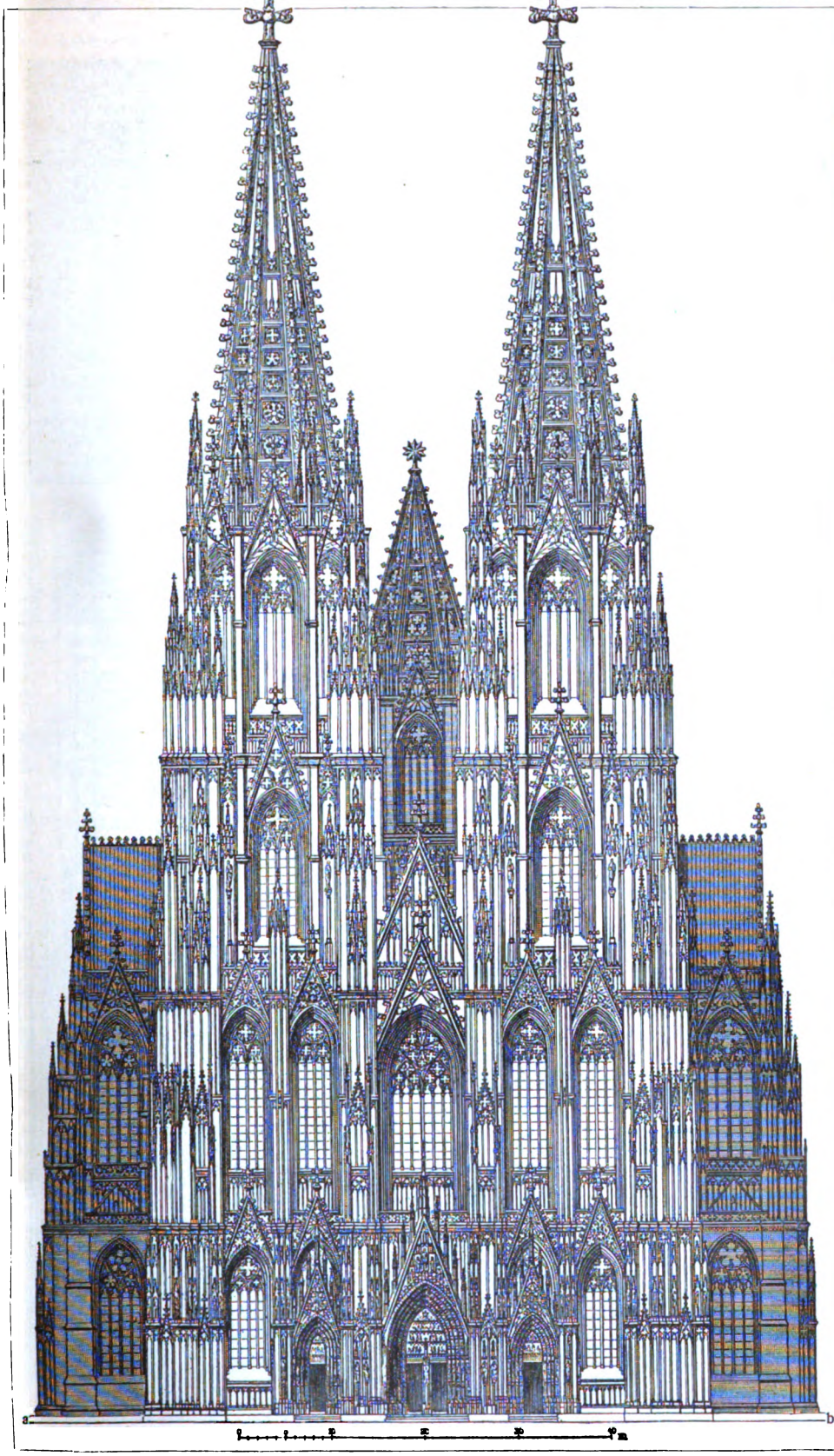
andern der Dom zu nennen (s. beifolgende Tafeln). Schon Engelbert der Heilige hatte den Plan gefaßt, an der Stelle der alten romanischen Kathedrale einen Neubau aufzuführen. Dieser Gedanke sollte unter Konrad von Hochstaden zur Ausführung gebracht werden. Der Grundstein wurde 14. Aug. 1248 gelegt. Als der geniale Schöpfer dieses großartigen Wunderwerkes gotischer Baukunst wird vielleicht der Dombaumeister Gerhard von Rile angesehen werden dürfen. Nur langsam schritt der Bau des Chores fort; Kollektengelder, Opfer, Zinsen, Vermächtnisse, die Einkünfte suspendierter Benefiziaten boten die Mittel zum Bau des gewaltigen Werkes. Die Bausteine wurden vom Drachenfels bezogen. 1297 konnte Gottesdienst in den Kapellen um das Hochchor gehalten werden, während man noch mit dem Bau des Chores selbst beschäftigt war. 1322 waren die Seitenkapellen vollendet, die feierliche Einweihung fand 27. Sept. durch den Erzbischof Heinrich von Virneburg statt. Die Baumeister, die beim Dombau tätig gewesen, sind: Gerhard von Rile, Meister Arnold, dann dessen Sohn Johann, der 1330 starb, nach diesem Meister Rütger, nach ihm Meister Michael; darauf Meister Andreas von Everdingen, der noch 1412 als »Werkmeister in dem Doyme« erscheint, Nikolaus von Büren (gest. 1446), Meister Konrad Kuyn, endlich Johann von Frankenberg. Gleich nach der Einweihung des Chores schritt man zur Fundamentierung des nördlichen Kreuzschiffes, 1325 zu der des südlichen. Die alte Kirche wurde in ihren einzelnen Teilen nach Maßgabe des Fortschreitens des Neubaues niedergelegt. 1447 war der südliche Turm so hoch aufgeführt, daß er die Glocken, von denen die größte 112 dz wog, aufnehmen konnte. (Neben diesen alten Glocken ist neuerlich die aus eroberten französischen Kanonen gegossene neue »Kaiserglocke« im Gewicht von 262 dz aufgehängt und 30. Juni 1887 kirchlich geweiht worden.) Vom Hauptbau des eigentlichen Kirchenschiffs war 1388 ein Teil so weit vorgeschritten, daß derselbe mit Altären versehen und für den Gottesdienst eingerichtet werden konnte; der Fortbau wurde aber mit immer schwächern Kräften betrieben. Am Ende des 15. Jahrh. gab man jede Hoffnung auf, die Kirche nach dem ursprünglichen Plan vollenden zu können; Langschiff und Seitenhallen wurden durch ein provisorisches Dach geschlossen. 1796 ward der Dom von den Franzosen zu einem Frucht- und Furagemagazin erniedrigt; das Gebäude geriet immer mehr in Verfall und drohte völligen Einsturz. Da gelang es Sulpice Boisserée und Joseph v. Görres, den Kronprinzen von Preußen, spätern König Friedrich Wilhelm IV., und das deutsche Volk für den Plan einer Restauration des Domes zu begeistern. Auf Betreiben des Kronprinzen beauftragte Friedrich Wilhelm III. den Oberbaurat Schinkel, den baulichen Zustand des Doms zu untersuchen, und auf Grund von dessen Gutachten befahl der König, daß »das Vorhandene erhalten werden solle«. Aber erst 1823 wurden die Restaurationsarbeiten unter Leitung des Bauinspektors Ahlert begonnen. Nach Ahlerts Tod wurde 1833 der Landbaumeister Zwirner mit der Leitung der Domarbeiten betraut. Es gelang ihm, eine Bauhütte zu gründen, die sich bald des besten Rufes erfreute, und in der Kräfte gebildet wurden, die, wie V. Statz, Fr. Schmidt und Fr. Schmitz, zu den gefeiertsten Meistern der gotischen Baukunst gehören. Zwirner schwang sich zuerst zu dem Gedanken auf, den Dom ganz auszubauen. In K. wurde 1840 der Gedanke angeregt, durch Gründung eines Dombauvereins der allgemeinen Begeisterung für die große Sache einen kräftigen Halt zu geben, und 8. Dez. 1841 wurde das Statut dieses Vereins von Friedrich Wilhelm IV. genehmigt. Am 4. Sept. 1842 wurde der Grundstein zum Fortbau gelegt und nun jährlich eine Summe von etwa 300,000 Mark auf denselben verwendet. Reichlichere Mittel verschaffte seit 1863 die wiederholt erneuerte Dombaulotterie. Im J. 1862 starb Zwirner, und seinem Nachfolger Voigtel war es vergönnt, den Bau glücklich zu Ende zu führen. Schon im Herbst 1863 konnten Schiff und Chor miteinander vereinigt werden, und der Bau der beiden Türme wurde so beschleunigt, daß 15. Okt. 1880 in Gegenwart des Kaisers Wilhelm und aller deutschen Fürsten die Vollendung des großen Werkes mit außergewöhnlichem Glanz begangen werden konnte. Die seit Wiederaufnahme der Arbeiten (1823) aufgewandten Mittel belaufen sich auf 22 Mill. Mk. Die äußere Länge des Domes mißt 135 m, die Breite 61 m, das ganze Gebäude bedeckt einen Flächenraum von 6166 qm. Der First des Daches hat eine Höhe von 61 m über dem Erdboden, die Türme eine Höhe von 157 m über dem Bodenbelag oder 160 m über der Straße. Die Grundform des Domes ist die des Kreuzes. Die Langkirche hat fünf Schiffe, das Querhaus drei. Von den Schiffen des Langhauses finden die beiden äußersten beim Beginn des Chorhauptes ihr Ende; statt ihrer Fortsetzung zieht sich um dieses Chorhaupt ein Kranz von sieben polygonalen Kapellen, während die beiden mittlern Seitenschiffe sich als Umgang um das Hauptchor fortsetzen. Die Hauptfront wird durch die beiden westlich sich an die Seitenschiffe anlehnenden kolossalen viereckigen, vom vierten Stockwerk an achteckigen Türme mit dem zwischen ihnen sich entwickelnden Hauptportal und dem darüber aufsteigenden Mittelfenster gebildet. Das südliche Turmportal ist schon seit dem 15. Jahrh. mit einem Teil seiner Skulpturen versehen. Diese Figuren, in edlem Stil gehalten, verraten, was Gedanken wie Ausführung betrifft, eine hohe künstlerische Bildung ihres Meisters; wahrscheinlich sind sie ein Werk des Meisters Konrad Kuyn. Vgl. Boisserée, Geschichte und Beschreibung des Doms zu K. (2. Aufl., Stuttg. 1842); Schmitz, Der Dom zu K. (150 Tafeln, mit historischem Text von Ennen, Köln 1868—77); Bock, Der Kunst- und Reliquienschatz des Kölner Doms (das. 1870); Wiethase, Der Dom zu K. (40 Tafeln, Frankf. 1884—89); Helmken, Der Dom zu K. (4. Aufl., Köln 1899).

Ein andrer hervorragender gotischer Bau ist die Minoritenkirche, eine Basilika mit schmalen Seitenschiffen und einem einschiffigen Chor ohne Querschiffe. Erwähnung verdienen auch die Ratskapelle, ein kleiner gotischer Bau von 1426, mit einem äußerst zierlichen, bleigedeckten Dachreiter und einer 1474 angebauten, durch das freistehend gearbeitete Maßwerk ihres schönen Gewölbes ausgezeichneten Sakristei; die Mauritiuskirche, die 1861—65 nach dem Plan von V. Statz aufgeführt ward; die St. Peterskirche, spätgotisch, wo Rubens getauft wurde; von des Meisters Hand gemalt die Kreuzigung Petri als Altarbild. Die Jesuitenkirche, ein vortreffliches Muster der gotisierenden Jesuitenrenaissance, wurde 1618 begonnen und 1629 vollendet. Das prächtige Gewölbe, die kühne Bogenspannung des Mittelschiffs und die mächtigen Säulen machen einen überwältigenden Eindruck. Erwähnung verdienen noch von neuern Kirchen die kath. Herz Jesu-Kirche, das letzte Werk des Wiener Dombaumeisters v. Schmidt, die kath. Michaelskirche, die kath. Agneskirche, alle drei

Digitized by Google

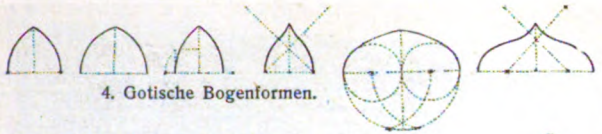
Dom zu Köln.

I. Westfassade.

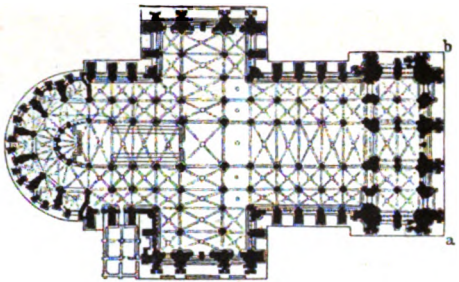


Digitized by Google

Dom zu Köln II.



4. Gotische Bogenformen.

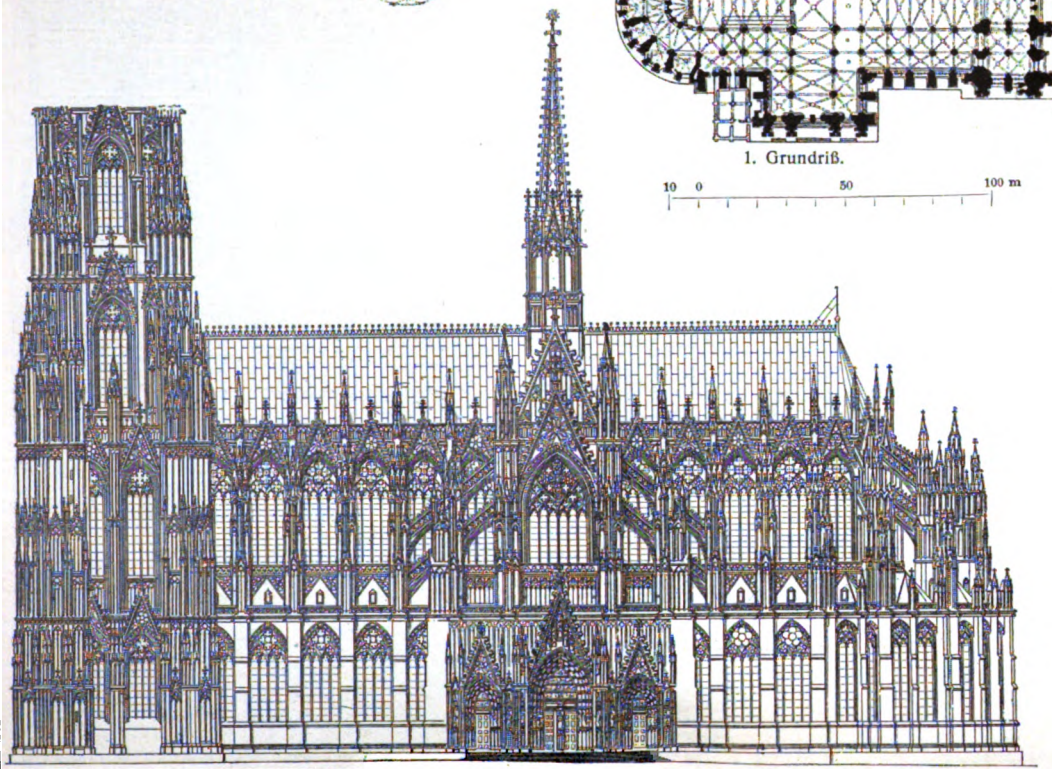


1. Grundriß.

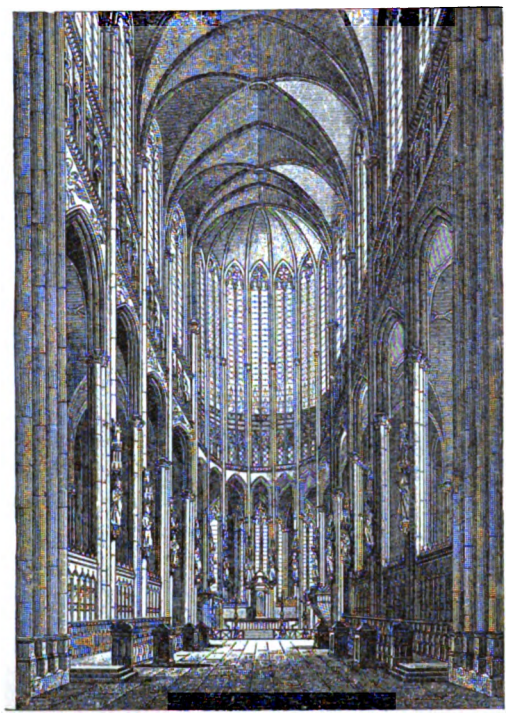
10 0 50 100 m

5. Kapitell.

6. Konsole.



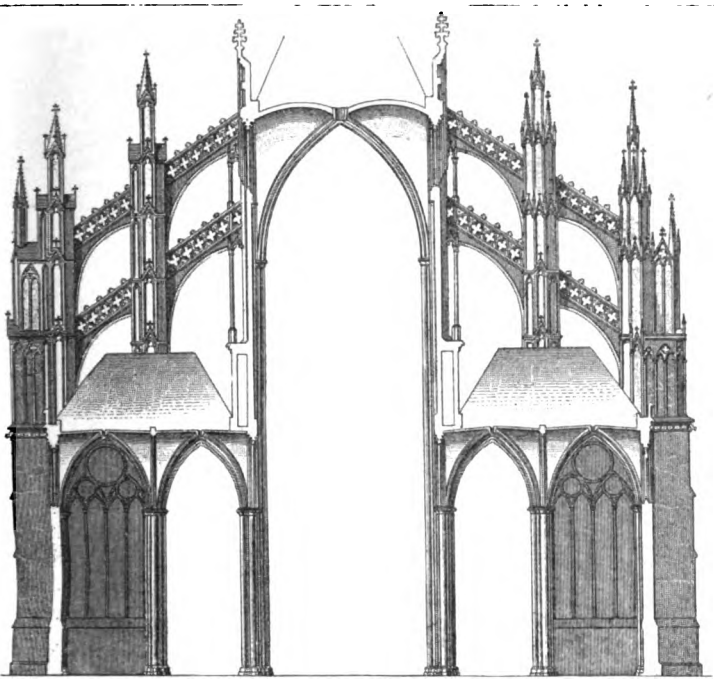
2. Südliche Längenansicht.
Begonnen 1248 von Gerhard, fortgesetzt 1295 von Arnold, 1822 von Ahlert und 1833 von Zwirner, 1880 vollendet.
1509 — 1822 vollständige Bauruhe.



3. Innenansicht.

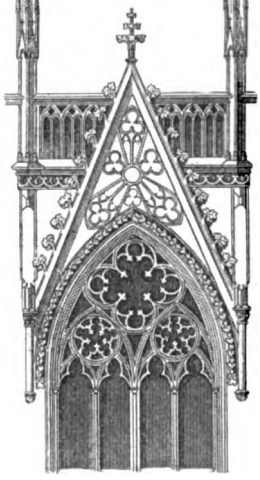
Digitized by Google

Dom zu Köln III.



2. Senkrechter Querschnitt mit Ansicht der Strebepfeiler und Strebebogen.

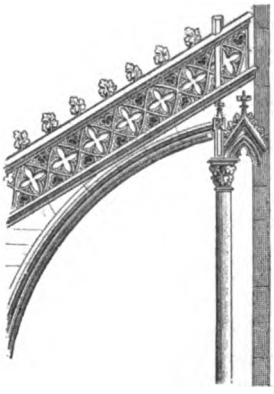
8 Krabbe.



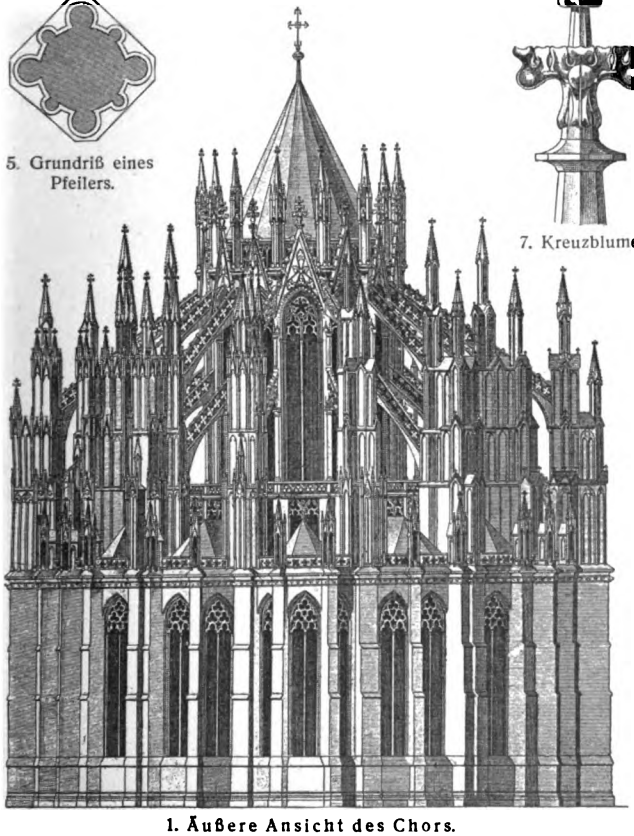
6. Wimperge.

5. Grundriß eines Pfeilers.

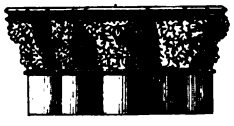
7. Kreuzblume.

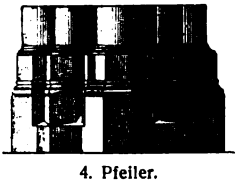


3. Strebebogen und Strebepfeiler mit Fiale.



1. Äußere Ansicht des Chors.





4. Pfeiler.

Digitized by Google

Digitized by Google

in der Neustadt, und die neue katholische Kirche in K.-Deutz, ein imposanter romanischer Bau nach Plänen des Architekten Pickel. Fast alle diese Kirchen sind, obgleich in den Stürmen der Revolutionszeit vieles verloren gegangen ist, noch jetzt außerordentlich reich an Kunstschätzen. Der Dom birgt die romanische Prachttumba der heiligen drei Könige, ein Meisterwerk kölnischer Goldschmiedearbeit des 12. Jahrh., den Sarkophag des heil. Engelbert, das berühmte Gemälde: die Anbetung der heiligen drei Könige von Meister Stephan Lochner, prächtige Vortragekreuze und Monstranzen. Beachtenswert sind dort auch die Bischofsgräber im Chor. Sehr reich ist die Schatzkammer von St. Ursula, in St. Andreas befindet sich der Sarkophag Alberts d. Gr. Vieles aus untergegangenen Kirchen ist in das Museum Wallraf-Richartz und in das erzbischöfliche Museum gerettet worden. — Die Evangelischen besitzen 4 Kirchen: die Antoniterkirche, ehemals Klosterkirche, die 1857—59 neuerbaute Trinitatiskirche im Basilikastil, die prächtige Christuskirche im gotischen Stil (nach Plänen von Hartel und Wiethase) und die der Vollendung entgegengehende Lutherkirche am Wormser Platz. Endlich verdient noch die Synagoge in der Glockengasse, ein von Zwirner 1859—61 aufgeführter Bau in maurischem Stil, sowie die in der Neustadt am Königsplatz gelegene Synagoge nach dem Entwurfe der Baumeister Below und Schreiterer erwähnt zu werden.

[Profanbauten.] Von hervorragenden alten Profanbauten sind zu nennen: Das Tempelhaus, der Familiensitz der Overstolzen in der Rheingasse, jetzt Handelskammer, ein prächtiger Bau aus dem 12. oder 13. Jahrh., der 1836 von der Stadt erworben und restauriert wurde, und das Stapelhaus, in gotischem Stil, am Rhein gelegen und zu einem besuchten Wirtschaftsetablissement umgebaut. Aus romanischer Zeit stammen die beim Abbruch der mittelalterlichen Befestigungen erhaltenen, vom Bauraut Stübben restaurierten Stadttore: Eigelstein-, Hahnen- und Severinstor. Von den gotischen Profanbauten nimmt den ersten Platz das Rathaus ein. Sein ältester Teil, der hinter dem Portal gelegene Mittelbau mit dem schön restaurierten Hansasaal, stammt aus dem Anfang des 15. Jahrh. Der nördlich vom Hansasaal liegende prächtige fünfstöckige Turm wurde 1407—14 erbaut; 1540 wurde der südöstlich an den Turm anstoßende Löwenhof vom Steinmetzmeister Lorenz in dem eben aus Italien nach Deutschland gekommenen Stil der Renaissance »auf antik« ausgeführt. Der nach dem Alten Markt hin gelegene Teil wurde 1549—50 erbaut. Der Hauptteil dieses Marktbaues mit dem »Muschelsaal« ist ein Werk von 1761. Die Gobelins, womit der Saal geschmückt ist, sind nach Zeichnungen von Wouwerman durch D. Vos ausgeführt und wurden vom Rat aus dem Nachlaß des Kurfürsten Klemens August angekauft. Die Fassade des Marktbaues wurde 1591 vollständig umgebaut und in der Weise aufgeführt, wie sich dieselbe bis zu ihrer Abtragung 1870 erhalten hat. Die neue, im Stil der alten gehaltene Fassade ist von Jul. Raschdorff entworfen. Der zierlichste Bauteil des Rathauses ist das Renaissanceportal, durch den Bildhauer Wilhelm Vernickel 1569—71 ausgeführt (s. Tafel »Architektur XI«, Fig. 2). Dem Rathausturm gegenüber liegt der 1887 wiederhergestellte sogen. Spanische Bau, ein Werk des 17. Jahrh., mit schöner Halle und kühnem Giebel. Der Bau des Gürzenich wurde 1441 begonnen, um als Festsaal zu dienen; der untere Raum wurde zu einem öffentlichen Kauf- und Lagerhaus hergerichtet und das erste großartige Fest daselbst 1475 zu Ehren des Kaisers Friedrich III. gefeiert. Im 17. und 18. Jahrh. geriet der große Saal in Verfall, und erst in neuerer Zeit wurde er seiner ursprünglichen Bestimmung zurückgegeben. In den Jahren 1855—57 baute ihn Jul. Raschdorff völlig um. Der Hauptsaal hat 54,61 m Länge und 23,85 m Breite und ist auf der nördlichen Langwand geschmückt mit Darstellungen aus dem historischen Festzug bei Vollendung des Domes. Das unter dem Hauptsaal liegende Lagerhaus wurde 1875 zu einer prachtvollen Börsenhalle umgebaut. Das an der Wollküche gelegene alte Patrizierhaus Wolkenburg stammt aus dem 15. Jahrh. und zeichnet sich durch seine schöne Gotik aus; es wurde 1874 stilgerecht restauriert und ist jetzt Eigentum des weithin bekannten Kölner Männergesangvereins. Zu diesen hervorragenden Gebäuden aus älterer Zeit gesellt sich eine Reihe erst in unsern Tagen entstandener palastähnlicher Wohn- und Geschäftshäuser, von denen wir folgende anführen: das Haus des Freiherrn Ed. v. Oppenheim, das Geschäftshaus der Colonia, der Schaaffhausensche Bankverein, das Gebäude der Rheinischen Diskontogesellschaft, alle unter Sachsenhausen, das Scheebensche Haus gegenüber dem Domportal, das Deichmannsche Haus in der Trankgasse, die Häuser der Herren v. Mevissen und Königs in der Zeughausstraße, das v. Munmsche Haus und das Haus von Statz auf der Apernstraße, das Mülhensche und das Liebmannsche Haus in der Glockengasse, das Steinmannsche Haus auf dem Neumarkt, das 1893 eröffnete Domhotel (am Südportal des Domes), die Häuser von Grüneberg, Leyendecker, Guilleaume, Prill am Sachsenring, Oelbermann am Hohenstaufenring, vom Rath, Andreä, Meuser, Leyendecker am Kaiser Wilhelm-Ring, Pfeifer und Schnitzler am Deutschen Ring, von Stollwerck, Oppenheim in der Volksgartenstraße, zahlreiche palastähnliche Bauten an der Rheinuferstraße von Heyer, Kayser u. a. Von öffentlichen Bauten sind neben einer Reihe von geräumigen, luftigen Schulhäusern entstanden: das Regierungsgebäude, das Justizgebäude, ein ausgedehnter Renaissancebau mit sehenswertem Treppenhaus, 1893 eröffnet, das Reichsbankgebäude im gotischen Stil (s. Tafel »Bankgebäude«, Fig. 3), das Hauptpostamt im gotischen Stil (1893 vollendet), der Hauptbahnhof, im Renaissancestil 1889—94 nach Plänen des Professors Frentzen erbaut, mit 30,000 qm großer, bedeckter Bahnsteighalle und 40,7 m hohem Uhrturm (s. Tafel »Bahnhöfe II«, Fig. 5), die Handelshochschule (ein neues Hochschulgebäude am Agrippina-Ufer, nach Plänen von Professor Vetterlein, wurde 1905 begonnen), die Maschinenbaufachschule; ferner verdienen Erwähnung die Hospitäler, das Museum Wallraf-Richartz und das Kunstgewerbemuseum, die Verwaltungsgebäude der ehemaligen Rheinischen und K.-Mindener Eisenbahn, das alte Stadttheater, von Raschdorff 1869—72 erbaut, und das neue Stadttheater (Opernhaus) in der Neustadt, 1900—03 von Moritz mit einem Kostenaufwand von 4 Mill. Mk. erbaut. Beide Theater sind Eigentum der Stadt K.; ferner sind zu erwähnen das neue Archiv- und Bibliotheksgebäude am Gereonskloster und das 1885 eröffnete Hohenstaufenbad. Im Nordwesten der Stadt zwischen den Stadtteilen Ehrenfeld und Nippes ist ein großer Schlacht- und Viehhof erbaut und im Süden die neuen Hafenanlagen, die auch im rechtsrheinischen K.-Deutz ihrer Vollendung entgegengehen. Von öffentlichen Denkmälern sind zu nennen außer den bei-

Digitized by Google

den schon oben genannten auf den Rampen der Rheinbrücke: das Denkmal König Friedrich Wilhelms III. auf dem Heumarkt (von Bläser), aus freiwilligen Beiträgen der Rheinländer 1865—78 errichtet, die Bismarckstatue auf dem Augustinerplatz (1. April 1879 enthüllt), die Moltkestatue auf dem Laurenzplatz (seit 1881), der Jan v. Werth-Brunnen (seit 1884), der Hänneschenbrunnen (von Renard) am Hof; das Denkmal Kaiser Wilhelms I. (von Anders 1897) auf dem Kaiser Wilhelm-Ring; das Kaiser Friedrich-Denkmal von Professor Breuer am Rheinufer, das Kaiserin Augusta-Denkmal am Kaiser Wilhelm-Ring, die Denkmäler von Wallraf und Richartz und von Kolping im Museumsgarten und der Bismarckturm am südlichen Ende der Rheinuferstraße.

[Bevölkerung.] Der Flächenraum der Stadt K. umfaßt 107,48 qkm; die Bevölkerung, die 1817 erst 49,145 Einw. zählte, betrug 1. Dez. 1890: 281,681, 2. Dez. 1895: 321,564, 1. Dez. 1900: 372,529 Seelen und war 31. Dez. 1904 bis auf 419,849 gestiegen. Zur eigentlichen Stadt gehörten 1900: 243,193, zu den seit 1888 einverleibten Vororten 129,336 Einw. Hinsichtlich der Konfession ergab die Volkszählung von 1900: 80 Proz. Katholiken, 18 Proz. Protestanten und 2 Proz. Juden. Auch besteht in K. eine altkatholische Gemeinde.

[Industrie und Handel.] Kölns Hauptbedeutung liegt auf dem Gebiete des Handels und der Industrie. Die Kölner Großindustrie besteht in der Fabrikation von Zucker, Schokolade, Tabak und Zigarren, Leim, Mineralwasser, Kölnischem Wasser, Teppichen, Möbelstoffen, Möbeln, Tapeten, Seife, Lichten, Farben, Firnis, Glas, Samt, Seide, Woll- und Baumwollwaren, Gummi- und Guttaperchawaren, Trikotwaren, Maschinen, Dampfkesseln, Pferde- und Eisenbahnwagen, Telegraphendrähten, Draht- und Hanfseilen, Wappen, Pumpen, Spritzen, hydraulischen Pressen, Blechwaren, Marmorwaren ꝛc. Von industriellen Aktiengesellschaften verdienen Erwähnung: Chemische Fabrik Weiler-ter Meer, Gasmotorenfabrik Deutz, Maschinenbau-Aktiengesellschaft (Bayenthal), Gebr. Stollwerck (Schokolade), Vereinigte Ultramarinfabriken, Rheinische Glashüttenfabrik (Ehrenfeld), Vereinigte Köln-Rottweiler Pulverfabriken, Kölnische Baumwollspinnerei, Waggonfabrik Ehrenfeld, Kölner Verlagsanstalt und Druckerei, Land- und Seekabelwerke, Vereinigte Stahlwerke van der Zypen-Wissen. Von K. aus erstrecken sich die Linien der ehemaligen, jetzt verstaatlichten Rheinischen, K.-Mindener und Bergisch-Märkischen Eisenbahngesellschaften und zwar die linksrheinischen Linien K.-Aachen (-Herbesthal), K.-Krefeld (-Zevenaar), K.-Trier, K.-Koblenz-Bingerbrück und K.-Grevenbroich-Gladbach, die rechtsrheinischen Linien K.-Gießen, K.-Niederlahnstein, K.-Elberfeld-Hagen, K.-Hamm-Hannover, K.-Emmerich (-Holland), K.-Osnabrück-Hamburg, sodann die Sekundärbahn Deutz-Bensberg. Außerdem führt eine Kleinbahn nach Frechen, zwei Kleinbahnlinien nach Bonn, die eine dem Vorgebirge, die andre dem Rheinufer entlang, eine Kleinbahn über Rath zum Königsforst und eine über Bergisch-Gladbach nach Bensberg. Den Personen- und Güterverkehr auf dem Rhein vermitteln die K.-Düsseldorfer Gesellschaft, die Niederländische Dampfschiffsreederei, beide rheinaufwärts bis Mannheim, rheinabwärts bis Rotterdam; ferner die Mülheimer Lokaldampfschiffahrt zwischen K. und Mülheim. Den Güterverkehr vermitteln die Rhein- und Seeschiffahrtsgesellschaft und die Kölnische Dampfschleppschiffahrt. An sonstigen Transport- und Verkehrsanstalten sind noch zu nennen: Westdeutsche Eisenbahn-Gesellschaft, Moselbahn-Aktien-Gesellschaft, Brohlthal-Aktien-Gesellschaft, Deutsche Seetelegraphengesellschaft und Deutsch-Atlantische Telegraphengesellschaft. Die Artikel, die hauptsächlich dem Kölner Handel seine Bedeutung geben, sind: Getreide, Kaffee, Rohtabak, Häute, Schiefer, Kohlen, Metalle, Baumaterialien, Farb- und Materialwaren, deutsche und ausländische Arzneien, Parfümerien, Leinen, Weißwaren, Plüsche, Seidenstoffe, Bänder und Spitzen. Der Hafenverkehr stellte sich im J. 1903 auf rund 1 Mill. Ton., der Eisenbahngüterverkehr auf 4,5 Mill. Ton., 80,000 Stück Großvieh und 300,000 Stück Kleinvieh. Der Eisenbahnpersonenverkehr bezifferte sich auf 4,300,000 Personen. Der Post- und Telegraphenverkehr weist für das Etatsjahr 1903/04 folgende Ziffern auf: Aufgegebene Briefsendungen 80 Mill. Stück, eingegangene Briefsendungen 73 Mill. Stück, eingegangene Pakete 3 Mill., aufgegebene Pakete 3,5 Mill., aufgegebene Wertsendungen 191,000 Stück mit einem Gesamtwerte von 311 Mill. Mk., eingegangene Wertsendungen 225,800 Stück mit einem Wert von 519 Mill. Mk., die eingezahlten Postanweisungen lauteten auf einen Betrag von 132 Mill. Mk., die eingegangenen Postanweisungen auf 205 Mill. Mk. Das städtische Fernsprechamt hat 8400 Anschlüsse. An Telegrammen gingen ein 858,428 Stück, während 751,209 aufgegeben wurden. Die Einnahmen im Post- und Telegraphenverkehr stellten sich auf 8,453,500 Mk. Die Stadt ist Sitz einer Reichsbankhauptstelle (Umsatz 1903: 6508 Mill. Mk.); die andern bedeutendsten Geldinstitute sind: der Schaaffhausensche Bankverein, die Rheinische Diskontogesellschaft, die Kölner Gewerbebank, die Rheinisch-Westfälische Bodenkreditbank, die Rheinische Volksbank, die Westdeutsche Bodenkreditbank. Von Versicherungsanstalten sind zu nennen: Concordia (Lebensversicherung), Colonia (Feuerversicherung), Agrippina (Transportversicherung), Rhenania (Transport- und Unfallversicherung), Kölnische Unfallversicherungs-, Kölnische Rückversicherungs-, Kölnische Hagelversicherungs-, Kölnische Glasversicherungsgesellschaft (Minerva, Retrozessionsgesellschaft) und Rheinische Viehversicherungsgesellschaft. Die Verwaltung der Handelsangelegenheiten liegt in der Hand der Handelskammer. Die Handelsbörse, 1820 eröffnet, befindet sich seit 1. Okt. 1875 in den untern Räumen des Gürzenich (s. oben). Die Länge der elektrischen Straßenbahn (städtisches Eigentum) beträgt 175 km. Personenbeförderung 1904: 52 Mill.; Bruttoeinnahme 5,3 Mill. Mk.

[Bildungsanstalten.] In K. bestehen eine Akademie für praktische Medizin, eine Handelshochschule, ein königliche Maschinenbauschule, ein kath. Priesterseminar, 4 königliche Gymnasien (3 katholische und ein simultanes), ein städtisches Realgymnasium, eine städtische Oberrealschule und eine Realschule. Auch die zur Vorbildung junger Techniker bestimmte gewerbliche Fachschule nebst Fortbildungsschule ist eine städtische Anstalt, ebenso die Zeichenschule für Kunsthandwerker und eine höhere Töchterschule; dagegen ist die Taubstummenlehranstalt ein Privatunternehmen, das von der Provinz unterstützt wird. Auch befindet sich in K. ein Mädchengymnasium. Für das Elementarschulwesen sorgt die Stadt in einer großen Zahl meist in der Neuzeit hergestellter stattlicher Neubauten. Der musikalischen Bildung dienen ein Konservatorium, die Gürzenichkonzerte und viele

Digitized by Google

Gesangvereine, darunter der berühmte Männergesangverein. In K. erscheinen ca. 50 Zeitungen und Zeitschriften, darunter die »Kölnische Zeitung« (im Verlag von Du Mont-Schauberg), die »Kölnische Volkszeitung« und das »Kölner Tageblatt«. Ausschließlich der Kunst gewidmet ist das Museum Wallraf-Richartz in der Nähe des Domes. Es enthält eine äußerst reichhaltige Sammlung von Bildern (über 400) aus der altkölnischen Schule, meist herrührend aus dem Vermächtnis des Kanonikus F. Wallraf (gest. 1824), sowie hervorragende Werke der mittelalterlichen und neuern Kunstepoche. Der Kölnische Kunstverein veranstaltet seine Ausstellung moderner Gemälde in einem Flügel des untern Stockwerkes. Auch des erzbischöflichen Diözesanmuseums am Domhof, das hauptsächlich kirchliche Kunstgegenstände enthält, des 1888 eröffneten Kunstgewerbemuseums, des historischen Museums in der alten Hahnentorburg, des naturgeschichtlichen Museums im Stapelhaus ist hier zu gedenken. Ein ethnographisches Museum, eine Stiftung des verstorbenen Afrikareisenden Joest und der Familie Rautenstrauch, ist nahezu vollendet. Die städtische Bibliothek umfaßt 185,000 Bände. Zahlreiche Volksbibliotheken bestehen in allen Stadtteilen. Bemerkenswert sind der 1860 eröffnete Zoologische Garten, einer der größten in Deutschland, in dessen Nähe die großartigen Anlagen der Aktiengartenbaugesellschaft Flora, nach Lennés Plänen 1863 angelegt, und der etwa 2 km von der Stadt entfernt gelegene, 1810 eröffnete Friedhof Melaten, der allmählich bis zu mehr als 34 Hektar erweitert worden ist und eine große Zahl künstlerisch ausgeführter Denkmäler aufweist. Daneben entstanden der Nord- und der Südfriedhof in den Vororten Merheim und Zollstock. Wohltätigkeitszwecken dienen nachgenannte Anstalten: das städtische Bürgerhospital, das städtische Augustahospital, das evang. Krankenhaus in Sülz, das Vinzenzhospital, die Provinzial-Hebammenanstalt, das Wöchnerinnenasyl, eine städtische Volksheilanstalt für unbemittelte Lungenkranke in Roßbach, das städtische Hospital in K.-Deutz, das städtische Invalidenhaus, das städtische Krankenhaus Lindenburg, das Versorgungshaus für Invaliden (Stiftung de Noël), das städtische Waisenhaus, das Kinderhospital (Stiftung der Freifrau Abraham v. Oppenheim), das Marienhospital für Unheilbare, das Asyl für arme Mädchen, das protestantische Klara-Elisenstift (errichtet von den Eheleuten Karl Joest), das israelitische Asyl für Kranke und Altersschwache, die Augenheilanstalt für Arme, die spezialärztliche Poliklinik, der Kölner Wohltätigkeitsverein, die Kölner Krippe, der Verein für Volkswohl, der Zweigverein vom Roten Kreuz, der deutsche Samariterverein u. a.

[Behörden ꝛc.] Staatliche Behörden sind in K.: die königliche Regierung, die königliche Provinzial-Steuerdirektion, das Polizeipräsidium, die Oberpostdirektion (mit 35 Postämtern und 4 Bahnpostämtern), das Oberlandesgericht, das Landgericht mit 7 Zivilkammern, 5 Strafkammern und 4 Kammern für Handelssachen, das Amtsgericht mit 53 Abteilungen, die königliche Eisenbahndirektion und eine Wasserbauinspektion. An Militärbehörden haben hier ihren Sitz: ein Gouvernement, die Stäbe der 15. Division, der 27. Infanterie- und der 15. Kavalleriebrigade, der 15. Feldartilleriebrigade, der 7. Festungsinspektion, der 3. Fußartillerieinspektion, der 3. Artilleriedepotinspektion und eine Linienkommission. Die Garnison, wozu auch Kalk und Mülheim gehören, besteht aus 3 Infanterieregimentern (Nr. 16, 53, 65), dem rheinischen Kürassierregiment Graf Geßler Nr. 8, dem bergischen Feldartillerieregiment Nr. 59, dem Fußartillerieregiment Nr. 7, dem 1. Bataillon des Fußartillerieregiments Nr. 9 und dem Pionierbataillon Nr. 7. An der Spitze der katholischen Kirchenangelegenheiten steht der Erzbischof und das erzbischöfliche Generalvikariat. An der Spitze der Gemeindeverwaltung steht das Bürgermeisteramt (ein Oberbürgermeister und 11 Beigeordnete); das Stadtverordnetenkollegium zählt 47 Mitglieder, aus denen eine Anzahl von Deputationen zur Verwaltung der Gas- und Wasserwerke, des Schulwesens, des Armenwesens, der Straßenbahnen ꝛc. gebildet ist. Der Gesamtetat der Kommunalverwaltung für 1904/05 ist auf 26,765,000 Mk. festgesetzt (Kommunalsteuer 125 Proz., Überschuß im Etatsjahr 1903/04: 519,295 Mk.). In K. bestehen 24 Konsulate fremder Staaten. Zum Oberlandesgericht K. gehören die neun Landgerichte: Aachen, Bonn, Düsseldorf, Elberfeld, Kleve, Koblenz, K., Saarbrücken und Trier (die Landgerichte Düsseldorf, Elberfeld und Kleve gehen indes im Herbst 1906 an das neugebildete Oberlandesgericht Düsseldorf über); zum Landgericht K. die neun Amtsgerichte: Bensberg, Bergheim, Gummersbach, Kerpen, K., Lindlar, Mülheim a. Rh., Wiehl und Wipperfürth. Die Festungswerke Kölns bestehen aus einer neuen Umwallung, deren Schleifung indes in naher Aussicht steht, und vielen detachierten größern und kleinern Forts und Lünetten, die in ihrer Kehle von kreisförmigen Reduits geschlossen werden; sie sind meist 7—8 km vom Dom gelegen. Das Wappen der Stadt K. (s. Abbildung, S. 275) zeigt einen zweigeteilten Schild, oben rot und unten weiß; im obern Felde befinden sich drei goldne Kronen, im untern elf schwarze Flocken oder Flammen. Als Schildhalter hat das Wappen jetzt einen Löwen und einen Greif. S. auch das Kärtchen der Umgebungen Kölns auf der Karte »Rheinprovinz«.

Geschichte.

Ein um den Beginn unsrer Zeitrechnung entstandenes römisches Lager, das Hauptquartier von zwei Legionen, ist der Keim der Stadt K.; vielleicht hatten schon die Ubier bei ihrer Übersiedelung auf das linke Rheinufer an derselben Stelle ein Fischer- oder Schifferdorf angelegt. Hier stand seit dem Sommer des Jahres 9 n. Chr. die Ara Ubiorum, nach der der Ort bis zum Ende des 2. Jahrh. benannt wurde. Das römische Lager wich im J. 50 einer befestigten Stadt, einer Gründung der Agrippina (s. Agrippina 2), die, im Lager geboren, der in der neuen Stadt angesiedelten Veteranenkolonie ihren Namen beilegte. Eine starke Mauer umgab die weitläufige Stadt; von ihren zahlreichen Türmen ist der »Römer- oder Klarenturm« an der Zeughausstraße noch erhalten. In der mit ius Italicum ausgestatteten Provinzialhauptstadt wurde 69 n. Chr. Vitellius zum Imperator ausgerufen; Trajanus erhielt 98 hier die Berufung zur Kaiserwürde; der Franko-Römer Silvanus wurde hier 355 ermordet. Unter Konstantin d. Gr. verband die Stadt eine feste Brücke mit dem rechten Rheinufer, die im Mittelalter verfiel.

Unblutig ging im 5. Jahrh. die Herrschaft über K. von den Römern dauernd auf die Franken über, von denen die Stadt, wenn auch schon in römischer Zeit Bischofssitz und in der fränkischen der Hauptort Ripuariens, nur als ländliches Gemeinwesen behandelt wurde. Zur Zeit Karls d. Gr. wird Hildebold als der erste Erzbischof, zugleich Metropolit mehrerer benachbarten Bistümer, genannt. Damals lag inner-

Digitized by Google

halb der Mauern außer dem Dom nur die später »auf dem Kapitol« genannte Marienkirche, eine Stiftung der in K. residierenden Plektrudis, der Witwe Pippins von Heristal. Vor den Mauern umgürtete die Stadt ein Kranz von Kirchen, unter denen die Märtyrerkirchen St. Gereon und St. Ursula sowie die Kirchen St. Severin und St. Kunibert hervorragten. 881 erfuhr K. die Greuel der normannischen Zerstörung. Dann trat aber der Aufschwung ein, durch den es infolge des seit der Zeit der Ottonen gewaltig anschwellenden Handelsverkehrs zur größten Stadt Deutschlands im spätern Mittelalter heranwuchs. Verdienste um K. erwarb sich Erzbischof Bruno (953—965, s. Bruno 1), Ottos d. Gr. Bruder, der mit der geistlichen Würde die weltliche Herzogsgewalt vereinigte; seitdem waren die geistlichen Hirten auch die politischen Beherrscher des aufblühenden Gemeinwesens. Mit dem wachsenden Reichtum der Bürgerschaft ging jedoch ihr Streben nach politischer Selbständigkeit Hand in Hand. Schon unter Anno II. (s. d.) kam es 1074 zum Aufstande; 1112 folgte die coniuratio pro libertate, wodurch die in zahlreichen Sondergemeinden wahrscheinlich unter Führung der Richerzeche (d. h. »Gesellschaft der Reichen«, der Kaufleute) organisierten Bürger den Grundstein für die in langen Kämpfen mit den Erzbischöfen zu erringende Selbständigkeit legten. Kurz vorher war die Stadt durch die Eingemeindung von drei Vorstädten, Oversburg im Süden, Niederich im Norden und St. Aposteln im Westen, die ein gemeinsamer, 1106 bei einer drohenden Belagerung aufgeworfener Wall mit Graben schützte, beträchtlich vergrößert worden; 1180 folgte eine letzte Umwallung, die im 13. Jahrh. durch gewaltige Mauern und Tore verstärkt wurde. Diesen Festungsgürtel hat erst die neue Stadterweiterung nach genau 700 Jahren gesprengt.

Dem Drang der Bürgerschaft nach politischer Freiheit gaben die Erzbischöfe nur mit starkem Widerstreben Raum. Von Philipp von Heinsberg (1167—91, s. d.) bis auf Siegfried von Westerburg (1274—97) rückte die Bürgerschaft Schritt für Schritt ihrem Ziele näher, bis die Schlacht bei Worringen 1288 der Stadt die ersehnte Selbständigkeit brachte; seitdem nahmen die Erzbischöfe ihre Residenz außerhalb der Stadt auf den benachbarten Schlössern. Nur die hohe Gerichtsbarkeit haben die Kölner dem Erzbischof niemals entreißen können. Die Regierung der Stadt ruhte seit dem 13. Jahrh. in den Händen des Rates, an dessen Spitze zwei der Richerzeche entnommene Bürgermeister die oberste Gewalt ausübten. Ein enger, rein patrizischer Rat aus den »Geschlechtern« besaß im 14. Jahrh. die Macht. Da aber die herrschenden Geschlechter durch die Kämpfe zweier Parteien, der »Freunde« und der »Greifen«, gespalten waren und das gemeine Wohl hierdurch erheblich litt, so erhoben sich, nachdem sich schon 1370 die Weber vorübergehend des Regiments bemächtigt, 1396 die Zünfte und begründeten eine neue demokratische Verfassung, deren Urkunde, der »Verbundbrief«, in einzelnen Punkten verbessert durch den Transfixbrief von 1513, bis zur französischen Okkupation in Geltung geblieben ist, wenn auch in den Jahren 1481—82, 1512—13, in den 1680er Jahren (durch den »Gülichschen Aufstand«) und in den 1780er Jahren (durch die bürgerliche Deputatschaft) Änderungen im Regiment angestrebt und zum Teil auch für kürzere Zeit durchgesetzt wurden.

Die Grundlage des Wohlstandes und der politischen Macht Kölns war der Handel, der die Kaufleute bereits im 11. Jahrh. nach England führte, wo der Londoner Stahlhof ursprünglich nur eine Niederlassung der Kölner Händler war. Wein und Heringe bildeten die Massenartikel des Handels, daneben die Tuche, welche die in K. seit alters heimische Webindustrie erzeugte; auch Kölns Waffen- und Goldschmiede genossen Weltruf. Als sich K. der Hansa (s. d.) anschloß, bedingte seine überragende Stellung im Westen von vornherein, daß es Vorort eines Drittels wurde; der Umstand, daß Kölns Sonderinteressen den allgemeinen hansischen Interessen häufig zuwiderliefen, trübte allerdings das Verhältnis der Stadt zum Bunde. Eifrig wachte der Rat über das der Stadt 1259 verliehene Stapelrecht, das ursprünglich für den Handelsverkehr von größtem Nutzen, unter späteren Verhältnissen sogar direkt den Niedergang des Kölner Handels mitverschuldete, da die umliegenden Fürstentümer Gegenmaßregeln ergriffen.

Die Kölner Bevölkerung war von jeher kirchlich gerichtet; die große Zahl der gottesdienstlichen Gebäude hat K. den Namen des »deutschen Rom« eingetragen, wie es sich selbst in der Umschrift des Stadtsiegels »der römischen Kirche getreue Tochter« nennt. Noch heute zeugt eine große Zahl stattlicher Kirchen aus allen Jahrhunderten des Mittelalters von der Opferwilligkeit des Volkes; doch blieb infolge des spätern materiellen Niederganges der Ausbau des weltberühmten Domes dem 19. Jahrh. vorbehalten. Hervorragende weltliche Gebäude aus der alten Zeit sind Rathaus und Gürzenich, ein herrliches Privathaus ist das Overstolzenhaus in der Rheingasse. — Kirchlich war dem Geiste des Mittelalters entsprechend auch durchweg die Kunst, die im 14. und 15. Jahrh. eine besondere Malerschule pflegte; ihre besten Schöpfungen werden mit dem Namen »Meister Wilhelm« in Verbindung gebracht. — Als Vertreter der Wissenschaft lebten im mittelalterlichen K. die Mathematiker Ragimbold und Franko, die Theologen Rupert von Deutz, Duns Scotus und vor allem Albertus Magnus, der gerade in K. eine umfassende Wirksamkeit entfaltet hat. Aus eigner Kraft schuf sich die Stadt ihre Universität, die, 1389 eröffnet, rasch einen großen Aufschwung nahm und im 15. Jahrh. eine erhebliche Fernwirkung, namentlich auch nach Schottland und den skandinavischen Ländern hin ausübte; weit über 1000 Studenten gab es in dieser Zeit zugleich in K. Auch dem Humanismus verschloß sich die Hochschule von vornherein nicht grundsätzlich; doch schädigte ihre Stellungnahme im Reuchlinschen Streit und der diesem folgende Spott der »Dunkelmännerbriefe« ihr Ansehen. Reißend ging dann die Besuchsziffer herunter, als Universität und Bürgerschaft der Reformation den Eingang wehrten. Im Bunde mit dem Domkapitel vereitelten beide den Reformationsversuch des Erzbischofs Hermann von Wied (s. Hermann 3). Indem die Universität gleichzeitig die Jesuiten zuließ, denen die Stadt ein Gymnasium einräumte, hob sich durch deren Bemühungen allmählich die Zahl der Studenten wieder; aber das Rekrutierungsgebiet der Hochschule war fortab eng begrenzt, wissenschaftliche Bedeutung erlangten nur wenige ihrer Professoren. Im Gegensatze zu der einseitigen Richtung der städtischen Universität schritt der aufgeklärte Erzbischof Max Friedrich 1777 zur Gründung der Bonner Akademie. Bald darauf, 1798, ist die Kölner Hochschule in den Wirren, welche die französische Okkupation mit sich brachte, klanglos untergegangen. An ihre Stelle setzten die Franzosen eine Zentralschule.

Digitized by Google

Auch die Stadt verlor durch ihre Anhänglichkeit an Rom zahlreiche strebsame Bürger. Nach einer kürzeren Zeit milder Praxis gegen Andersgläubige knüpfte der Rat seit Ende des 16. Jahrh. auf Drängen der Jesuiten den Erwerb des Bürgerrechts an den Nachweis strengkatholischer Gesinnung und Religionsübung. Protestanten wurden nur unter drückenden Beschränkungen als Beisassen unter Verweigerung jedes Gottesdienstes geduldet. Juden gab es seit der Austreibung von 1424, die einer zeitweisen Unterdrückung 1349—72 gefolgt war, bis zum angehenden 19. Jahrh. in K. überhaupt nicht. Hand in Hand mit der religiösen Unduldsamkeit ging der wirtschaftliche Niedergang, zu dem mancherlei beitrug. Der Handel schlug andre Wege ein, die Verknöcherung der Zünfte lähmte das Handwerk; die Folgen der niederländischen Wirren, des truchsessischen und Dreißigjährigen Krieges, der französischen Raubzüge und der beiden Erbfolgekriege kamen hinzu. Fiel die Stadt auch nie in feindliche Hände, so vernichtete doch die Aussaugung des umliegenden Landes zugleich die Wurzel des ehemaligen Wohlstandes.

Das Einrücken der Franzosen 1794 bereitete eine neue Zeit vor. K. zählte damals 1400 Häuser und überschritt die für die Mitte des 16. Jahrh. berechnete Einwohnerzahl von 37,000 nur wenig (1798: 38,844); daß die Zahl, wie behauptet wird, im Mittelalter je 120,000 betragen haben kann, ist völlig ausgeschlossen. Der Sturz des Alten brachte nicht sofort eine neue Blüte; K. wurde nur Arrondissementsstadt, Aachen aber Hauptort des Departements und Bischofssitz. Die Aufhebung der Klöster 1802 und die folgende Mobilisierung des kirchlichen Gutes legten eine Bresche in den bisherigen Beharrungszustand ebenso wie die Religionsfreiheit, die fortan die Bürger genossen. Als K. 1815 der Krone Preußen zufiel, blieben zwar viele Wünsche der Bürgerschaft unerfüllt (die Universität kam endgültig an die Rivalin Bonn, eine Reihe Provinzialbehörden wurden in andre Städte gelegt), aber K. erhielt doch den Appellhof (seit 1879 Oberlandesgericht), die Provinzialsteuerdirektion, eine Oberpostdirektion und wurde Sitz eines Regierungspräsidenten sowie nach der Reorganisation der katholischen Kirche in Preußen eines Erzbischofs. Die im 19. Jahrh. einsetzende neue Blüte der Stadt entsprang vor allem der Tatkraft ihrer Bürger: sie machte K. zum Mittelpunkte des rheinischen Großhandels und, als die Eisenbahnen den Verkehr in neue Bahnen lenkten, zu einem ihrer wichtigsten Knotenpunkte. Der alte Festungsgürtel ward 1881 weiter hinausgeschoben, eine rasch aufblühende Neustadt vermehrte mit den 1888 eingemeindeten links- und rechtsrheinischen Vororten überaus schnell die Zahl der Einwohner, die jetzt auf über 400,000 gestiegen ist. Das 20. Jahrhundert sieht die Stadt im Besitze neuer Hochschulen: der Handelshochschule, dank des Vermächtnisses Mevissens (s. d.) 1901 errichtet, und der Akademie für praktische Medizin, 1904 gegründet.

Vgl. Gelenius, De admiranda sacra et civili magnitudine Coloniae (Köln 1645); Ennen, Geschichte der Stadt K. (Köln u. Neuß 1863—80, 5 Bde.), Frankreich und der Niederrhein (das. 1855 bis 1856, 2 Bde.) und Zeitbilder aus der neuern Geschichte der Stadt K. (Köln 1857); Schultze und Steuernagel, Colonia Agrippinensis (Bonn 1895); Heldmann, Der Kölngau und die civitas K. (Halle 1900); Korth, K. im Mittelalter (Köln 1891); »Chroniken der deutschen Städte«, Bd. 12—14: Köln (Leipz. 1875—77); Lau, Entwickelung der kommunalen Verfassung und Verwaltung der Stadt K. bis 1396 (Köln 1898); Keussen, Die Kölner Revolution 1396 (das. 1888) und Historische Topographie der Stadt K. im Mittelalter (Bonn 1906); Behnke, Aus Kölns Franzosenzeit (Köln 1901); Helmken, K. und seine Sehenswürdigkeiten (20. Aufl., das. 1903); Hoenig, Sprichwörter und Redensarten in kölnischer Mundart (das. 1895). — Quellen: Ennen und Eckertz, Quellen zur Geschichte der Stadt K. (Köln 1860—79, 6 Bde.); »Mitteilungen aus dem Stadtarchiv von K.« (das. 1883—1904, 32 Hefte). Aus den »Publikationen der Gesellschaft für rheinische Geschichtskunde«: Hoeniger, Kölner Schreinsurkunden des 12. Jahrhunderts (Bonn 1884—94, 2 Bde.); Höhlbaum und Lau, Das Buch Weinsberg, Kölner Denkwürdigkeiten 1518—1597 (Leipz. u. Bonn 1886—98, 4 Bde.); Keussen, Die Matrikel der Universität K. (1. Bd.: 1389—1559, Bonn 1892); Stein, Akten zur Geschichte der Verfassung und Verwaltung der Stadt K. im 14. und 15. Jahrhundert (das. 1893—95, 2 Bde.); Knipping, Die Kölner Stadtrechnungen des Mittelalters (das. 1897—98, 2 Bde.); v. Loesch, Kölner Zunfturkunden des Mittelalters (das. 1905); Voullième, Der Buchdruck Kölns bis zum Ende des 15. Jahrhunderts (das. 1903); Merlo, Kölnische Künstler in alter und neuer Zeit (hrsg. von Firmenich-Richartz und Keussen, Düsseld. 1895); Weiteres bei Artikel »Kölnische Malerschule«.

Der **Regierungsbezirk Köln** (s. Karte »Rheinprovinz«) umfaßt 3977 qkm (72,23 QM.) mit (1900) 1,021,878 Einw. (257 auf 1 qkm), davon 173,594 Evangelische, 830,618 Katholiken und 14,950 Juden, und besteht aus den 13 Kreisen:

Kreise	QKilom.	QMeil.	Einw. (1900)	Einw. auf 1 qkm
Bergheim	364	6,61	47518	131
Bonn (Stadt)	16	0,29	50736	—
Bonn (Land)	289	5,25	77425	268
Euskirchen	366	6,65	45928	131
Gummersbach	325	5,90	43070	132
Köln (Stadt)	111	2,02	372529	—
Köln (Land)	342	3,42	85293	249
Mülheim a. Rh. (Stadt)	9	0,16	45062	—
Mülheim a. Rh. (Land)	380	6,90	61414	162
Rheinbach	397	7,21	32448	81
Siegkreis	766	13,91	107343	140
Waldbröl	300	5,45	24861	83
Wipperfürth	312	5,67	28251	91

über die 6 Reichstagswahlkreise des Regierungsbezirks vgl. die Karte »Reichstagswahlen«.

Kölnerbraun, s. Umbra.

Kölnergelb (Chromgelb), s. Chromsaures Blei.

Kölnerschwarz, s. Elfenbeinschwarz.

Kol nidre (chald., »alle Gelöbnisse...«), Anfang einer den jüd. Versöhnungstag eröffnenden Formel, die aus einem hohen Grade der Gewissenhaftigkeit entsprungen ist und bezwecken soll, alle in übereilung oder leidenschaftlicher Erregung sich selbst auferlegten Gelöbnisse und Entsagungen des Israeliten für nichtig zu erklären. Von Auflösung der andern gegenüber übernommenen Verpflichtungen oder der Nichtigkeitserklärung von Eiden, die bewußt und überlegt geleistet sind, ist dabei keine Rede. Nur die orthodoxe Richtung im Judentum hält an dieser Formel, die zur Zeit der Geonim (s. Jüdische Literatur, S. 346) entstanden und, um Mißdeutungen vorzubeugen, schon früh angefeindet ist, meistens jetzt noch fest, während freisinnige Gemeinden sie durch ein hebräisches Gebet

Digitized by Google

oder deutsches Lied ersetzt haben; dagegen ist die alte erhabene Melodie des K. fast überall beibehalten.

Kölnische Erde, weißer Ton aus der Kölner Gegend, dient zu Wasserfarben ꝛc.; auch soviel wie Umbra.

Kölnische Konföderation, s. Hansa, S. 789.

Kölnische Malerschule, blühte in Köln und am Niederrhein vom Ende des 14. bis zum Anfang des 16. Jahrh. und gipfelte in den Meistern Wilhelm (Meister Wilhelm, s. Wilhelm) und Stephan Lochner (s. d.). Vgl. Scheibler und Aldenhoven, Geschichte der Kölner Malerschule (100 Lichtdrucktafeln mit Text, Lübeck 1895—1902).

Kölnische Mark, die Einheit des deutschen Münzgewichts bis 1857, eingeteilt in 8 Unzen zu 2 Lot von 4 Quentchen zu je 4 Pfennig = 4020 As oder 4352 Eschen oder 65,536 Richtpfennig. Sie ward 4864 holländische As gerechnet und hatte nicht allenthalben dasselbe Gewicht: in Preußen nach der Maßordnung von 1816, in Württemberg, Hannover ꝛc. = 233,8555 g, in Hamburg und Bremen = 233,85489 g, in Bayern 233,950 g, in Österreich zu 5/6 Wiener Mark = 233,890 g ꝛc.; für Leipzig wurde 1830 das in Köln vorhandene Musterstück von 233,8128 g maßgebend. Der Zollverein nahm 1837 die preußische Münzmark zu 288 Grän von 16 As allgemein an, und als Gold- und Silbergewicht blieb die K. teilweise bis 1872 im Gebrauch.

Kölnische Mundart, s. Deutsche Sprache, S. 744.

Kölnischer Essig, s. Essige, aromatische.

Kölnischer Kirchenstreit, s. Köln (Erzstift), S. 274.

Kölnischer Krieg, Bezeichnung für den nach dem Übertritt des Kölner Erzbischofs Gebhard (s. Gebhard 3) zum Calvinismus zwischen ihm und dem neuen Erzbischof Ernst von Bayern entbrannten Kampf um das Erzstift 1582—86. Vgl. Lossen, Der Kölnische Krieg (Münch. 1882—97, 2 Bde.).

Kölnisches Wasser, s. Eau de Cologne.

Kölnische Umbra, s. Braunkohle, S. 351.

Kölnische Volkszeitung und Handelsblatt, seit 1869 täglich zweimal in Köln erscheinende politische Zeitung, das größte und wichtigste rheinische Blatt, das den Zielen der Zentrumspartei im Reichstag und im preußischen Landtage dient. Es ist aus den 1860 gegründeten »Kölnischen Blättern« hervorgegangen und erscheint im Verlag von J. P. Bachem.

Kölnische Zeitung, dreimal täglich (Montags zwei-, Sonntags einmal) in Köln erscheinende politische Zeitung, die durch die Schnelligkeit ihrer Berichterstattung, die Reichhaltigkeit ihres Inhalts und ihre Beziehungen zu den maßgebenden politischen Faktoren in Berlin im In- und Auslande weite Verbreitung erreicht hat. Ihre politische Grundfarbe stimmt zumeist mit der Politik der nationalliberalen Partei überein; zugleich spiegelt sie aber die jeweiligen Anschauungen der politischen Zentralbehörden in Berlin wider. Seinen jetzigen Namen trägt das Blatt seit 1802, wo es in den Besitz der Erben der Buchdruckerei Schauberg überging. 1808 wurde Markus Du Mont (s. Dumont 4), der eine der Erbinnen Schauberg geheiratet hatte, Besitzer der Druckerei und der Zeitung, die 1809 durch Napoleon unterdrückt wurde und erst 16. Jan. 1814 wieder erschien. Ihre jetzige Bedeutung wurde durch Joseph Du Mont begründet, der von 1831—61 Leiter der Zeitung war. Von 1880—96 leitete sie August Neven-Du Mont (geb. 1832, gest. 7. Sept. 1896), ein Schwiegersohn Joseph Du Monts. Gegenwärtig hat die geschäftliche Leitung Dr. jur. Joseph Neven-Du Mont; Chefredakteur ist gegenwärtig (1905) Ernst Posse. Frühere namhafte Redakteure der Kölnischen Zeitung sind K. H. Brüggemann, Levin Schücking (Feuilleton), Heinrich Kruse und Hermann Grieben. Die K. Z. hat eine eigne telegraphische und telephonische Verbindung mit Berlin, die ihr unter anderm die gesamten Parlamentsberichte übermittelt. Ihren Ursprung führt die K. Z. auf die alten Postzeitungen zurück, aus denen sich 1762 die vom kölnischen Postamt herausgegebene »Kaiserl. Reichs-Ober-Post-Amts-Zeitung zu Cölln« entwickelte, die bis zum Erlöschen des kaiserlichen Privilegiums durch die Besetzung Kölns durch die Franzosen (1794) bestand. Von da bis 1802 wurde das Blatt unter dem Namen »Postamts-Zeitung« und »Kölner Zeitung« weitergeführt. Vgl. Du Mont-Schauberg, Geschichte der Kölnischen Zeitung und ihrer Druckerei (Köln 1880); Dieudonné, Die K. Z. und ihre Wandlungen im Wandel der Zeiten (Berl. 1903).

Kolno, Kreisstadt im russisch-poln. Gouv. Lomsha, mit (1897) 4941 Einw.

Kolo (slaw., »Rad«), im ehemaligen Königreich Polen Name der Landtage (sejmski) der einzelnen Woiwodschaften, daher Koloplatz, Platz bei Warschau, wo einst die Könige von Polen gewählt wurden; auch ein serbischer Volkstanz, daher Kololieder, die Lieder, die bei diesem gesungen wurden.

Koló, Kreisstadt im russisch-poln. Gouv. Kalisch, auf einer von der Warthe gebildeten Insel, mit Benediktinerkirche, mehreren Fabriken und (1897) 10,722 Einw. Im Kreis befinden sich bedeutende Ziegeleien.

Kolobōm (Coloboma, griech.), Verstümmelung an den Augenlidern, an der Regenbogenhaut, an der Linse, der Aderhaut am Sehnerv, stellt sich als spaltförmiger Defekt in den genannten Häuten dar und ist angeboren, oft aber auch, wenigstens an den Lidern und der Regenbogenhaut, erworben durch Verletzungen. Künstliches K. der Regenbogenhaut entsteht bei der Iridektomie (s. d.). Lidbefekte werden durch Anfrischung und Vernähung der Ränder behandelt, im übrigen ist das K. einer Behandlung nicht zugänglich.

Kolocynthein, **Kolocynthin** } s. den Text zur Tafel »Arzneipflanzen I«, Fig. 5.

Kologriw, Kreisstadt im russ. Gouv. Kostroma, an der Unsha, mit (1897) 2566 Einw. Der Kreis K. hat ansehnliche Forstindustrie.

Kolokasie, s. Colocasia.

Kolokol (russ., »Glocke«), Titel einer einst von Alexander Herzen (s. d. 1) geleiteten Zeitschrift.

Kolokólnja (russ.), Glockenturm.

Kolokotrōnis, Theodor, griech. Freiheitsheld, geb. 15. April 1770 zu Karytena in Arkadien, gest. 15. März 1843, Sohn des Klephthenführers Konstantin K., trat 1802 in die Truppe der Jonischen Inseln, 1814 auf Zakynthos in das vom General Church gebildete griechische leichte Infanterieregiment, eilte beim Ausbruch des Aufstandes 1821 in die Heimat und leitete die Erhebung Arkadiens. Athletisch gebaut, kühn, schlau und unermüdlich, war er ein ausgezeichneter Führer der Klephthenscharen. Er beteiligte sich an den Belagerungen von Tripolizza, Nauplia, Akrokorinth und fiel in Livadien ein. Im nächsten Feldzug besiegte er die Türken bei Kleones und in Phlius. Mit dem Waffenglück wuchsen jedoch auch sein Übermut und seine Selbstsucht. So machte er sich selbst zum Gouverneur von Nauplia und erhob gegen den Nationalkonvent von 1823 drohende Forderungen. Nur durch das Versprechen, daß man

Digitized by Google

ihn zum Oberfeldherrn ernennen und neben Petros Mauromichalis stellen werde, ließ er sich zur Auslieferung der Schlüssel von Nauplia bewegen; durch neue Drohungen erzwang er seine Ernennung zum Vizepräsidenten des Verwaltungsrats. Dadurch nicht befriedigt, ward er nach mehreren unglücklichen Gefechten gegen die Regierungstruppen unter Guras zum Rückzug nach Karytena genötigt, hier gefangen genommen und als Staatsgefangener in ein Kloster auf Hydra abgeführt (im Februar 1825). Da jedoch kurz darauf der Krieg eine für die Griechen ungünstige Wendung nahm, vertraute ihm die Regierung zu Nauplia im Mai ein Armeekorps von 10,000 Moreoten an. K. war aber im Kampfe gegen Ibrahim Pascha nicht glücklich. Auch unter der Regierung des Grafen Kapo d'Istrias behielt K. den militärischen Oberbefehl in den Peloponnes. Nach dem Tode des Präsidenten (9. Okt. 1831) zum Mitgliede der provisorischen Regierungskommission erwählt, verteidigte K. hartnäckig die Grundsätze des russisch gesinnten Kabinetts von Nauplia; selbst nach dem Siege der Liberalen (im April 1832) bekämpfte er fortwährend die neue Ordnung der Dinge, erlitt jedoch im Januar 1833 eine Niederlage. Ebenso feindselig trat er mit seiner Partei der Regentschaft entgegen, ward aber im März 1834 verhaftet und 26. Mai als Hochverräter zum Tode verurteilt, aber vom Könige zu zehnjährigem Gefängnis begnadigt. Bei Ottos Thronbesteigung (1. Juni 1835) wurde er jedoch aus der Festung Nauplia entlassen, ihm obendrein sein Rang als General zurückgegeben, das Großkreuz des Erlöserordens und eine Stelle im Staatsrat verliehen. Seitdem lebte er zu Athen. Seine Denkwürdigkeiten erschienen Athen 1846 (neue Ausg. 1889, 2 Bde.). Vgl. »K. the Klepht and the warrior, an autobiography« (übersetzt von Edmonds, Lond. 1891); Bikelas, Un héros de la guerre de l'indépendance (in »La Grèce byzantine et moderne«, Par. 1893). — Sein Sohn Gennaios, 1834 mit seinem Vater verhaftet, starb als Generalleutnant und Chef des Militärwesens in Athen 4. Juni 1868 und wurde durch eine dreitägige Landestrauer geehrt. Seine Denkwürdigkeiten gab Philadelpheus 1856 heraus.

Koloman, Heiliger, s. Coloman.

Koloman (Kolomanus, Kálmán, der »Bücherkundige, Bücherfreund«, »Könyves-Kálmán), König von Ungarn 1095—1116, Sohn Gézas I., war, wenn auch körperlich mißgestaltet, ein Mann von Geist und Energie. Er unterwarf 1097 das aufständische Kroatien und 1105—11 den größten Teil von Dalmatien und schloß gegen Venedigs Seeherrschaft ein Bündnis mit dem Normannenfürsten Roger, dessen Tochter Busilla er ehelichte. 1096 wies er die zuchtlosen Kreuzfahrer unter Emiko von Leiningen von Wieselburgs Mauern zurück und kämpfte wenig glücklich gegen Galizien, erfolgreicher gegen den deutschen Kaiser Heinrich V., der Kolomans Bruder Almos auf den Thron erheben wollte. Nach einem abermaligen Aufstandsversuch wurden Almos und dessen unschuldiger Sohn Béla geblendet. Von Bedeutung ist Kolomans gesetzgeberische Tätigkeit: er ordnete die Rechtspflege, erhöhte die königlichen Einkünfte, regelte die Steuer- und Finanzordnung sowie die Heeresfolge und das Erbrecht des Adels. Die Kirche begünstigte er sehr, entsagte der Investitur und führte den Zölibat ein, erließ Kirchengebote, beschränkte Juden und Ismaeliten im bürgerlichen Verkehr. Daß K. bereits die Existenz von Hexen im allgemeinen geleugnet habe, ist eine Fabel; man übersetzte mißverständlich sein Gebot »de strigis, quae non sunt, nulla quaestio fiat« mit »Gegen Hexen, die es nicht gibt, soll keine Untersuchung stattfinden«, während striga hier lediglich Alp, Alpdruck bedeutet (vgl. Hertslet-Helmolt, Treppenwitz der Weltgeschichte, 6. Aufl., Berl. 1904, S. 277). Nur eine gesetzliche Ordnung der Thronfolge erreichte er nicht. Nachdem er seine zweite Frau, die Russin Eufemia, wegen Ehebruchs verstoßen und deren Sohn Borics (s. d.) enterbt hatte, folgte ihm 1116 sein Sohn Stephan II.

Kolombine, Charaktermaske, s. Colombina.

Kolombinlack, soviel wie Florentiner Lack.

Kolombo (Kola-ambu), Hauptstadt der Insel Ceylon, an der Südwestküste in einer gegen N. und NW. offenen Bucht, in die das Flüßchen Kailani mündet, und Ausgangspunkt von Bahnen nach Point de Galle und nach Kandy mit Fortsetzungen nach S. und N. Die Stadt besteht aus dem europäischen Viertel mit dem Haus des Gouverneurs, Post, Zollhaus, Gerichtsgebäude, Gefängnis, Börse, Bank, Museum, zwei Bibliotheken, Kasernen, großen Wasserwerken, die das Trinkwasser 48 km weit herleiten, und den niedrigen Hütten des Eingebornenviertels Pettah; zwischen beiden erhebt sich die von den Holländern auf einer vorspringenden Spitze erbaute Zitadelle. Die Bevölkerung (1901: 158,228 Seelen) besteht in der Hauptsache aus Singhalesen, dann aus Parsen, Juden, Mauren, Malaien, Tamulen, Nachkommen von Portugiesen und Mischlingen von Engländern und Holländern und eingebornen Frauen. Die Singhalesen sind meist Buddhisten, die Tamulen Brahmanen, die Mischlinge Katholiken, daneben auch zahlreiche Protestanten. Der Handel ist sehr bedeutend, da fast die gesamte Einfuhr und Ausfuhr von Ceylon durch diesen Hafen geht (vgl. Ceylon, S. 855). Der von Natur sehr schlechte Hafen ist durch Anlage eines großen Hafendammes und eines Wellenbrechers wesentlich verbessert, aber noch immer nicht genügend geschützt worden; er besitzt ein großes Dock, reiche Kohlen- und Wasservorräte und wird außer von mehreren englischen Dampferlinien auch vom Norddeutschen sowie vom Österreichischen Lloyd, den Messageries Maritimes u. a. angelaufen; 1903 liefen 3452 Dampfer von 5,184,691 Ton., davon 3244 britische, 330 deutsche, ein. Die Stadt ist Sitz des Gouverneurs, des kommandierenden Generals und der höchsten Verwaltungsbeamten von Ceylon, eines Oberrichters, eines anglikanischen und eines katholischen Bischofs und eines deutschen Konsuls. — In K., damals Kolamba genannt, gründeten die Portugiesen um 1505 mit Erlaubnis des in Kotta regierenden singhalesischen Königs von Ceylon eine befestigte Handelsniederlassung. Diese wurde erst 1658 von den Holländern erobert und 15. Febr. 1796 den Engländern ohne Schwertstreich ausgeliefert.

Kolombowurzel, s. Jatrorrhiza.

Kolomēa (poln. Kolomyja), Stadt in Galizien, 290 m ü. M., am Pruth, an der Staatsbahnlinie Lemberg–Czernowitz und den Lokalbahnen Delatyn–Stefanowka und K.–Sloboda Rungurska, in fruchtbarer Ebene gelegen, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, eines Kreisgerichts und einer Finanzbezirksdirektion, hat eine römisch-katholische, eine griechische und eine evang. Kirche, Synagoge, Rathaus, Denkmäler des Jagellonenkönigs Kasimir IV. und des polnischen Dichters Karpinski, ein polnisches und ein ruthenisches Obergymnasium, eine Fachschule für Holzindustrie und eine Landesfachschule für Töpferei, Getreidemühlen, Petroleumraffinerie, Paraffinkerzen-

Digitized by Google

fabrik, Weberei und Wirkerei, Töpferei, Handel mit Rohprodukten und (1900) 34,188 polnische, deutsche und ruthen. Einwohner (16,743 Juden). — K. war einst Hauptstadt von Pokutien, litt aber im 15. und 16. Jahrh. viel durch die Einfälle der Moldauer und Tataren. Die Vorstadt Mariahilf ist eine schwäbische Ansiedelung aus der Zeit Josephs II.

Kolomeika (Kalamaika), ein mit Gesang begleiteter leidenschaftlich bewegter Nationaltanz der galizischen Slawen in 2/4-Takt; früher auch in Deutschland bekannt.

Kolometrie (griech.), bei den alten Grammatikern die Zerlegung der wie Prosa in fortlaufender Schrift überlieferten Gedichte der Lyriker und lyrischen Partien der Dramen in ihre einzelnen Kola, teils durch Zeichen im Text, teils durch Verteilung auf Einzelzeilen mit Aus- und Einrücken des Anfangs zur Bezeichnung der Verschiedenheit der Kola. Ersteres Verfahren wandte wahrscheinlich schon Aristophanes von Byzanz an; nach dem letztern, von Heliodoros (s. d. 2) in den Komödien des Aristophanes geübten sind die Cantica in dem Mailänder Palimpsesten des Plautus eingerichtet.

Kolomna, Kreisstadt im russ. Gouv. Moskau, am Einfluß der Kolomenka in die Moskwa und an der Eisenbahn Moskau–Rjasan, hat einen alten, stark befestigten Kreml mit der schönen Kathedrale Mariä Himmelfahrt (17. Jahrh.) und der Auferstehungskirche (14. Jahrh.), 12 Kirchen, ein Mönchs- und ein Nonnenkloster, eine Kapelle der Raskolniken, ein Gymnasium, eine städtische Bank, mehrere Fabriken, darunter die berühmte Kolomna-Maschinenfabrik, bedeutenden Handel und (1897) 20,970 Einw. — K. wird urkundlich schon 1177 erwähnt. Hier schlugen 1237 die Mongolen unter Batu die russischen Großfürsten.

Kolomyja, s. Kolomea.

Kólon (griech.), soviel wie Glied oder Absatz, so in der grammatischen Periode (Satzglied), in der Baukunst, in der Metrik ꝛc.; dann Interpunktionszeichen (Doppelpunkt :), das man setzt, wenn die Worte eines andern, eine Schriftstelle, der Titel eines Buches ꝛc. angeführt werden, manchmal auch, um in einer Periode den aus mehreren Sätzen bestehenden Vordersatz von seinem Nachsatz übersichtlich zu trennen (vgl. Interpunktion). Die griechische Sprache kannte das K. als Interpunktionszeichen in dieser Bedeutung nicht, sondern gebrauchte es im Sinn unsers Semikolons und setzte als Zeichen dafür einen Punkt oberhalb des letzten Wortes des Satzteils. — In der Anatomie ist K. (colon) soviel wie Grimmdarm (s. Darm).

Kolonāt (lat., »Bebauungsrecht«), allgemeine Bezeichnung für die durch Verleihung eines Bauerngutes begründeten Besitz- und Nutzungsrechte. Kolonen (coloni) hießen im spätrömischen Reiche jene halbfreien Gutsangehörigen, die erblich an ein Grundstück gebunden und dem Gutsherrn zu jährlichen Abgaben für die Nutzung des Gutes verpflichtet waren. Dieses Verhältnis hat sich in Gallien, Bayern und Schwaben auch in fränkischer Zeit erhalten. Dem Kolonen verwandt ist bei den Bayern der Parschalk (soviel wie Freiknecht). — In späterer Zeit wurde die Bezeichnung K. (Kolonatrecht) auf die Besitz- und Nutzungsrechte an Bauerngütern überhaupt angewendet, so daß das Wort K. in diesem Sinn alle Arten der bäuerlichen Leihe, insbes. aber die der erblichen Leihe (Erbleihe, Erbpachtrecht, Erbbestandrecht, Erbfestenrecht, Meierrecht, Erbzinsrecht u. a.) umfaßt. Kolone (Kolonist) ist hiernach der Inhaber solcher bäuerlicher Nutzungsrechte. Das Rechtsverhältnis zwischen Gutsherren und Kolonen bestimmte sich bei allen diesen Gütern im einzelnen nach den bei der Verleihung etwa aufgenommenen Urkunden (Leihbrief, Meierbrief) sowie nach den im vorigen Jahrhundert hierüber ergangenen Ordnungen (Meier-, Erbpachtsordnungen), endlich nach örtlichem und partikulärem Gewohnheitsrecht. Die Grundzüge des Rechtsinstituts sind im großen und ganzen überall dieselben: ein sogen. Obereigentum (dominium directum) des Gutsherrn, ein nutzbares Eigentum des Kolonen (dominium utile); der Kolone hatte die auf dem Gute ruhenden Lasten zu tragen; Veräußerungen ohne Zustimmung des Gutsherrn waren nichtig; das Gut haftete nicht ohne weiteres für die Schulden des Kolonen; dieser war zu sorgfältiger Bewirtschaftung des Gutes verpflichtet und konnte im entgegengesetzten Fall »abgemeiert« werden (s. Abmeierung). Gewöhnlich hatte der Kolone beim Antritte der Erbleihe eine Abgabe (Handlohn, Laudemium, Weinkauf, Ehrschatz) an die Gutsherrschaft zu entrichten; zuweilen war auch eine sogen. Baulebung (s. d.) üblich; ebenso war hier die sogen. Interimswirtschaft (s. d.) gebräuchlich. Heute ist an die Stelle der bäuerlichen Nutzungsrechte das volle Eigentumsrecht des Besitzers gesetzt (s. Ablösung). Vgl. auch Erbpacht, Erbleihen. Vgl. Koken, Die rechtlichen Grundideen des deutschen Kolonats (Holzminden 1844); Pfeiffer, Das deutsche Meierrecht (Kass. 1848); Busch, Beiträge zum Meierrecht (Hildesh. 1855).

Kolōne (lat. colonus), s. Kolonat.

Kolōnel, in deutschen Buchdruckereien eine Schrift von sieben typographischen Punkten, zwischen Petit und Nonpareille, s. Schriftarten.

Kolonensystem, s. Landwirtschaftliche Unternehmungsformen.

Kolonialabteilung des Auswärtigen Amtes, s. Kolonialamt.

Kolonialamt, (nichtamtliche) Bezeichnung für die vierte oder Kolonialabteilung des Auswärtigen Amtes in Berlin, die seit 1. April 1890 dazu berufen ist, die eigentlichen Kolonialangelegenheiten unmittelbar unter der Verantwortlichkeit des Reichskanzlers zu bearbeiten, indem der Abteilungsdirigent dem Reichskanzler unmittelbar Vortrag erstattet und unter der Bezeichnung »Auswärtiges Amt, Kolonialabteilung« die von dieser Abteilung ausgehenden Schriftstücke zeichnet. Soweit es sich dagegen um die allgemeine Politik und um die Beziehungen zu auswärtigen Staaten handelt, bleibt die Kolonialabteilung dem Staatssekretär des Auswärtigen Amtes unterstellt. Als sachverständiger Beirat für koloniale Angelegenheiten ist der Kolonialabteilung ein Kolonialrat (s. d.) beigegeben.

Kolonialarmee, ein französisches Armeekorps von drei Divisionen, wird aus den in Frankreich selbst stehenden Teilen der Kolonialtruppen formiert und im Kriegsfall wie jedes andre Korps verwendet. Vgl. Frankreich (Heerwesen), S. 865—867.

Kolonialattaché (kolonialer Beirat), von den Kolonialverwaltungen einzelner Staaten ihren Gesandt- oder Botschaften beigegebene Männer, die sich über die Kolonialverwaltung andrer Länder an Ort und Stelle genau zu unterrichten und ihrem Heimatsstaat über die von ihnen gemachten Beobachtungen Bericht zu erstatten haben. Infolge ihrer genauen Kenntnisse der Kolonialverhältnisse des Heimatsstaates und des betreffenden fremden Staates werden die Kolonialattachés vor allem auch bei Schlichtung von

Digitized by Google

Grenzstreitigkeiten herangezogen. Deutschland hat 1905 eine derartige Stelle bei der kaiserlichen Botschaft in London geschaffen. Ähnliche Zwecke verfolgen die Handelsattachés (s. d.).

Kolonialbehörden, deutsche, s. Kolonialamt, Kolonialrat, Kolonialrecht.

Kolonialgesellschaften (hierzu Textbeilage: »Die wichtigsten deutschen kolonialen Erwerbsgesellschaften«) oder Kolonialvereine gibt es zweierlei Art: 1) solche, deren Zweck entweder die Gründung von Kolonien in überseeischen Ländern oder der Betrieb und die Förderung wirtschaftlicher Unternehmungen jeder Art in den Kolonien einschließlich des überseeischen Handels mit den Kolonien oder die Ausübung von Hoheitsrechten ist (koloniale Erwerbsgesellschaften, s. unten, S. 286); 2) solche, deren Aufgabe es ist, das Verständnis für Kolonialwesen zu fördern. Das deutsche Schutzgebietsgesetz hat in seiner neuen Redaktion vom 25. Juli 1900 die Gründung der deutschen K. von den einengenden Formen des Vereinsrechts des Bürgerlichen Gesetzbuches, des Aktienrechts und des Rechtes der bergrechtlichen Gewerkschaft befreit. Deutsche K., welche die Kolonisation der deutschen Schutzgebiete (Erwerb und Verwertung von Grundbesitz, Land- und Plantagenwirtschaft, Bergbau, gewerbliche Unternehmungen, Handelsgeschäfte) zum ausschließlichen Gegenstand ihres Unternehmens und ihren Sitz entweder im Reichsgebiet oder in einem Schutzgebiet oder in einem Konsulargerichtsbezirk haben, oder denen durch kaiserlichen Schutzbrief die Ausübung von Hoheitsrechten in deutschen Schutzgebieten übertragen ist, kann, ohne daß die Voraussetzungen des Aktienprinzips ꝛc. gegeben sind, auf Grund eines vom Reichskanzler genehmigten Gesellschaftsvertrags vom Bundesrat juristische Persönlichkeit (Rechtsfähigkeit) mit der Wirkung verliehen werden, daß den Gläubigern für alle Verbindlichkeiten der Gesellschaft nur deren Vermögen haftet. Das gleiche gilt für deutsche Gesellschaften, deren räumlicher Wirkungskreis nicht unmittelbar ein deutsches Schutzgebiet, aber doch das Hinterland eines solchen oder sonstige ihm benachbarte Bezirke sind. Auch sie müssen aber ihren Sitz entweder im Reichsgebiet oder in einem Schutzgebiet oder Konsulargerichtsbezirk haben. So hat z. B. China durch Vertrag vom 6. März 1898 Deutschland Bergbaurechte in der Provinz Schantung zugesichert. Ihre Ausnutzung kann auf Grund des erwähnten Gesetzes durch deutsche Gesellschaften geschehen, die dort ihren Sitz nehmen. Der Gesellschaftsvertrag (Statut) muß Bestimmungen enthalten über Erwerb und Verlust der Mitgliedschaft, Vertretung der K. Dritten gegenüber, Befugnisse der leitenden und der sie beaufsichtigenden Organe, Rechte und Pflichten der Mitglieder, Jahresrechnung und Gewinnverteilung, Auflösung und Vermögensverteilung und ist im »Reichsanzeiger« zu veröffentlichen. Die Aufsicht über sie führt der Reichskanzler, seine Befugnisse sind im Gesellschaftsvertrag aufzunehmen.

Die eigentlichen K. sind gemeinnützige Gesellschaften, die ohne Rücksicht auf Gewinn aus philanthropischem oder patriotischem Antrieb sich mit der Frage der Auswanderung und Kolonisation befassen. Die erste derartige deutsche Gesellschaft war die 1683 von Pistorius in Frankfurt a. M. gegründete, die deutsche Familien nach Pennsylvanien sandte. Danach geschah nichts, bis seit 1821 mehrere Gesellschaften stets scheiternde Versuche machten, in Mexiko, Mittel- und Südamerika deutsche Niederlassungen zu gründen. Ein Versuch Hamburgs, die Chathaminseln bei Neuseeland 1842 zu erwerben, scheiterte an dem Widerstande der englischen Regierung. Dagegen lud Mexiko selbst die preußische Regierung ein, ihre Auswanderung nach den Grenzbezirken dieser Republik zu lenken. Sie lehnte das Anerbieten ab, doch bildete sich 1844 in Mainz der Verein zum Schutze deutscher Einwanderer in Texas (s. d.). Er beförderte auch eine Anzahl Auswanderer dorthin, die aber wenig gediehen; 1848 nahm der Verein ein klägliches Ende. Gleichzeitig wurde an der Mosquitoküste in Zentralamerika ein schon in seinen ersten Anfängen gescheiterter Kolonisationsversuch gemacht, der 1845 ein Ende nahm. Eine Kolonisationsgesellschaft für die Donauländer verkrachte kurz darauf. Auch die unter dem Protektorat des Prinzen Karl von Preußen 1844—1852 gemachten Kolonisationsversuche in Nicaragua und Costarica hatten keinen Erfolg. Dagegen gelang es dem jetzt in Liquidation begriffenen Kolonisationsverein von 1849 in Hamburg (vgl. Hanseatische Kolonisationsgesellschaft), in Südbrasilien blühende Kolonien anzulegen. Alle diese Unternehmungen hatten ihr Arbeitsfeld auf fremdem Boden, da Deutschland eigne Kolonien nicht besaß. Vgl. Zimmermann, Kolonialgeschichtliche Studien (Oldenb. 1895.) Eine weit regere Tätigkeit entfaltete sich, seitdem das Deutsche Reich 1884 in die Reihe der Kolonialmächte eintrat. Den Anstoß gab nach dem Scheitern der Samoavorlage (1880) der am 6. Dez. 1882 in Frankfurt a. M. begründete Deutsche Kolonialverein, der sich zur Aufgabe stellte, das Verständnis der Notwendigkeit, die nationale Arbeit der Kolonisation zuzuwenden, in immer weitere Kreise zu tragen, für die darauf gerichteten Bestrebungen einen Mittelpunkt zu bilden und eine praktische Lösung kolonialer Fragen und der mit der deutschen Auswanderung zusammenhängenden Fragen anzubahnen. Um praktische Kolonisation zu treiben, wurde Anfang 1884 die Gesellschaft für deutsche Kolonisation in Berlin begründet, zu dem Zweck, deutsch-nationale K. ins Leben zu rufen, deutsche Kolonisationsunternehmungen, vornehmlich in Ostafrika, zu unterstützen, die deutsche Auswanderung in geeignete Gebiete zu lenken und die deutsch-nationalen Interessen zu fördern. Beide Gesellschaften vereinigten sich 1887 zur Deutschen Kolonialgesellschaft mit dem Sitz in Berlin, die in 354 Abteilungen und 8 Gauverbänden in Deutschland und auch in überseeischen Ländern 1904: 32,000 Mitglieder zählte. Ihre Organe sind die 1884 begründete, wöchentlich erscheinende »Deutsche Kolonialzeitung«, die »Mitteilungen der deutschen Kolonialgesellschaft« (für die Presse, nach Bedarf, in der Regel wöchentlich) und (seit 1899) die »Beiträge zur Kolonialpolitik und Kolonialwirtschaft«, seit 1904 u. d. T. »Zeitschrift für Kolonialpolitik, Kolonialrecht und Kolonialwirtschaft« (jährlich 12 Hefte). Die Gesellschaft will nicht selbst überseeische Unternehmungen in die Hand nehmen, sie aber tatkräftig unterstützen, unter anderm durch die Wohlfahrtslotterie und durch das Kolonialwirtschaftliche Komitee (s. d., Organ: »Der Tropenpflanzer«). Auch hat die Deutsche Kolonialgesellschaft eine Auskunftsstelle für Auswanderer in Berlin errichtet. Von weitern deutschen Gesellschaften dieser und ähnlicher Art sind zu nennen:

Afrikaverein deutscher Katholiken, Köln (Organ: »Gott will es«);
Alldeutscher Verband, Berlin (Organ: »Alldeutsche Blätter«);
Zentralverein für Handelsgeographie und Förderung deutscher Interessen im Ausland, Berlin (Organ: »Export«);
Deutsch-Asiatische Gesellschaft, Berlin (Organ: »Asien«);

Digitized by Google

Deutsch-Brasilischer Verein, Berlin;
Marokkanische Gesellschaft, Charlottenburg;
Deutscher Frauenverein für Krankenpflege in den Kolonien, Berlin (2600 Mitglieder; Organ: »Unter dem Roten Kreuz«);
Deutscher Kolonialbund, Berlin (Organ: »Koloniale Zeitschrift«);
Deutsches Kolonialmuseum, Berlin;
Evangelische Gesellschaft für die protestantischen Deutschen in Amerika, Barmen (Organ: »Der deutsche Ansiedler«);
Evangelischer Afrikaverein, Berlin (5000 Mitglieder; Organ: »Afrika«);
Evangelischer Hauptverein für deutsche Ansiedler und Auswanderer, Witzenhausen (Organ: »Der deutsche Auswanderer«);
Ostafrikanischer Verein, Hamburg;
St. Raphaelsverein zum Schutz katholischer deutscher Auswanderer, Limburg a. d. Lahn (1500 Mitglieder; Organ: »St. Raphaelsblatt«);
Verein für deutsche Auswandererwohlfahrt, Hannover;
Verein westafrikanischer Kaufleute, Hamburg;
Nachtigal-Gesellschaft für vaterländische Afrikaforschung, Berlin.

Ausführlicheres über Zweck und Ziel dieser Gesellschaften enthält der »Deutsche Kolonialkalender« (17. Jahrg., Berl. 1905).

Von den Kolonialgesellschaften andrer Nationen sind aus neuester Zeit zu nennen für England: Royal Niger Company, East Africa Co., South Africa Co., North Africa Co., North Borneo trading Co.; für Portugal die Mosambik-Kompanie, 1888 mit großen Privilegien ausgestattet, um der South Africa Co. entgegenzutreten, Companhia do Assucar de Moçambique, Companhia assucareira de Africa Oriental, Companhia assucareira de Angola, Companhia da Ilha do Principe, Empresa agricola de Principe, Companhia de Mossamedes; für Belgien die Compagnie du chemin de fer du Congo, 1889 zum Bau einer Eisenbahn am untern Kongo begründet, Compagnie du Congo pour le commerce et l'industrie, Compagnie du Katanga, Compagnie des produits du Congo, Compagnie des magasins généraux du Congo, Société anonyme belge pour le commerce du Haut-Congo, Compagnie du Lomani, Société anonyme des produits végétaux du Haut-Kassaï, Société anonyme d'agriculture et de plantations au Congo, Société anversoise du commerce au Congo, Anglo-Belgian India Rubber and Exploration Company, Belgika Comptoir national belge; für die Niederlande eine bereits 1852 mit einem Monopol auf 40 Jahre (seitdem verlängert) begründete Gesellschaft zur Ausbeutung der Zinngruben auf der niederländisch-indischen Insel Billiton. 1894 wurde in Brüssel ein internationales Kolonialinstitut zur Förderung der kolonialen Interessen der Kulturvölker begründet.

Koloniale Erwerbsgesellschaften haben den Zweck, durch Anlage von Pflanzungen und Tierzüchtereien, durch Ausbeutung der Mineralschätze, durch Handelsunternehmungen, Förderung des Verkehrs und Einführung von Kolonisten zur Erschließung der überseeischen Besitzungen des eignen Landes oder fremder Länder beizutragen. Sie sind dementsprechend Pflanzungs-, Viehzuchts-, Bergbau-, Handels-, Eisenbahn-, Siedelungsgesellschaften ꝛc. oder mehreres zugleich. Die wichtigsten deutschen kolonialen Erwerbsgesellschaften, die nach den deutschen Besitzergreifungen in Afrika und in der Südsee in großer Zahl entstanden, nach dem Stande von Ende 1904, sind in der hierzu gehörigen Textbeilage verzeichnet. Vgl. noch die besondern Artikel: »Deutsch-Ostafrikanische Gesellschaft, Jaluit-Gesellschaft und Neuguinea-Kompanie«. Ausführlichere Angaben enthalten der »Deutsche Kolonial-Kalender« (17. Jahrg., Berl. 1905), das »Kolonial-Handelsadreßbuch«, herausgegeben vom Kolonialwirtschaftlichen Komitee (9. Jahrg., das. 1905), Fitzners »Deutsches Kolonial-Handbuch« (2. Aufl., das. 1901; Ergänzungsband 1904) sowie die regelmäßig erscheinenden Gesellschaftsberichte im »Deutschen Kolonialblatt«, im »Tropenpflanzer« und in der »Deutschen Kolonial-Zeitung«; Decharme, Compagnies et sociétés coloniales allemandes (Par. 1903).

Kolonialhandel, der Handelsverkehr des Mutterlandes mit den Kolonien.

Kolonialkorps, Sammelbezeichnung für eine Reihe verschiedener aus Werbung sich ergänzender Truppenteile in englischen Kolonien, zu deren Besatzung sie neben vom Mutterland abkommandierten Teilen der regulären Armee dienen. Das K. besteht in der Hauptsache aus: 6 Kompanien Malta-Artillerie, 3 Kompanien Lokalartillerie von Sierra Leone und Westindien, 9 Kompanien Laskars (asiatische Artillerie), ergänzt aus Nordindien und in Ceylon, Hongkong, Mauritius und den Straits Settlements stationiert, 6 Kompanien Seeminenleger von Ceylon, Hongkong und Westindien, 1 westindisches Regiment zu 2 Bataillonen in Jamaika, Barbados, Honduras und Sierra Leone, 1 Hongkong-Regiment, 1 Westafrika-Regiment, 1 Zentralafrika-Regiment, 1 westafrikanische u. 1 Sierra Leone-Grenzschutztruppe.

Kolonialpiaster, s. Gurd.

Kolonialpolitik, die Gesamtheit der Grundsätze, die ein Staat bezüglich der Erwerbung und Verwaltung von Kolonien verfolgt. Vgl. Kolonien, besonders S. 293 (Kolonialsystem).

Kolonialrat, eine der Kolonialabteilung des Auswärtigen Amtes des Deutschen Reiches als sachverständiger Beirat für koloniale Angelegenheiten beigeordnete Körperschaft (s. Kolonialamt). Auf Grund eines kaiserlichen Erlasses vom 10. Okt. 1890 hat der Reichskanzler mittels Verfügung vom gleichen Tage die Ausführungsvorschriften erlassen. Die Mitglieder des Kolonialrates werden hiernach vom Reichskanzler ernannt. Die mit einem kaiserlichen Schutzbrief ausgestatteten oder in den Schutzgebieten durch die Anlage wirtschaftlicher Unternehmungen von bedeutendem Umfang in Tätigkeit befindlichen Kolonialgesellschaften können aus ihrer Mitte Mitglieder für den K. in Vorschlag bringen; im übrigen erfolgt die Berufung der Mitglieder aus den Kreisen der Sachverständigen nach Ermessen des Reichskanzlers. Die Ernennung erfolgt jeweilig für ein Jahr. Der K. wird vom Reichskanzler berufen. Den Vorsitz führt der Leiter der Kolonialabteilung des Auswärtigen Amtes oder sein Stellvertreter. Der K. hat Gutachten über alle Angelegenheiten abzugeben, die ihm von der Kolonialabteilung überwiesen werden. Er kann aber auch über Anträge seiner Mitglieder Beschluß fassen. Der K. wählt aus seiner Mitte einen ständigen Ausschuß von drei Personen, der außerhalb der Sitzungen der Hauptversammlung von der Kolonialabteilung um sein Gutachten befragt werden kann. Mit Genehmigung des Reichskanzlers können Mitglieder der Kolonialabteilung sowie Vertreter andrer Behörden mit beratender Stimme den Sitzungen beiwohnen. Die (40) Mitglieder des Kolonialrates (verzeichnet im »Handbuch für das Deutsche Reich« für 1905) versehen ihr Amt als Ehrenamt, doch erhalten die auswärtigen eine Vergütung ihrer baren Auslagen.

Kolonialrecht, im allgemeinen der Inbegriff der Rechtssätze, welche die Rechtsverhältnisse der Kolonien regeln. Im einzelnen ist jedoch folgende Unterscheidung zu machen: 1) K. wird das Recht genannt, das

Digitized by Google

Die wichtigsten deutschen kolonialen Erwerbsgesellschaften.

Abkürzungen: A.-G. = Aktiengesellschaft; D. = Dividende; D. K.-G. = Deutsche Kolonialgesellschaft; G. = Gesellschaft; G. m. b. H. = Gesellschaft mit beschränkter Haftung; P. = Plantage; N. = Handelsniederlassung oder Station.

Name	Sitz	Gründungsjahr	Kapital (Mk.)	Zweck
Togo.				
Deutsche Togo-G., D. K.-G.	Berlin	1902	750 000	1 N. und 8 Läden, P. (56 ha) für Baumwolle, Kautschuk, Kakao
Deutsch-Westafrikanische Bank	Berlin	1904	1 000 000	—
Pflanzungs-G. Kpeme, D. K.-G.	Berlin	—	480 000[1] 160 000[2]	P. (675 ha) für Kopra, Baumwolle, Kautschuk
Deutsch-Westafrikanische Handelsgesellschaft, D. K.-G.	Hamburg	1. Jan. 1897, umgewandelt 1903	2 500 000	21 Handelsniederlassungen
Kamerun.				
Bolifambapflanzung, G. m. b. H.	Berlin	1901	400 000	P. (1251 ha) für Kakao, Kickxia
Ekonapflanzung, G. m. b. H.	Berlin	20. Mai 1901	600 000	P. (2000 ha) für Kakao, Kickxia
Kokepflanzung, G. m. b. H.	Berlin	20. Mai 1901	600 000	P. (2000 ha) für Kakao, Kickxia
Kautschukpflanzung Meanja, A.-G.	Berlin	17. Dez. 1903	1 000 000	P. (6000 ha) für Kakao, Kickxia
Lisokapflanzung, G. m. b. H.	Berlin	1901	600 000	P. (2000 ha) für Kakao, Kickxia
Molykopflanzung, G. m. b. H.	Berlin	1901	400 000	P. (710 ha) für Kakao, Kickxia
Plantagen-G. Südkamerun, G. m. b. H.	Berlin	1901	160 000	Kakao, Kickxia
Westafrikanische Pflanzungs-G. Viktoria, A.-G.	Berlin	1897	4 500 000	P. (11,600 ha) für Kakao, Kickxia; 6 Handelsniederlassungen
Kamerun-Land- u. Plantagen-G., D. K.-G.	Hamburg	15. März 1885	600 000[3]	P. (10,759 ha) für Kakao, Kickxia; 4 Niederlassungen
Mollwe-Pflanzungs-G., D. K.-G.	Hamburg	1899	1 100 000	P. (15,500 ha) für Kakao, Kickxia
Westafrikanische Pflanzungs-G. Bibundi	Hamburg	1897	2 100 000	P. (14.000 ha) für Kakao, Kickxia; 3 N.
Gesellschaft Nordwestkamerun, D. K.-G.	Berlin	15. März 1888	—	P. (200 ha) für Kakao, Kickxia; 27 N.
Kamerun-Bergwerks-Aktien-G.	Berlin	1904	1 000 000	—
Bremer Westafrika-G. m. b. H.	Bremen	1900	200 000	6 Niederlassungen
Deutsch-Westafrikan. Handels-G., D. K.-G.	(siehe Togo)		—	24 Niederlassungen
Deutsche Kamerun-G. m. b. H.	Hamburg	1902	500 000	P. (420 ha) für Kakao, Kickxia; 4 N.
Gesellschaft Südkamerun, D. K.-G.	Hamburg	8. Dez. 1899	2 000 000[4]	P. (3000 ha) für Kakao, Kickxia; 10 N.
Hamburg-Afrika-G. m. b. H.	Hamburg	1902	200 000	6 Niederlassungen
The Ambas Bay Trading Co. Ltd.	Liverpool	—	—	P. (100 ha) für Kakao, Kickxia; 5 N.
Deutsch-Südwestafrika.				
Ausenkjer-Syndikat	Berlin	1894	—	Land- und Minengerechtsame
Deutsche Kolonial-G. für Südwestafrika	Berlin	30. April 1885	2 000 000	Farmwirtschaft, Land- und Minengerechtsame
Gibeonschürf- und Handels-G. m. b. H.	Berlin	1903	1 000 000	Minengerechtsame
Kaoko-Land- und Minen-G., D. K.-G.	Berlin	11. April 1895	10 000 000	Land- und Minengerechtsame
Neue Südwestafrikan. Siedelungs-G. m. b. H.	G.-Lichterfelde	1902	81 100	Ansiedelung v. Deutschen u. Buren
Otavi-Minen- und Eisenbahn-G., D. K.-G.	Berlin	15. März 1888	20 000 000	Minen, Eisenbahnbau
Siedelungs-G. für Deutsch-Südwestafrika, D. K.-G.	Berlin	20. Dez. 1895	300 000	Landwirtschaft, Farmbetrieb
Südwestafrikanische Schäferei-G., D. K.-G.	Berlin	9. März 1901	600 000	Schaf- und Straußenzucht
Syndikat für Bewässerungsanlagen in Deutsch-Südwestafrika	Berlin	28. Juni 1896	—	—
Damaraland-Farm-G. m. b. H.	Karlsruhe	1899	154 000	Farmwirtschaft und Industrie
Damara- u. Namaqua-Handels-G. m. b. H.	Hamburg	—	800 000	Handel, Spedition
Hanseatische Land-, Minen- u. Handels-G. für Deutsch-Südwestafrika, D. K.-G.	Hamburg	1893	2 640 000	Land- und Minengerechtsame
Damaraland-Guano-G.	London	1895	—	Guanoabbau und Robbenschlag
The South African Territories Ltd., A.-G.	London	1895	10 000 000	Land- und Minengerechtsame
South-West Africa Co. Ltd.	London	18. Aug. 1892	40 000 000	Land- und Minengerechtsame, Farmwirtschaft
Swakopmunder Minen-G. m. b. H.	Swakopmund	1900	36 000	Erschließung von Minen
Deutsch-Ostafrika.				
Deutsche Agaven-G., D. K.-G.	Berlin	26. Juli 1900	600 000	Kultur von Sisalagaven
Deutsch-Ostafrikanische G., D. K.-G.	Berlin	12. Febr. 1885[5]	6 721 000[6]	17 N.; P. für Sisalagaven, Kaffee, Kokospalmen, Kardamon
Deutsch-Ostafrikanische Plantagen-G., A.-G.	Berlin	24. Nov. 1886	2 000 000	P. für Kaffee, Kautschuk, Baumwolle
Kaffeeplantage Sakarre, A.-G.	Berlin	1898	1 200 000	Kaffee
Kilimanjaro-Handels- und Landwirtschafts-G. m. b. H.	Berlin	21. Dez. 1895	462 500	6 N.; Zebra- und Straußenzucht
Usambara-Kaffeebau-G., D. K.-G.	Berlin	7. Juni 1893	1 011 300	P. (4000 ha) für Kaffee
Sisalagaven-G., D. K.-G.	Düsseldorf	1904	500 000	Sisalagaven
Westdeutsche Handels- und Plantagen-G., D. K.-G.	Düsseldorf	1895	1 800 000	1 N.; P. für Kokospalmen, Sisalagaven, Kaffee, Kautschuk
Sigi-Pflanzungs-G. m. b. H.	Essen	6. März 1897	500 000	P. (2800 ha) für Kaffee, Kakao, Kapok, Kautschuk

[1] Stammanteile. [2] Vorzugsanteile [3] 1901/02: 5 Proz. D. [4] 1903: 5 Proz. D. [5] Korporationsrechte 27. März 1887; Rechte der Reichskorporation 4. Juli 1889. [6] Davon 2,5 Mill. Mk. Vorzugsanteile (auf letztere 1902 und 1903: 5 Proz. D.).

Digitized by Google

Die wichtigsten deutschen kolonialen Erwerbsgesellschaften.

Name	Sitz	Gründungsjahr	Kapital (Mk.)	Zweck
L. und O. Hansing, Mrima-Land- und Plantagen-G., offene Handelsgesellschaft	Hamburg	—	—	Vanille
Rheinische Handel-Plantagen-G., D. G.-K.	Köln	1895	1 500 000	P. (20,000 ha) für Kaffee
Lindi-Handels- und Plantagen-G. m. b. H.	Koblenz	21. März 1900, neugegr. 14. Okt. 1903	800 000	1 N.; P. (2500 Morgen) für Sisalagaven, Baumwolle, Kautschuk
Bergbaufeld Louisenfelde, G. m. b. H.	Berlin	1902	—	Berggerechtsame
Ostafrikanische Eisenbahn-G., D. K.-G.	Berlin	1904	21 000 000	—
Sigi-Export-G. m. b. H.	Berlin	1903	600 000	2 Niederlassungen
Victoria Nyanza-Goldsyndikat (früher Usindja-Syndikat)	Berlin	1896	—	—
Zentralafrikanische Seen-G. m. b. H.	Hamburg	1902	600 000	8 Niederlassungen
Lindi-Schürf-G. m. b. H.	Koblenz	1903	50 000	Berggerechtsame
Irangi-Syndikat	Berlin	21. Mai 1896	900 000	—
Deutsch-Ostafrikanische Glimmer- und Minenwerke, D. K.-G.	Mannheim	in Gründung begr	200 000	—
Deutsch-Ostafrikanische Transport-G. m. b. H.	Berlin	in Gründung begr.	—	Transport- und Viehzuchtsunternehmung
Deutsch-Ostafrikan. Sultansplantagen-G.	Berlin	1904	205 000	—
Deutsch-Ostafrikanische Bank	Berlin	1905	2 000 000	—
Südsee-Schutzgebiete.				
Neuguinea-Kompanie, D. K.-G.	Berlin	26. Mai 1884[1]	6 000 000	14 N.; P. (46,450 ha) für Kopra, Kaffee, Kakao, Kapok, Kautschuk
Deutsche Handels- und Plantagen-G. der Südsee-Inseln zu Hamburg, A.-G.	Hamburg	1878	2 750 000[2]	15 N.; P. (3600 ha) für Kokospalmen, Kakao, Kaffee
Jaluit-G., A.-G.	Hamburg	21. Dez. 1887	1 200 000[3]	26 N.; P. (2480 ha) für Kopra
Hiki-Südsee-Aktien-G. Tanyo-Bocki-Hiki-Kabushiki-Kwaisha	Hikimura (Japan)	1899	200 000	1 Niederlassung
Deutsche Samoa-G., D. K.-G.	Berlin	—	1 000 000	P. (400 ha) für Kakao, Vanille
Safata-Samoa-G., D. K.-G.	Berlin	5. Dez. 1903	800 000	P. (400 ha) für Kakao
Samoa-Kautschukkompanie, G. m. b. H.	Berlin	1904	1 700 000	Kautschuk
The Samoa Estates Ltd.	Birmingham	—	—	—
Upolu Cacao Co. Ltd.	Birmingham	—	—	P. (492 ha) für Kakao
Kiautschou und Schantung.				
Tsingtauer Industrie- u. Handels-G., A.-G.	Antwerpen	—	—	Ein- und Ausfuhr
Deutsch-Chin. Seidenindustrie-G., D. K.-G.	Tsingtau	1902	800 000	—
Deutsche Gesellschaft für Bergbau und Industrie im Auslande	Berlin und Tsingtau	—	1 000 000	—
Kiautschou-G. m. b. H.	Berlin	—	202 000	Ein- und Ausfuhr
Schantung-Bergbau-G., D. K.-G.	Berlin	10. Okt. 1899	12 000 000	—
Schantung-Eisenbahn-G., A.-G.	Berlin	14. Juni 1898	54 000 000	—
Deutsche Gesellschaften in fremden Ländern mit dem Sitz in Deutschland.				
Deutsche Palästinabank, A.-G.	Berlin	15. Mai 1899	800 000	3 Niederlassungen
Deutsch-Asiatische Bank, A.-G.	Berlin	1889	7,5 Mill. Taels	—
Deutsche Überseeische Bank, A.-G.	Berlin	1893	20 000 000	—
Deutsch-Überseeische Elektrizitäts-G.	Buenos Aires	—	22 000 000	—
Herman, Deutsche Siedelungs-G., A.-G.	Berlin	—	143 500	Deutsche Siedelung in Südbrasilien
Südamerikanische Land- und Hypotheken-G. m. b. H.	Berlin	16. März 1899	4 000 000	—
Société du chemin de fer ottoman d'Anatolie	Konstantinopel und Berlin	16. März 1889	60 Mill. Fr.[4]	Bahnbau in der asiatischen Türkei
Karang-G. m. b. H.	Radebeul	1899	538 000	3 P. für Kaffee in Sumatra
Bank für Chile und Deutschland	Hamburg	1895	10 000 000	—
Brasilianische Bank für Deutschland	Hamburg	1887	10 000 000	—
Chocolá-Plantagen-G., A.-G.	Hamburg	1891	2 600 000[5]	Kaffee- u. Zucker-P. in Guatemala
Deutsche Ecuador-Kakaoplantagen- und Export-G., A.-G.	Hamburg	—	2 000 000[6]	18 P. für Kaffee, Kakao
Große Venezuela-Eisenbahn-G.	Hamburg	20. Nov. 1888	60 000 000	—
Guatemala-Plantagen-G., A.-G.	Hamburg	1889	2 000 000	Kaffee
Hanseatische Kolonisations-G. m. b. H.	Hamburg	31. März 1897	2 153 000	Deutsche Siedelung in Südbrasilien
Hanseatische Plantagen-G. Guatemala-Hamburg, A.-G.	Hamburg	1889	4 100 000	3 P.; Kaffee, Zucker
Osuna-Rochelaplantagen-G., A.-G.	Hamburg	1895	3 000 000	2 P. für Kaffee in Guatemala
Plantage Mariara, G. m. b. H.	Hamburg	20. Juni 1899	1 000 000	P. für Kaffee, Zucker, Kakao in Venezuela
Plantagen-G. Clementina, A.-G.	Hamburg	1898	1 500 000[7]	2 P. für Kakao in Ecuador
Plantagen-G. Concepcion	Hamburg	—	2 000 000	P. für Kaffee, Zucker in Guatemala
Venezuela-Plantagen-G. m. b. H.	Hamburg	1898	2 000 000	P. für Kaffee, Zucker, Kakao, Tabak
Dr. Herrmann Meyers Kolonisations-Unternehmen	Leipzig	—	—	Deutsche Siedelung in Südbrasilien (Rio Grande do Sul)
Gesellschaft zur Förderung der deutschen Ansiedelungen in Palästina	Stuttgart	14. Mai 1900	129 000	—

[1] Abtretung der Landeshoheit an das Reich 7. Okt. 1898. [2] 1902 und 1903 je 12 Proz. D. [3] 1902: 12 Proz. D., 1903: 15 Proz. D. [4] 160 Mill. Fr. Obligationen. [5] 1903/04: 6 Proz. D. [6] 1903: 12 Proz. D. [7] 1903: 9 Proz. D.

Digitized by Google

in den Kolonien jeweilig gilt, also für die Rechtsverhältnisse der Einwohner in den betreffenden Gebieten maßgebend ist. Je nach den Verhältnissen, auf die sich diese Bestimmungen beziehen, gehören dieselben dem öffentlichen oder dem privaten Recht an. Kolonien, die eine besondere Verfassung haben, und denen, wie vielen englischen Kolonien, eine weitgehende Autonomie zugestanden ist, indem für sie auch besondere Volksvertretungen bestehen, haben ein ausgebildetes K. in diesem Sinne, während für andre Kolonien mehr oder weniger das Recht des Mutterlandes maßgebend ist. 2) Staatsrechtlicher Natur ist dasjenige K., das die Beziehungen der Kolonie zu dem Mutterlande regelt. Auch in dieser Hinsicht besteht eine große Verschiedenheit, indem manche Kolonien geradezu Bestandteil des Hauptstaates sind, wie z. B. Algerien von Frankreich. Andre Kolonien stehen wenigstens unter der Souveränität der Regierung des Mutterlandes, während in noch andern Ländern die Regierung des Mutterlandes nur eine Schutzherrschaft ausübt und lediglich eine Schutzgewalt über ihre dort lebenden Staatsangehörigen beansprucht. Doch kann diese Schutzherrschaft so weit gehen, daß die Schutzgebiete in der Tat als Kolonien aufzufassen sind. 3) K. werden auch die Rechtsgrundsätze genannt, nach denen sich die Beziehungen der verschiedenen Mächte untereinander in Ansehung ihres Kolonialbesitzes bestimmen. Diese sind völkerrechtlicher Natur (internationales K.). Soll der Kolonialbesitz des einen von der Regierung des andern Landes respektiert werden, so genügt es nicht, daß die Besitzergreifung eines herrenlosen, d. h. von einer der internationalen Rechtsgemeinschaft nicht angehörigen unzivilisierten Völkerschaft bewohnten Landes lediglich formell, z. B. durch Flaggenheißen, erfolgt; es ist vielmehr eine tatsächliche Herrschaftsausübung über das in Besitz zu nehmende Gebiet erforderlich. In diesem Sinne hat auch die Kongoakte vom 26. Febr. 1885 (Art. 34 f.) die Verpflichtung der Vertragsmächte anerkannt, in den von ihnen an den afrikanischen Küsten besetzten Gebieten das Vorhandensein einer Obrigkeit zu sichern, die hinreicht, um erworbene Rechte zu schützen. Außerdem wird in dieser für künftige koloniale Erwerbungen maßgebenden Akte die Verpflichtung anerkannt, bei übernahme einer neuen Schutzherrschaft oder bei neuen Besitzergreifungen den Vertragsmächten Anzeige zu machen, damit diese gegebenenfalls ihre Einsprüche geltend machen können.

Die Verfassung des Deutschen Reiches (Art. 4, Ziff. 1) weist die Bestimmungen über Kolonisation dessen Gesetzgebung und Beaufsichtigung zu. Die Rechtsverhältnisse der deutschen Schutzgebiete sind zunächst durch Reichsgesetz vom 17. April 1886 nebst Novelle vom 7. Juli 1887 geregelt worden. Ersteres Gesetz wurde unterm 15. März 1888 geändert und hiernach unterm 19. d. M. in der neuen Fassung bekannt gemacht. Weitere Änderungen trafen die Gesetze vom 2. Juli 1899 und 25. Juli 1900. Auf Grund des letztern Gesetzes wurde das Gesetz durch Bekanntmachung vom 10. Sept. 1900 neu publiziert. Die in diesem Gesetze vorbehaltene kaiserliche Verordnung über die Rechtsverhältnisse in den deutschen Schutzgebieten erging 9. Nov. 1900. Weitere Verordnungen haben das Recht weitergebildet. Danach sind die Schutzgebiete zwar Pertinenzen aber nicht Bestandteile des Bundesgebietes im Sinne der Reichsverfassung. Daher gelten sie als Inland hinsichtlich des Verlustes der Staats- und Reichsangehörigkeit durch zehnjährigen Aufenthalt im Auslande, hinsichtlich des Verbotes der Doppelbesteuerung (Gesetz vom 10. Sept. 1900, § 9, Abs. 3), und im Sinne der Seemannsordnung vom 2. Juni 1902 (§ 6). Die Schutzgewalt, d. h. die Staatsgewalt in den deutschen Schutzgebieten, übt der Kaiser im Namen des Reiches aus. Die Angehörigen der Schutzgebiete zerfallen in drei Klassen: 1) Reichsangehörige; diese haben gegen Reich und Staat die Pflichten zu erfüllen, die Staatsangehörige im Auslande zu erfüllen haben. Sie unterliegen der Gerichtsbarkeit des Reiches im Schutzgebiet nach Maßgabe des Schutzgebietsgesetzes und des Gesetzes über die Konsulargerichtsbarkeit. über Verleihung der Reichsangehörigkeit s. Staatsangehörigkeit. 2) Schutzgenossen, d. h. alle Angehörigen fremder zivilisierter Völker. Sie unterliegen im allgemeinen der Gebietshoheit und insbes. der Gerichtsbarkeit des Reiches, nicht der Hoheit der Häuptlinge und örtlichen Untergewalten. 3) Eingeborne. Sie sind Untertanen des Reiches (aber nicht Reichsangehörige) und damit der Herrschaft des Reiches unterworfen; nur in Südwestafrika, Kamerun, Togo und Samoa unterstehen sie ihren Häuptlingen. Bezüglich der Unterwerfung unter die deutsche Gerichtsbarkeit verweist § 4 des Schutzgebietsgesetzes auf eine künftige kaiserliche Verordnung; die Verordnung vom 9. Nov. 1900, § 2, bestimmt lediglich, daß die Angehörigen fremder farbiger Stämme den Eingebornen gleichstehen sollen, mit Ausnahme der Japaner. Die Schutzgewalt übt der Kaiser aus, als Organ des Reiches. Die Kolonialangelegenheiten gehören zum Ressort des Auswärtigen Amtes, in dem eine eigne Kolonialabteilung gebildet ist (s. Kolonialamt). Als Beirat fungiert ein Kolonialrat (s. d.). Kiautschou ist dem Marineamt unterstellt. Der Reichskanzler kann die zur Ausführung des Schutzgebietsgesetzes erforderlichen Anordnungen erlassen; er ist ferner befugt, für die Schutzgebiete oder Teile derselben polizeiliche und sonstige Verwaltungsvorschriften unter Strafandrohung (Gefängnis bis zu drei Monaten, Haft, Geldstrafe, Einziehung einzelner Gegenstände) zu erlassen; er kann der Ausübung dieses Rechts aber auch den mit einem kaiserlichen Schutzbrief für das betreffende Schutzgebiet versehenen Kolonialgesellschaften sowie den Beamten des Schutzgebiets übertragen. Die Beamten, die im Namen des Kaisers die Schutzgewalt handhaben (Gouverneure, Landeshauptleute, Kanzler, Bezirksamtmänner, Richter ꝛc.) sind Reichsbeamte (vgl. für sie Gesetz vom 31. Mai 1887; Beschluß des Bundesrats vom 22. Dez. 1891). Es wird unterschieden zwischen denjenigen Beamten, die ihren Gehalt aus der Reichskasse, und solchen, die ihr Diensteinkommen aus den Kassen der Schutzgebiete beziehen, »Landesbeamte«. Für letztere vgl. Verordnung vom 9. Aug. 1896 und 23. Mai 1901. An der Spitze eines Schutzgebietes steht zumeist ein Gouverneur, dem die Bezirksamtmänner, die Beamten der Zoll- und Steuerverwaltung, die technischen Beamten und die richterlichen Beamten unterstellt sind. Die Anfänge einer Selbstverwaltung sind gelegt worden durch die Verordnung betreffend die Vereinigung von Wohnplätzen in den Schutzgebieten zu kommunalen Verbänden vom 3. Juli 1899. Vgl. dazu Verordnungen für Deutsch-Ostafrika vom 29. März 1901 (Kolonialblatt 1901, S. 217) und 29. Jan. 1904 (Kolonialblatt 1904, S. 116). Im einzelnen ist die Organisation in den einzelnen Schutzgebieten verschieden.

Die umfassendste Verwaltung hat Deutsch-Ostafrika mit einem Gouverneur, der zugleich Kommandeur der Schutztruppe ist, mehreren Referenten,

Digitized by Google

8 Bezirksamtmännern und 14 Stationschefs, einem Oberrichter, 2 Bezirksrichtern, mehreren höhern Ärzten, Hauptzollamtsvorstehern und dem entsprechenden Personal von Subalternbeamten. In Kamerun bilden die Zentralverwaltung ein Gouverneur, mehrere Referenten, ein Regierungsarzt ꝛc.; die Lokalverwaltung bilden 4 Bezirksamtmänner; die Justizverwaltung besteht aus einem Oberrichter und einem Bezirksrichter. In Togo stehen unter dem Gouverneur ein Kanzler und verschiedene andre höhere Beamte, die Lokalverwaltung bilden 2 Bezirksämter und 5 Stationsbezirke. In Deutsch-Südwestafrika besteht die Zentralverwaltung aus dem Gouverneur mit mehreren Referenten; die Lokalverwaltung wird von 6 Bezirksamtmännern, von denen einer zugleich Vorsteher der Bergbehörde ist, besorgt. Für Neuguinea fungieren ein Gouverneur, 4 Bezirksamtmänner, die zugleich Bezirksrichter sind. Für die Karolinen, Palau, Marianen sind etatmäßige Stellungen noch nicht geschaffen; es fungieren höhere Beamte in Ponape, Yap, Saipan; Samoa hat einen Gouverneur und einen Oberrichter.

Ein Schutzgebiet besonderer Art stellt das durch kaiserliche Verordnung vom 27. April 1898 zum Schutzgebiet erklärte Gouvernement Kiautschou dar. Dasselbe ist nicht deutsches, sondern von China vorläufig auf 99 Jahre unentgeltlich verpachtetes chinesisches Gebiet (Vertrag vom 6. März 1898). China hat für diese Zeit nicht bloß auf Ausübung aller Hoheitsrechte in diesem Gebiet verzichtet, sondern sich auch in Ausübung seiner Gebietshoheit in einer 50 Kilometerzone im Umkreis um die Kiautschoubucht beim Hochwasserstand beschränkt, indem in dieser Zone 1) Zölle von China nur nach Verständigung mit Deutschland erhoben werden dürfen; 2) alle Maßnahmen, insbes. militärische, der Zustimmung Deutschlands bedürfen; 3) die deutschen Truppen das Recht des Durchmarsches haben; 4) Deutschland daselbst Regulierungen des Wasserlaufes vornehmen darf. Kiautschou untersteht nicht dem Auswärtigen Amt (Kolonialabteilung), sondern dem Reichsmarineamt. Der Chef der Zivil- und Militärverwaltung (Gouverneur) ist ein Marineoffizier. (Weiteres s. Artikel »Kiautschou«.) Die Landesverwaltung führt ein Zivilkommissar, ein Kommissar für die chinesischen Angelegenheiten, ein Oberförster, ein Polizeichef, ein Tierarzt, ein Katasteramtsvorstand, ein Landesverwaltungssekretär; die Justizverwaltung besteht aus einem Oberrichter und einem Richter. Daneben besteht eine besondere Bauverwaltung und Hafenverwaltung. Für Ostafrika, Südwestafrika, Kamerun, Togo, Neuguinea und Samoa ist die Bildung von Gouvernementsräten als Beirat für den Gouverneur angeordnet worden durch Verfügung des Reichskanzlers vom 24. Dez. 1903 (Kolonialblatt 1904, S. 1); vgl. dazu Verfügung des Gouverneurs von Ostafrika vom 13. April 1904 (Kolonialblatt 1904, S. 342).

Was das Finanzwesen anlangt, so hat zwar jedes Schutzgebiet seine eigne Finanzwirtschaft, die Einnahmen und Ausgaben werden aber durch die Reichsgesetzgebung jährlich in besondern Etats festgestellt und alljährlich ist über die Verwendung der Einnahmen dem Bundesrat und Reichstag Rechnung zu legen (Gesetz vom 30. März 1892). Lediglich die Kolonialabteilung des Auswärtigen Amtes steht auf dem Reichsetat.

Das Militärwesen war durch Gesetze vom 22. März 1891 und vom 9. Juni 1895 geregelt worden. Durch ein Reichsgesetz vom 7. Juli 1896 (Neuredaktion vom 18. Juli 1896) wurden die beiden Gesetze über die Rechtsverhältnisse der Schutztruppen dahin abgeändert, daß nunmehr die den letztern zugeteilten Militär- und Marinepersonen und -Beamten aus diesen Körpern, vorbehaltlich ihres Rücktritts in diese, ausscheiden, und gleichzeitig verfügt, daß durch kaiserliche Verordnung bestimmt werden kann, in welchen Schutzgebieten wehrpflichtige Reichsangehörige ihrer aktiven Dienstpflicht Genüge leisten dürfen, fernerhin, daß die Personen des Beurlaubtenstandes, die in Schutzgebieten wohnen, im Falle der Gefahr durch kaiserliche Verordnung zur Verstärkung der Schutztruppen herangezogen werden können. Auf Grund hiervon wurde dann auch durch kaiserliche Verordnung vom 4. Aug. 1896 die Einführung der deutschen Militärstrafgesetze in den afrikanischen Schutzgebieten verfügt und das strafgerichtliche Verfahren gegen Militärpersonen bei den kaiserlichen Schutztruppen neu geregelt (jetzt Verordnung vom 18. Juli 1900 und Ausführungsbestimmungen). Kaiserliche Verordnungen vom 30. März 1897, bez. 5. Dez. 1902 endlich eröffnen die Möglichkeit, bei der Schutztruppe von Südwestafrika die aktive Dienstpflicht abzuleisten. Schutztruppen sind gebildet für Ostafrika, Südwestafrika und Kamerun. Die »Polizeitruppen« sind der Zivilverwaltung unterstellt. In Kiautschou bildet die Besatzung einen Teil der deutschen Reichsmarine.

In bezug auf das Kirchenwesen enthält das Schutzgebietsgesetz in § 14 nur den allgemeinen Grundsatz der Gewissensfreiheit für die Angehörigen der im Deutschen Reich anerkannten Religionsgesellschaften; die freie und öffentliche Ausübung dieser Kulte, das Recht der Erbauung gottesdienstlicher Gebäude und die Einrichtung von Missionen der bezeichneten Religionsgesellschaften unterliegt keiner Beschränkung. Da die »Schutzgewalt« alle Zweige der Staatsgewalt umfaßt, so gebührt dem Kaiser auch die Kirchenhoheit in den Schutzgebieten, nicht dagegen ohne weiteres die Episkopalgewalt. Über die dort gegründeten evangelischen Kirchen vgl. Jacobi, Soll das Reich in den Kolonien kirchliche Aufgaben übernehmen? (in der »Deutschen Zeitschrift für Kirchenrecht«, Bd. 13 [1903], S. 54 ff., und Bd. 14 [1904], Heft 3); »Denkschrift des deutschen Evang. Kirchenausschusses, vom November 1904« (Allgem. Kirchenblatt für das evang. Deutschland, Heft 6 vom 15. April 1905).

Die Gerichtsverfassung ist verschieden für Weiße und für Farbige. Für erstere ist maßgebend das Gesetz über die Konsulargerichtsbarkeit vom 7. April 1900, mit den Änderungen des Schutzgebietsgesetzes. An die Stelle des Konsuls tritt der von dem Reichskanzler zur Ausübung der Gerichtsbarkeit ermächtigte Beamte, und an die Stelle des Konsulargerichts das in Gemäßheit der Vorschriften über das letztere zusammengesetzte Gericht des Schutzgebiets. Gehört die Angelegenheit zur Zuständigkeit der Schöffengerichte, Landgerichte oder Schwurgerichte, so treten dem Richter Beisitzer zur Seite. Als Gericht zweiter Instanz fungiert ein Gericht am Sitze des Gouverneurs. Durch Verordnung vom 13. Dez. 1897 ist für sämtliche Schutzgebiete die Errichtung einer Staatsanwaltschaft vorgeschrieben worden (Verordnung vom 9. Nov. 1900). Der Staatsanwalt wird vom obersten Schutzgebietsbeamten bestellt, und zwar aus der Zahl der Schutzgebietsbeamten, und wenn dies nicht ausführbar, aus den Gerichtseingesessenen. Verordnungen regeln diese Organisation im einzelnen und für die einzelnen Schutzgebiete verschieden. Was die Gerichte für Farbige anlangt, so bestehen hier große Verschiedenheiten in den einzelnen Schutzgebieten

Digitized by Google

(vgl. auch unten unter »Strafrecht«). Die im Verwaltungsstreitverfahren zu treffenden Entscheidungen werden in erster und letzter Instanz von dem Bundesrat erlassen. Was das materielle Zivilrecht betrifft, so gelten die dem bürgerlichen Recht angehörenden Vorschriften der Reichsgesetze (also insbes. jetzt das Bürgerliche Gesetzbuch und das Handelsgesetzbuch) und der daneben innerhalb Preußens im bisherigen Geltungsbereiche des preußischen Allgemeinen Landrechts in Kraft stehenden allgemeinen Gesetze doch nicht ausnahmslos. So können durch kaiserliche Verordnung die Rechte an Grundstücken, das Bergwerkseigentum und die grundstückgleichen Gerechtigkeiten abweichend geregelt werden. Hier schlägt namentlich ein die Verordnung vom 21. Nov. 1902 (Reichsgesetzblatt 1902, S. 2831, mit Ausführungsbestimmungen vom 30. Nov. 1902; Kolonialblatt 1902, S. 568); eine Reihe von Verordnungen und Verfügungen sind in dieser Materie ergangen, namentlich auch über das Grundbuchwesen (vgl. bei Sehling, »Sammlung der Reichsgesetze zivilrechtlichen Inhalts«, 3. Aufl., Leipz. 1902, Anm. S. 504, 603). Eine kaiserliche Verordnung vom 14. Febr. 1903 regelt das Enteignungsrecht in den Schutzgebieten Afrikas und der Südsee. Vgl. dazu die Ausführungsverfügung vom 12. Nov. 1903 (Kolonialblatt 1903, S. 605). Ferner kann besonders geregelt werden: das Urheberrecht; Abweichendes gilt für den Zeitpunkt des Inkrafttretens der deutschen Gesetze in den Schutzgebieten (4 Monate nach Ausgabe des betreffenden Stückes des Reichsgesetzblattes oder der preußischen Gesetzsammlung in Berlin), für die Vereine, für die Höhe des Zinsfußes; in Handelssachen geht das Handelsgewohnheitsrecht im Schutzbezirk dem Handelsgesetzbuch vor ꝛc. Für die Eheschließung finden die § 2—9, 11, 14 des Gesetzes vom 4. Mai 1870, betreffend die Eheschließung und die Beurkundung des Personenstandes von Bundesangehörigen im Ausland, Anwendung. Die Ermächtigung zur Eheschließung und Beurkundung des Personenstandes wird durch den Reichskanzler erteilt. Etwas Besonderes gilt für Gesellschaften, welche die Kolonisation der Schutzgebiete, insbes. den Erwerb und die Verwertung von Grundbesitz, den Betrieb von Land- oder Plantagenwirtschaft, den Betrieb von Bergbau, gewerblichen Unternehmungen und Handelsgeschäften in denselben zum ausschließlichen Gegenstand ihres Unternehmens machen und ihren Sitz entweder im Reichsgebiet oder im Schutzgebiet oder in einem Konsulargerichtsbezirk haben, oder denen durch kaiserliche Schutzbriefe die Ausübung von Hoheitsrechten in den deutschen Schutzgebieten übertragen ist. Diesen kann auf Grund eines vom Reichskanzler genehmigten Statuts juristische Persönlichkeit vom Bundesrat verliehen werden. Diese Gesellschaften unterstehen der Aufsicht des Reichskanzlers. Die Zuständigkeit der Notare ist auf die Beurkundung von Rechtsgeschäften unter Lebenden beschränkt.

Was das Strafrecht betrifft, so gelten im allgemeinen für die Weißen die dem Strafrecht angehörenden Vorschriften der deutschen Reichsgesetze sowie die Vorschriften dieser Gesetze über das Verfahren und die Kosten in Strafsachen (vgl. Konsulargerichtsbarkeitsgesetz, § 19; Schutzgebietsgesetz, § 3). Materien, die nicht durch das Strafgesetzbuch normiert sind, können durch kaiserliche Verordnung geregelt werden. Das gewöhnliche Strafverfahren wird übrigens durch Konsulargerichtsbarkeits- und Schutzgebietsgesetz nicht unwesentlich modifiziert. Die Todesstrafe kann nach Entscheidung des Gouverneurs durch Erschießen, Enthaupten oder Erhängen vollzogen werden. Anders verhält es sich mit dem Strafrecht gegen die Eingebornen. Das deutsche Strafgesetzbuch findet nur auf die Handlungen von Reichsangehörigen und von Schutzgenossen Anwendung; auf die von Fremden und Eingebornen nur, wenn sie deutsche Reichsangehörigkeit erwarben oder die deutsche Konsulargerichtsbarkeits-Gesetzgebung und damit auch das deutsche Strafgesetzbuch durch kaiserliche Verordnung auf sie ausgedehnt ist, was nach Schutzgebietsgesetz vom 10. Sept. 1900, § 4, geschehen kann, aber bis jetzt nicht geschah, weil die Eingebornen doch durchweg auf sehr niedriger Kulturstufe stehen und darum nicht sofort und ohne weiteres deutschen Gesetzen unterworfen werden können; ist doch selbst die Frage angeregt, ob nicht auch für Deutsche in den Schutzgebieten wegen der ganz andersartigen Verhältnisse ein besonderes Strafrecht notwendig sei. Vorläufig ist wenigstens ein besonderes Strafgesetzbuch für die Eingebornen, wie es alle andern Kolonialmächte für nötig hielten, in Vorbereitung. Bis jetzt sind für die einzelnen Schutzgebiete zum Teil besondere Strafverordnungen erlassen, für Neuguinea vom 21. Okt. 1888, für die Marshallinseln 10. März 1890, für Ostafrika, Kamerun und Togo infolge der Fälle Leist, Wehlan ꝛc. 22. April 1896; zu letzterer vgl. noch Verordnungen der Gouvernements vom 28. Juni 1902, 17. Sept. 1902, 24. Nov. 1902 (Kolonialblatt 1903, S. 8 u. 9), für Südwestafrika die Verfügung des Reichskanzlers vom 25. Dez. 1900 und die Verordnung des Gouverneurs vom 8. Aug. 1902 (Kolonialblatt 1903, S. 8). Für Kiautschou erging unter dem 15. April 1899 eine Verordnung, betreffend die Rechtsverhältnisse der Chinesen, die das materielle Zivil- und Strafrecht regelt. Leist und Wehlan fielen nicht unter das Strafgesetzbuch, § 343, wonach Beamte strafbar sind, die in einer Untersuchung Zwangsmittel anwenden, um Geständnisse oder Aussagen zu erpressen, weil dies gesetzliche Ordnung der Amts- und damit auch der Zwangsgewalt voraussetzt, eine solche aber in den afrikanischen Schutzgebieten fehlte. Durch Verordnung des Reichskanzlers vom 27. Febr. 1896 erst wurde verfügt, daß in dem Gerichtsverfahren gegen Eingeborne lediglich die in den deutschen Prozeßordnungen gestatteten Maßregeln zulässig seien, und durch Verfügung vom 22. April 1896 hat der Reichskanzler die Ausübung der Strafgerichtsbarkeit und Disziplinargewalt über Eingeborne für Ostafrika, Togo und Kamerun überhaupt geregelt. Vgl. K. v. Stengel, Die staats- und völkerrechtliche Stellung der deutschen Kolonien (Berl. 1886), dessen Aufsätze in den »Annalen des Deutschen Reichs«, 1887, S. 309 ff.; 1889, S. 1 ff.; 1895, S. 493 ff., und Die Rechtsverhältnisse der deutschen Schutzgebiete (Tübing. 1901); Joël, Das Reichsgesetz, betreffend die Verhältnisse der deutschen Schutzgebiete (in den »Annalen des Deutschen Reichs«, 1887, S. 191 ff.); C. Bornhak, Die Anfänge des deutschen Kolonialstaatsrechts (in Laband-Störks »Archiv für öffentliches Recht«, Bd. 2, S. 1 ff., 1887); Georg Meyer, Die staatsrechtliche Stellung der deutschen Schutzgebiete (Leipz. 1888); Kolisch, Die Kolonialgesetzgebung des Deutschen Reiches (Hannov. 1896); Laband, Staatsrecht des Deutschen Reiches (4. Aufl., Freiburg 1901, Bd. 2, S. 259 ff.); Gareis, Deutsches K. (2. Aufl., Gieß. 1902); Zorn, Deutsche Kolonialgesetzgebung (Berl. 1901); Bendix, Kolonialjuristische und politische Studien (das. 1903); Köbner, Die Organisation der Rechtspflege in den Kolonien (das. 1903); v. Poser, Die rechtliche Stellung der deutschen Schutz-

Digitized by Google

gebiete (in Bries »Abhandlungen aus dem Staats- und Verwaltungsrecht«, Bresl. 1903); Seelbach, Grundzüge der Rechtspflege in den deutschen Kolonien (Bonn 1904); »Die deutsche Kolonialgesetzgebung« (Bd. 1, hrsg. von Riebow, Berl. 1895; Bd. 2—6, hrsg. von Zimmermann, das. 1898—1903); ferner: Beneke, Die Ausbildung der Kolonialbeamten (das. 1894); Tesch, Die Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten (2. Aufl., das. 1905).

Kolonialschulen. Nachdem in deutschen kolonialen Kreisen immer mehr der Mangel empfunden wurde an Leuten, die (ohne Beamte und Offiziere zu sein) bereit sind, in vielseitiger Leistungsfähigkeit für die wirtschaftliche Ausnutzung der deutschen Kolonien zu arbeiten, wurde durch die Bemühungen des Rheinischen Verbandes vom Evangelischen Afrikaverein eine Kolonialschule ins Leben gerufen, für die man den Ort Witzenhausen a. d. Werra wählte. Man hatte bereits in England und den Niederlanden erkannt, daß eine praktische Vorbildung der Beamten und Kolonisten mit besonderer Berücksichtigung ihrer zukünftigen kolonialen Wirksamkeit unerläßlich ist. Doch sind die School of modern oriental studies in England, die Akademien von Delft und Leiden sowie die französische École coloniale ausschließlich für die Ausbildung von höhern Regierungsbeamten bestimmt und bieten lediglich eine theoretische Unterweisung. Das diesen Anstalten gleichzustellende Seminar für orientalische Sprachen in Berlin berechtigt oder verpflichtet nicht zu einer Anstellung im deutschen Kolonialdienst. Für den praktisch-wirtschaftlichen Beruf in den Kolonien bestehen im Auslande das englische Colonial college and training farms bei Harwich, die holländische Reichsackerbauschule zu Wageningen und die französische Kolonialschule bei Nantes. Während die letztgenannte genau nach dem als Muster genommenen Plane der deutschen Kolonialschule errichtet ist, sind die beiden andern den holländischen und englischen Bedürfnissen angepaßt. Wageningen hat in drei Fachabteilungen (Ackerbau-, Gartenbau- und höhere Landbauschule, welch letzterer noch eine höhere Bürgerschule als Vorbereitung dient) einen vorwiegend theoretisch-wissenschaftlichen Betrieb. Dagegen bietet die englische Anstalt auf einem großen Landgut mit ausgedehnter Viehwirtschaft ihren Schülern, die meist ihre Vorbildung auf den angesehensten Schulen des Landes erhalten haben, eine vorwiegend praktische Ausbildung. Sie steht kaum höher als die deutschen Ackerbau- oder Winterschulen, während die niederländische Anstalt sich den deutschen landwirtschaftlichen Akademien nähert. Die Deutsche Kolonialschule Wilhelmshof bei Witzenhausen hält die Mitte zwischen der vorwiegend wissenschaftlichen holländischen und der vorwiegend praktischen englischen Anstalt. Sie will in erster Linie praktische Wirtschafts- und Plantagenbeamte, Pflanzer, Landwirte, Gärtner und Viehzüchter für die deutschen Kolonien und überseeischen Ansiedelungsgebiete tüchtig und vielseitig vorbereiten. Sie umfaßt die zu diesem Zweck hergerichtete Domäne Witzenhausen, die mit den dazu gekommenen Pachtländereien und großen Hutungsflächen auf 285 Hektar den Betrieb vielseitiger Land- und Viehwirtschaft ermöglicht. Handwerkstätten (Schmiede, Zimmerei, Sattlerei, Schlosserei, Tischlerei, Stellmacherei, Schreinerei, Maurerei) mit Wasserkraftbetrieb von dem mitten durch das Gehöft fließenden Gelsterbach, Gärtnerei, Obstplantage, Weinberge und die umliegenden Staatsforsten bieten Bildungsmittel. Ein naturwissenschaftliches Institut sorgt für den theoretischen landwirtschaftlichen Unterricht. Daneben ermöglichen Tabak- und Konservenfabriken in Witzenhausen, die Forstakademie in Münden, die Bildungsstätten Kassels, insonderheit Gewächshäuser, Gärten und Park von Wilhelmshöhe, und das landwirtschaftliche Institut in Göttingen nebst der Universität jede wünschenswerte Ergänzung der vorhandenen Bildungsmittel. Die Deutsche Kolonialschule Wilhelmshof ist eine 1898 mit einem Kapital von 116,000 Mk. gegründete Gesellschaft mit beschränkter Haftung, an deren Spitze Fürst Wilhelm zu Wied steht. Außer zwölf ständigen Lehrern halten auch mehrere auswärtige gewisse Kurse. Der Betrieb der Anstalt, die (Internat) 1904 von 67 Schülern besucht wurde, gliedert sich in vier Abteilungen: die Schulabteilung, die Abteilung für Gutsverwaltung und Landwirtschaft, die Abteilung für Gärtnerei und Tropenkultur und die Handwerksabteilung. Zu dem zweijährigen, für junge Leute ohne praktische Vorbildung dreijährigen Lehrgang werden nur junge Männer von 17—27 Jahren aufgenommen, doch sind auch abgekürzte Kurse zulässig für Kolonialbeamte, Offiziere, Pflanzer, Kaufleute. Vgl. Fabarius, Nachrichten über die deutsche Kolonialschule Wilhelmshof (Witzenhausen 1899). Organ die Zeitschrift »Der Deutsche Kulturpionier«. — Zu ähnlichem Zweck hatten die P. P. Oblaten der unbefleckten Jungfrau Maria in Hünfeld eine Kolonialmissionsschule ins Leben gerufen, die am 4. April 1903 nach Maria-Engelport bei Treis (Mosel) verlegt worden ist und zu praktischer Ausbildung in Landwirtschaft, Viehzucht, Garten-, Wein- und Obstbau sowie in den verschiedensten Handwerken Gelegenheit bietet. Sie verwendet ihre Zöglinge besonders in Deutsch-Südwestafrika. Endlich soll eine deutsche Ansiedlerschule in Hohenheim bei Stuttgart 1905 eröffnet werden.

Außer den schon genannten K. des Auslandes sind noch folgende französische Anstalten zu nennen. In Marseille wurden ins Leben gerufen: 1893 aus privaten Sammlungen ein Kolonialmuseum, das auch jährlich die »Annales de l'Institut colonial« herausgibt und vom Ministerium der Kolonien eine namhafte Unterstützung erhält; die auf Kosten der Stadt errichtete Kolonialschule (Institut colonial), in der junge Leute für den Kolonialdienst ausgebildet und auch auf Kosten des Staates auf Expeditionen ausgesandt werden; die Schule für Kolonialheilkunde (École de médecine coloniale) mit fünf Lehrstühlen. Endlich wurde in Tunis die École coloniale de Tunis Ende 1899 eröffnet.

Kolonialsystem, s. Kolonien, S. 293.

Kolonialtruppen, dauernd im Interesse von Kolonien verwendete und dort ständig garnisonierende Truppen. Ihre Organisation hängt von Größe, Lage, politischer und wirtschaftlicher Bedeutung ꝛc. der betreffenden Kolonie wie auch des Mutterlandes ab. In der Geschichte der K. zeigt sich überall das Bestreben, die Hilfsmittel der Kolonien selbst, insbes. das Menschenmaterial, für die K. nutzbar zu machen, sowie die bei allen kolonisierenden Mächten wiederkehrende Tatsache, daß die K. meist im Verhältnis zur Ausdehnung der Kolonien sehr schwach sind und daher vielfach in kritischen Zeiten nicht genügen. Der Grund mag vor allem in der Kostspieligkeit der K. liegen. Über die deutschen K. s. Deutschland, S. 794 (ostasiatische Besatzungsbrigade), Kolonialrecht (S. 288), Kolonien (S. 299) und Schutztruppen; über die französischen s. Frankreich, S. 867. Was England betrifft, so sind, abgesehen vom englisch-ostindischen

Digitized by Google

Heer (s. Ostindien), betreffs der Organisation der K. dreierlei Kolonien zu unterscheiden (vgl. Großbritannien, S. 887 f.): Kronkolonien, die vollkommen zum Mutterlande rechnen, Kolonien mit Volksvertretung, aber ohne eine dieser verantwortliche Regierung, und Kolonien mit eigner Regierung und Volksvertretung. Letztere beiden müssen für alles, was ihnen das Mutterland zu Militärzwecken liefert, einen bestimmten Beitrag zahlen und ihre Truppen mit Unterstützung des Mutterlandes aufstellen und erhalten. Letzteres stellt nur für die wichtigsten Plätze in diesen Kolonien schwache Besatzungen aus Infanterie, Artillerie und Pionieren, die dem Kolonialkorps (s. d.) oder den für den auswärtigen Dienst kommandierten Truppenteilen des stehenden Heeres entnommen werden. Die in einem Kriege wichtigsten Punkte weisen hierbei natürlich die stärksten Besatzungen auf, wie Gibraltar mit 5000, Malta mit 8000, Hongkong mit 3500 Mann ꝛc. Im übrigen ist die Zusammensetzung der K. der englischen Kolonien, den äußerst verschiedenartigen Verhältnissen entsprechend, auch eine ganz verschiedene. Zu erwähnen sind noch die K. der Niederlande und der Vereinigten Staaten von Nordamerika. Die niederländisch-ostindische Armee ist von der heimischen ganz unabhängig und besteht aus geworbenen Europäern und Eingebornen von Celebes, Amboina, Madura und Java; Weiteres s. Niederlande. Die Vereinigten Staaten haben ein provisorisches Infanterieregiment (2 Bataillone zu 4 Kompanien) auf Puerto Rico und eine Truppenmacht von rund 60,000 Mann (darunter 5000 Eingeborne) auf den Philippinen sowie schwache Postierungen in China und Alaska und auf den Hawai-Inseln. Vgl. W. v. Bremen, Die K. und Kolonialarmeen der Hauptmächte Europas, ihre geschichtliche Entwickelung und ihr gegenwärtiger Zustand (Bielef. 1902); Schwabe, Dienst und Kriegführung in den Kolonien ꝛc. (Berl. 1903); »Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine«, Bd. 118, S. 127 (das. 1901); v. Loebells »Jahresbericht« (das., jährlich); Montanaro, Winke für Expeditionen im afrikanischen Busch (a. d. Engl. von Glaunig, das. 1905); Ditte, Observations sur la guerre dans les colonies (Par. 1905); Ferrabini, Essai sur la défense des colonies (das. 1905).

Kolonialvereine, s. Kolonialgesellschaften.

Kolonialwaren, die aus den Tropen, besonders den europäischen Kolonien eingeführten Waren, wie Zucker (zum Unterschied von Rübenzucker auch Kolonialzucker genannt), Kaffee, Tee, Kakao, Gewürze, Reis, bisweilen auch Rohstoffe der Industrie, wie Baumwolle, Kautschuk, Farbhölzer ꝛc.

Kolonialwirtschaftliches Komitee, Vereinigung von etwa 200 Handelskammern, industriellen Körperschaften, wissenschaftlichen Instituten, Missionen, Arbeitervereinen, Einzelmitgliedern u. kolonialen Sachverständigen, mit dem Zweck: durch wirtschaftliche Unternehmungen zur Nutzbarmachung unsrer Kolonien und überseeischen Interessengebiete für die heimische Volkswirtschaft zu wirken. Seine Tätigkeit erstreckt sich auf: Schaffung von national wichtigen Rohstoffen und Produkten; Förderung des Absatzes deutscher Industrieerzeugnisse; Vorarbeiten für deutsche Siedelung; Vorarbeiten für öffentliche Transportmittel. Zur Ergänzung seiner Unternehmungen betreibt das Komitee: wissenschaftlich-wirtschaftliche Erkundungen in fremdländischen, kulturell vorgeschrittenen Kolonien; wissenschaftliche und fabrikatorische Untersuchungen von Rohstoffen und Produkten; Beschaffung und Verteilung von Saatgut und Pflänzlingen; pflanzen-pathologische Untersuchungen an Ort und Stelle in den Kolonien; Stellennachweis in den Kolonien; Gewährung von kolonialen Stipendien und die Herausgabe von Veröffentlichungen: »Der Tropenpflanzer«, mit wissenschaftlichen und praktischen Beiheften (9. Jahrg. 1905, hrsg. von Warburg und Wohltmann); »Die Expeditionen des Kolonialwirtschaftlichen Komitees«; »Das Kolonial-Handelsadreßbuch« (9. Jahrg. 1905). Von den bisher in den afrikanischen und Südseekolonien erzielten Erfolgen des 1896 durch Karl Supf begründeten Komitees seien genannt: die Einführung und Ausbreitung der Baumwollvolkskultur; die Einführung der Kautschuk-Plantagenkultur und die Entdeckung der wildwachsenden Guttaperchapflanze Palaquium supfianum in Neuguinea; die Einführung neuer Kulturen und Spielarten von Nahrungs- und Genußmitteln und deren maschinelle Erntebereitung; die Feststellung von Nutzholzbeständen und Gerbstoff liefernden Pflanzen; die Einführung einer maschinellen und dadurch erhöhten Ölausbeute der Ölfrüchte; die Schaffung von öffentlichen und privaten Brunnen für Tränkzwecke und Feststellung von Projekten für Stauanlagen und Dammbauten in Deutsch-Südwestafrika; die Konstruktion und Herstellung tropenlandwirtschaftlicher Maschinen und Transportmittel in Deutschland; die Ausführung der technischen und wirtschaftlichen Trassierung der Togo-Innenlandbahn und der wirtschaftlichen Trassierung einer ostafrikanischen Südbahn.

Kolonialpulver, Sprengstoff aus Schießpulver, das Nitroglyzerin aufgesaugt enthält.

Kolonides, Stadt, s. Koroni.

Kolonie (Tierstock), die Gesamtheit der durch ungeschlechtliche Vermehrung (Knospung) auseinander hervorgegangenen und miteinander verbunden bleibenden Individuen, häufig bei Protozoen, Schwämmen, Cölenteraten, Moostierchen und Manteltieren. In den meisten Fällen sind die Kolonien festgewachsen, können aber auch, wie bei manchen Infusorien, den Röhrenquallen, Feuerwalzen und Salpen, freischwimmend sein.

Kolonien (hierzu die Karten »Kolonien I u. II«, vergleichende Darstellung des Kolonialbesitzes der europäischen Staaten ꝛc.). Inhalt des folgenden Artikels:

	Seite
Klassen der Kolonien	292
Geschichtliches	293
Spanien	294
Portugal	294
Niederlande	295
England	295
Frankreich	296
Dänemark	297
Schweden	297
Italien	297
Rußland	297
Deutschland	297
Vereinigte Staaten von Amerika	297
Übersicht des Kolonialbesitzes (Tabelle I u. II)	298
Die deutschen Schutzgebiete	298
Organisation	299
Produktion	300
Handel und Verkehr	300
Finanzen	301
Mission	301
Literatur, allgemeine	297
» über die deutschen K.	302
Textbeilage: Gedenktage — Missionsgesellschaften	298

(Zugehörige Artikel s. unter »Kolonial...«, S. 284—291.)

Kolonien sind im allgemeinen zusammenhängende Ansiedelungen, besonders solche, deren Angehörige (Kolonisten, v. lat. colonus, »Feldbauer, Ansiedler«), sei es auf Grund staatlichen Schutzes durch das Mutterland oder durch eigne freie Betätigung ihrer sozialen Lebenskraft, ihre Stammeseigentümlichkeiten, Sitten, Gebräuche ꝛc. außerhalb des eignen Volkstums oder Staatswesens unter Festhaltung des überlieferten nationalen und politischen Zusammenhanges

Digitized by Google

bewahren. Hierdurch unterscheidet sich die Kolonien-gründung von der Auswanderung (s. d.); doch können beide miteinander verbunden sein, indem die Auswandernden in fremden Ländern K. gründen und durch ihren Zustrom kräftigen, ohne in festen Beziehungen zum Mutterland oder unter dessen Leitung zu bleiben. So sind die Vereinigten Staaten von Nordamerika eine englische Kolonie, indem sie englische Sprache und Eigenart bewahrt haben. Entsprechendes gilt vom Spanischen und Portugiesischen Südamerika. In andern Sinne spricht man von den K. der Hugenotten in Deutschland, der Salzburger in Preußen, der Deutschen in den Ostseeprovinzen und vielen andern Gegenden Rußlands, wobei die Kolonisten vollständig in den Verband des fremden Staates eintraten, ja oft auf Grund der Anregung und Förderung durch diesen Staat selbst in das Land kamen.

Den nächsten Anlaß zur Kolonisation bietet fast immer die Beengung der Lebensverhältnisse in der Heimat, sei es aus Mangel an anbaufähigem Land oder aus Übervölkerung (beide waren die Hauptursachen für Koloniengründungen im Altertum, vgl. Ver sacrum), wegen wirtschaftlicher Schwierigkeiten, politischer Unzufriedenheit, religiöser Zerwürfnisse oder aus Überschuß an Unternehmungslust und Kapitalkraft, die nach Betätigung suchen. Neben der Kolonisation der Kulturvölker ist die Kolonisationsarbeit der Halbkulturvölker, insbes. der Neger und Malaien, zu wenig gewürdigt worden. Heute ist in einigen Erdteilen, z. B. Amerika, Australien und im Südseegebiet, die Kolonisation abgeschlossen, während sie in Afrika und Asien noch fortdauert.

Klassen der K. Das Völkerrecht versteht unter K. nur solche Niederlassungen, die staatsrechtlich oder völkerrechtlich vom Mutterland abhängig sind, und trennt sie nach dem Grade der Abhängigkeit in drei Klassen: eigentliche K., überseeische Besitzungen eines Staates, die diesem administrativ völlig unterstellt sind, Schutzgebiete (Protektorate, Chartered Companies), überseeische Länder unter privater Verwaltung, die unter dem Schutz des Mutterlandes stehen, und Interessensphären, über die Vereinbarungen mit andern interessierten europäischen Mächten abgeschlossen wurden, dahin, daß keine fremde Macht innerhalb des einer andern Macht zugewiesenen, aber noch nicht von ihr besetzten Gebietes Hoheitsansprüche geltend machen darf.

Nach der vorherrschenden Benutzungsart teilt Roscher, dessen System Ed. Hahn und Ratzel weitergeführt haben, die K. in vier Klassen:

1) Eroberungskolonien, in denen die Ansiedler nicht sowohl aus eigner Produktion, sondern vielmehr aus der politischen und militärischen Ausbeutung der Eingebornen Vorteil ziehen. In diese Klasse gehören die Staatengründungen Alexanders d. Gr. und seiner Nachfolger im Orient, der Normannen in verschiedenen Teilen Europas, der Kreuzfahrer in Palästina, dem byzantinischen Reich und Livland und der Spanier in Südamerika. Die erste Generation der spanischen Kolonisten wurde geradezu Conquistadoren (Eroberer) genannt. Solche K. können weder in sehr dünnbevölkerten, noch in sehr niedrig kultivierten Ländern angelegt werden. In ihren Hauptzügen werden sie auch denselben Gang nehmen müssen wie eine kriegerische Invasion. Zu dieser Klasse gehören die Militärkolonien, angelegt, um ein besiegtes Land möglichst wohlfeil, sicher und dauernd im Zaum zu halten, wie solche besonders die Römer, dann die Venezianer auf Kreta, die Österreicher an der türkischen Grenze (Militärgrenze) und die Russen gegen die noch nicht unterworfenen Kaukasusvölker anlegten.

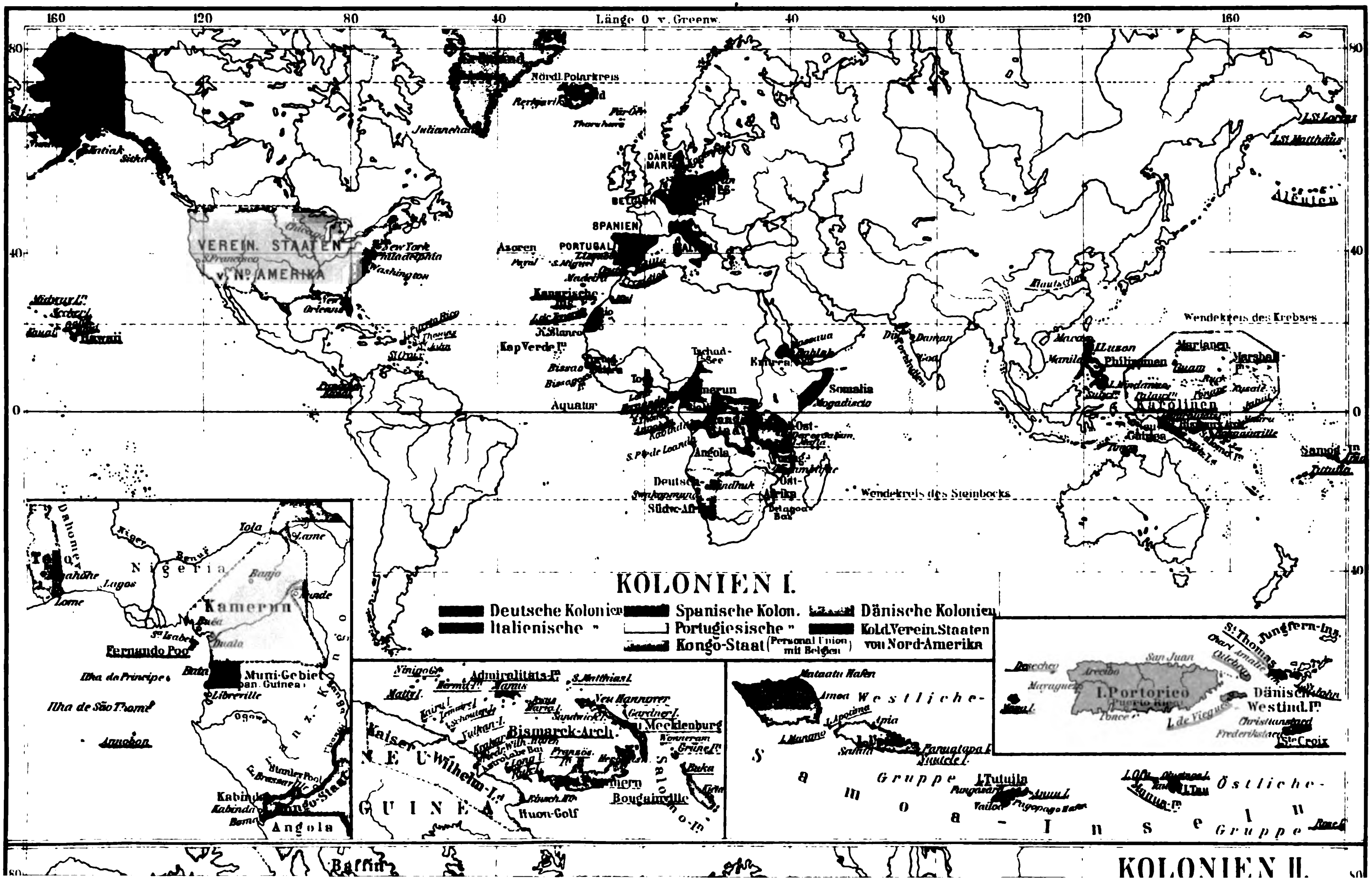
2) Handelskolonien, die entweder unmittelbar in solchen Ländern angelegt werden, wo es viel zu kaufen oder zu verkaufen gibt, wo aber dennoch aus irgend welchen Gründen der gewöhnliche freie Handel nicht stattfinden kann; oder sie dienen nur einem über sie hinausgehenden Handel als Zwischenstation. Fast alle größern Handelskolonien sind aus Faktoreien hervorgegangen. Zu ihrer Anlage gehört vor allem Kapitalreichtum und Seemacht. Niemals wird die bloße Handelskolonie eine eigne Nation, einen selbständigen Ableger des Mutterlandes bilden, wohl aber kann sie der Keim einer wirklichen Kolonie werden, wie dies auch tatsächlich fast immer der Fall gewesen ist. So entdeckte Kolumbus Amerika, indem er einen direkten Handel mit Ostindien einleiten wollte, die neuenglische Kolonisation begann mit Pelzhandel. Die Europäer sind in K. dieser Art selten Landeigentümer, sondern in der Regel nur Soldaten, Beamte und Kaufleute, während die eingeborne Bevölkerung ihnen politisch unterworfen ist. Daher bildet sich hier auch nicht leicht eine Nation, indem die hier befindlichen Europäer größtenteils nur Bereicherung suchen und, wenn sie diese erlangt haben, in ihr Vaterland zurückkehren. Eine Nebenart der Handelskolonien sind die Fischereikolonien, im spätern Mittelalter von den Hanseaten und Portugiesen, nachher von den Holländern, zuletzt von den Engländern angelegt.

3) Ackerbaukolonien können nur in Ländern angelegt werden, deren klimatische und wirtschaftliche Verhältnisse den Einwandernden ein friedliches Gedeihen versprechen, also bloß da, wo ein für den Ackerbau brauchbares Land ganz wüst oder höchstens von Hirten- und Jägerstämmen dünn bevölkert ist und wo daher der Begriff des Grundeigentums nicht existiert. Soll die Ackerbaukolonie gedeihen, so muß die Auswanderung in beträchtlicher Zahl erfolgen. Da aber für jede massenhafte Auswanderung ein langer Reiseweg zu den größten Schwierigkeiten gehört, da ferner die Produkte des Ackerbaues meist mühsam zu transportieren sind, so ist es für diese Art von K. am meisten geboten, dem Mutterlande verhältnismäßig nahe zu sein. Ackerbaukolonien haben die Phöniker in Cypern, Sizilien und Karthago gehabt, die Karthager in Sardinien, die Griechen in Sizilien und Unteritalien, die Spanier wanderten nach Südamerika, die Engländer nach Nordamerika, die Russen nach Sibirien. An vorübergehende Ausbeutung ist hier nicht zu denken. Die Kolonisten müssen in der Kolonie heimisch werden, weil meist die Kinder erst vollkommen ernten können, was die Väter gesät haben. Die Bande der Verwandtschaft und alle sonstigen Verhältnisse, welche die Kolonisten an ihr Mutterland knüpften, werden immer lockerer, die Erinnerungen erlöschen, und schon nach einigen Generationen können sie zu einer eignen, dem Vaterland entfremdeten Nation erwachsen, die nach Selbständigkeit und Unabhängigkeit strebt und sie nicht selten zu erkämpfen weiß, wie das in Nordamerika der Fall war. Eine Unterabteilung dieser Klasse bilden die Viehzuchtskolonien, wie sie die Spanier auf den Pampas und Llanos von Südamerika, die Holländer in der Kapkolonie, die Deutschen in Südwestafrika gründeten.

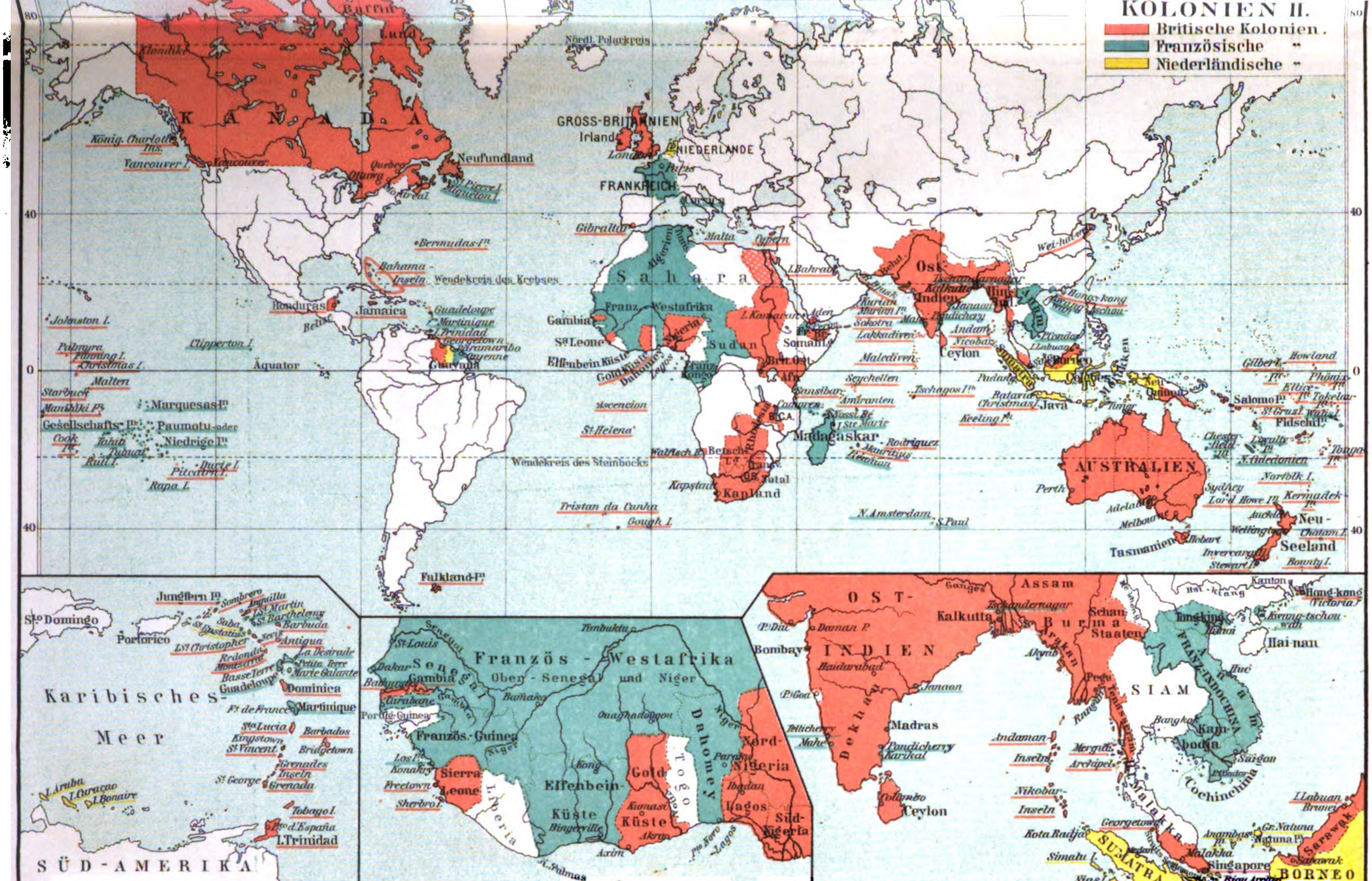
4) Pflanzungskolonien oder Plantagenkolonien, deren Zweck die Erzeugung gewisser, in der Regel tropischer Nutzpflanzen ist, wie die K. Westindiens, das südliche Nordamerika, Brasilien und teilweise auch die ehemaligen spanischen Provinzen in

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google



Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl.
Bibliographisches Institut in Leipzig.
Zum Artikel „Kolonien".

Digitized by Google

Südamerika, können am wenigsten des Schutzes und der Unterstützung seitens des Mutterstaates entbehren und wachsen daher weniger leicht zu einer selbständigen Nation heran. Die Pflanzer oder freien Grundeigentümer werden selten einheimisch, da sie wegen ungesunden Klimas und Unannehmlichkeiten des Lebens ihre Pflanzungen durch Aufseher verwalten lassen oder, nachdem sie sich ein Vermögen gesammelt, in ihr Vaterland zurückkehren. Im Altertum kannte man Pflanzungskolonien nicht, weil die damals bekannten Länder ein beinahe übereinstimmendes Klima und demgemäß fast die gleichen Produkte hatten. Im spätern Mittelalter hatte Cypern etwas vom Charakter einer solchen Kolonie, da hier Zucker, Baumwolle und Indigo als Hauptprodukte angesehen wurden. In Amerika wurde der Plantagenbau erst seit Mitte des 18. Jahrh. durch Einführung von Negersklaven bedeutend, jetzt führt man chinesische und indische, im Südseegebiet auch melanesische und polynesische Kulis ein.

Weiterhin fallen unter den Begriff der K. noch die freien Negerkolonien, ursprünglich gegründet, um amerikanische oder den Sklavenschiffen abgenommene Neger anzusiedeln, wie die 1787 von der Afrikanischen Gesellschaft in London gegründete, später unter englische Herrschaft gestellte Kolonie Sierra Leone, dann die von der Amerikanischen Kolonisationsgesellschaft für freie Neger (gegründet 1816 in Washington) ins Leben gerufene Republik Liberia; ferner Strafkolonien, wie Neukaledonien, nach denen die zur Deportation verurteilten Verbrecher verbracht werden (vgl. Deportation und die dort angeführten Schriften von Korn und Bruck), sogen. Relaiskolonien, Militär-, Kohlen- und Flottenstationen, die seefahrenden Völkern zur Ausbesserung und Verproviantierung der Schiffe dienen, endlich die Bergwerkskolonien, in denen zunächst die Gewinnung von Gold, Silber, Edelsteinen ꝛc. beabsichtigt wird, wie die Niederlassungen der Spanier in Westindien und Südamerika, die aber in der Regel, je mehr die Bergwerke ausgebeutet werden, in Ackerbaukolonien übergehen.

Von klimatischen Gesichtspunkten bei der Einteilung ausgehend, unterscheidet Dove tropische und außertropische K. In erstern (Plantagenkolonien, Handelskolonien z. T.) sind wegen der Ungunst des Klimas Europäer nur in geringer Zahl und nur für eine beschränkte Zeit ansässig und können sich selten durch eigne Arbeit betätigen. In letztern (Ackerbau-, Viehzuchtskolonien, Handelskolonien z. T.) können sie ohne Schädigung für ihre Gesundheit wohnen und arbeiten.

Geschichtliches.

Schon in der ältesten Zeit haben Völker, die eine ausgebreitetere Handelstätigkeit entwickelten, zur Sicherung ihres Handels K. angelegt, so das älteste größere Handelsvolk, die Phöniker, die schon vor der Mitte des 2. Jahrtausends v. Chr. an den Küsten des Mittelländischen Meeres eine größere Zahl von Niederlassungen gründeten. Wegen der geringen Bevölkerungszahl des Mutterlandes waren es meist kleine Handelsniederlassungen, aus denen später aber vielfach blühende Städte erwuchsen. Die mächtigste der phönikischen Pflanzstädte, Karthago, trat später an die Stelle des Mutterlandes und beherrschte, gestützt auf eine kluge Eroberungs- und Kolonialpolitik, bis zur Vernichtung durch Rom bald das ganze Mittelländische Meer. Ein vorzügliches kolonisatorisches Talent entwickelten die Griechen, deren äußere Geschichte eine ununterbrochene überseeische Auswanderung war, verbunden mit der Gründung von Handels- und Ackerbaukolonien. In Kleinasien, an den Küsten des Schwarzen Meeres, in Unteritalien (»Großgriechenland«), in der Kyrenaika, im südlichen Gallien und in Spanien entstanden zahlreiche griechische Niederlassungen, die überall griechische Kultur verbreiteten. Die blühendsten von ihnen waren das ionische Milet und das äolische Mytilene. Die Griechen unterschieden zwischen K., die von der Staatsgewalt des Mutterlandes selbst gegründet wurden und unter deren Leitung blieben (Kleruchien), und solchen, die aus den freien Bestrebungen der Bürger hervorgingen (Apoikien). Meist bildeten die griechischen K. unabhängige eigne Staaten, die als Töchter des Mutterstaates mit ihm eine Art Schutz- und Trutzbündnis eingingen und auch die geistige Gemeinschaft mit dem Mutterland nie unterbrachen. Die römische Politik war dagegen mehr eine Eroberungspolitik. Die Römer legten Militärkolonien an, dann auch Bürgerkolonien zur Versorgung armer Römer mit Grundbesitz, auch wurden Veteranen in dieser Weise versorgt und so zahlreiche Städte im südlichen und mittlern Europa gegründet. Auch die ganze Westhälfte des römischen Reiches ist nach und nach latinisiert worden. Im scharfen Gegensatz zu den griechischen K. genossen die römischen keinerlei politische Selbständigkeit. (über die K. der Alten Welt vgl. die Artikel »Griechenland« [dazu: Großgriechenland, Jonien], »Karthago«, »Römisches Reich«, »Handel«.) Nach dem Zerfall der römischen Weltherrschaft konnte an Anlegung von Niederlassungen erst gedacht werden, als der internationale Verkehr sich größerer Ruhe und Sicherheit erfreute.

Im Mittelalter waren namentlich die Deutschen kolonisatorisch tätig. Die ganze Osthälfte Preußens und Österreich sind auf slawischem Kolonialboden erwachsen, in Preußen wirkte der Deutsche Orden; auch nach Polen, Schlesien, Siebenbürgen (durch Geisa II.) und in die Länder der Wenzelskrone (durch Ottokar) wurden deutsche Kolonisten gerufen. Die mittelalterliche deutsche Kolonisation begann in der Karolingerzeit, erreichte ihren Höhepunkt im 12. und 13. Jahrh. und fand unter Karl IV. ihren Abschluß. Im nördlichen Europa gründete vor allem die Hansa Handelsniederlassungen und Faktoreien. Im Süden von Europa bot sich weniger Gelegenheit für koloniale Betätigung. Die nördlichen Gestade des Mittelmeeres waren bereits in festen Händen von Kulturvölkern, die südlichen wurden von den europäerfeindlichen Mohammedanern beherrscht.

Die Aufschließung der Neuen Welt gab dem Kolonialwesen eine völlig veränderte Gestalt, da jetzt den Kulturvölkern der Alten Welt fast unbeschränkte Territorien zur Verfügung gestellt wurden. Nunmehr waren fast alle europäischen Staaten eifrigst bestrebt, möglichst ausgedehnte K. zu erwerben, und es entwickelte sich die besonders im 17. Jahrh. zur Blüte gelangte monopolistische Handels- und Kolonialpolitik, die als Kolonialsystem bezeichnet zu werden pflegt. Es gipfelte darin, die K. möglichst zugunsten des Mutterlandes auszubeuten. Man sperrte sie gegen Fremde ab, anfänglich um ihren Besitz sicherzustellen, später, als das Merkantilsystem (s. d.) sich mehr entfaltete, im Interesse der Handelspolitik. Das Streben ging vorzüglich dahin, ausschließlich dem Mutterlande den Verkehr mit den K. zu sichern, dem sie eine dauernde Bezugsquelle von Rohstoffen und Kolonialwaren, dann ein vorteilhaftes Absatzgebiet für die eignen Industrieerzeugnisse sein sollten. Den

Digitized by Google

Schiffsverkehr mit den K. behielt man ausschließlich der nationalen Flagge vor, indem von fremden Schiffen ein besonderer Flaggenzoll (s. Zuschlagszölle) erhoben oder ihnen der Besuch der K. geradezu untersagt wurde. Bestimmte Häfen des Mutterlandes wurden zu Stapelplätzen erklärt, wichtigere Produkte der K. sollten bloß hierher, nicht direkt nach dem Ausland verbracht werden, die Einfuhr nach den K. sollte nur über das Mutterland stattfinden. Auch wurde die Einfuhr vieler fremder Industrieerzeugnisse durch Auflegung hoher Zölle erschwert oder verboten. In den K. selbst aber wollte man eine eigne Industrie, die mit dem Mutterlande konkurrieren könnte, nicht aufkommen lassen. Deswegen wurde die Ausfuhr von Fabrikaten aus ihnen durch Zölle belastet oder überhaupt untersagt, oder es wurden bestimmte industrielle Unternehmungen in den K. nicht zugelassen. Allerdings räumte man auch den K. verschiedene Vorteile im Verkehr mit dem Mutterland ein, insbes. dadurch, daß die Erzeugnisse fremder K. auf dem Markte desselben mit höhern Einfuhrzöllen belastet oder für die Einfuhr von Erzeugnissen der eignen K. Prämien entrichtet wurden. Weil so Mutterland und Kolonie einander gegenseitig Begünstigungen zugestanden, die freilich mehr einseitig dem Mutterlande zugute kamen, wurde das Kolonialsystem auch oft Kolonialvertrag (pacte colonial) genannt. Das Kolonialsystem wurde, wenn auch nicht überall in der gleichen Weise, von allen Kolonialmächten durchgeführt. England bildete es besonders mit der 1651 erlassenen, 1660 und 1664 erweiterten Navigationsakte aus, Frankreich führte mit dem Reglement von 1670 eine vollständige Abschließung ein, auch Holland, Spanien und Portugal huldigten einer echt monopolistischen Handelspolitik. Eine Umgestaltung trat erst mit dem 19. Jahrh. ein. Das Verbot wurde mehr und mehr durch Unterscheidungs- oder Differentialzölle (s. Zölle) verdrängt, man ließ fremde Schiffe gegen das gleiche Zugeständnis von der andern Seite (Reziprozität) zu ꝛc. So begann man in England 1822 mit umfassendern Reformen: der Verkehr mit amerikanischen K. wird 1825 freigegeben, die Häfen von Ostindien werden mit Ausnahme der Küstenschiffahrt gegen Zoll- und Flaggenzuschläge geöffnet, 1848 werden diese Zuschläge aufgegeben, 1849 die letzten Reste der Navigationsakte beseitigt, 1850 wird auch die Küstenschiffahrt freigegeben. Länger, bis 1861, behielt Frankreich das Absperrungssystem bei. Als im 19. Jahrh. Amerika infolge der Befreiung der spanischen und portugiesischen Besitzungen und der dadurch veranlaßten Aufstellung der Monroedoktrin seitens der Union aus der europäischen Kolonialpolitik ausschied, fand letztere in Asien, Afrika und Australien ein neues, ungeheuer erweitertes Tätigkeitsgebiet.

Den Spaniern gehörte einst ganz Südamerika ohne Brasilien, ferner Westindien, Mittelamerika und der gesamte Südteil Nordamerikas von Kalifornien bis Florida. Dazu kamen in Asien die Philippinen und eine Reihe kleinerer Besitzungen in Afrika und in der Südsee, so daß in diesem ungeheuern Reiche nach einem Ausspruche Karls V. die Sonne nicht unterging. Der spanische Kolonialbesitz wurde in echt bureaukratisch-merkantilistischem Geist von Vizekönigen und Generalkapitänen verwaltet. Der Überfluß an Gold und Silber ergab eine für jene Zeit überwältigende Edelmetallproduktion, mittels deren Karl V. und Philipp II. ihre imperialistische und rekatholisierende Politik trieben. Den Spaniern wurde dieser Reichtum verhängnisvoll, weil viele es verlernten, sich ehrlich um ihr tägliches Brot zu bemühen. Auch hatte Spanien schon damals nicht genug erwerbstätige Bevölkerung, um ohne eignen schweren Schaden zahlreiche Auswanderer abgeben zu können. Die Auswanderung blieb daher stets dürftig, weshalb den Spaniern nur die ganz oberflächliche Hispanisierung des eroberten Landes gelang. Ihre geringe wirtschaftliche Veranlagung, falsches Regierungssystem, religiöse Unduldsamkeit, Bevorzugung der Spanier vor den Einheimischen sowie die Sucht, die K. bei strengem Absperrungssystem in drückender Abhängigkeit zu halten und ihnen in einseitiger Ausbeutung jede Möglichkeit gedeihlicher wirtschaftlicher Entwickelung zu versagen, hatten zur Folge, daß die amerikanischen K. zu Anfang des 19. Jahrh. die spanische Herrschaft abschüttelten. So büßte Spanien schon damals den größten Teil seiner Besitzungen ein, bis es 1898 durch den unglücklichen, weil jammervoll geführten Krieg gegen die Union seine letzten wertvollen K. Cuba, Puerto Rico, die Philippinen und Guam verlor, während es die Karolinen und Marianen für 16 Mill. Mk. an Deutschland verkaufte. Heute umfaßt der überseeische Besitz (s. Karte I) jener ältesten und einst größten europäischen Kolonialmacht nur noch die Guineainseln Fernando Po und Annobom, die Kanaren, das Rio Muni-Gebiet südlich von Kamerun, den nordwestafrikanischen Küstenstrich Rio del Oro und die Presidios an der marokkanischen Küste. Durch ein Abkommen mit Frankreich wurde der Flächeninhalt des Rio del Oro-Gebietes auf 190,000, der des Muni-Gebietes auf 25,000 qkm festgesetzt.

Auch Portugal war einst eine Kolonialmacht ersten Ranges, da es die West- und Ostküste Afrikas, die Küsten des Arabischen Meeres einschließlich der Westküste Indiens, einzelne hinterindische und chinesische Küstenplätze und die Molukken beherrschte. In Südamerika gehörte ihm das gold- und diamantenreiche Brasilien. Doch löste es sich 1822 vom Mutterlande los, und auch in Afrika und Asien gingen schon seit dem 16. Jahrh. große Gebiete an die Araber, Holländer und Engländer verloren. Heute gehören den Portugiesen noch (s. Karte I) die Kapverdischen Inseln, die Guinea-Inseln St. Thomé und Principe, Portugiesisch-Guinea, Angola, Portugiesisch-Ostafrika (Sofala, Mosambik), Portugiesisch-Indien (Goa, Daman, Diu), die Osthälfte Timors und Macao, das von allen portugiesischen K. die höchsten Umsatzwerte (1900 in Ein- und Ausfuhr 132 Mill. Mk.) erreicht. Die Azoren und Madeira werden in der Verwaltung zum Mutterland gerechnet. Die Gesamtlänge der Eisenbahnen in Portugiesisch-Afrika betrug 1902: 842 km, in Portugiesisch-Indien 82 km, die Länge der Telegraphen in allen portugiesischen K. 4938 km. Die Kolonialtruppe zählt 10,233 Mann mit 325 Offizieren. Portugal hat es ebensowenig wie Spanien verstanden, seinen namentlich in Afrika noch immer ausgedehnten Kolonialbesitz nutzbringend zu verwalten, der nebst dem Mutterland immer mehr in wirtschaftliche Abhängigkeit von England geraten ist. Doch hat es infolge des scharfen Wettbewerbes der andern Kolonialmächte neuerdings mehr für seinen Besitz getan. Während 1852—53 für materielle Verbesserungen in den K. nur 180,000 Mk. ausgegeben wurden, erreichten diese Aufwendungen 1870—97 die für das kleine Land beträchtliche Summe von 148 Mill. Mk. Dementsprechend sind seit 1852/53 die Zolleinnahmen und die Einnahmen überhaupt um das Sechs-

Digitized by Google

sache gestiegen. Dennoch waren die Ausgaben, die in jenem Zeitraum von 3,735,000 auf 23,302,000 Mk. anwuchsen, fast stets größer als die Einnahmen, so daß das Mutterland den Ausfall decken muß. In frühern Jahren waren aber die Defizits weit höher, da im Budget 1904/05 der Überschuß der Einnahmen über die Ausgaben nur noch zu 42,000 Milreis (141,000 Mk.) veranschlagt wurde.

Die Niederlande nehmen heute im Verhältnis zur Kleinheit des Mutterlandes als Kolonialstaat die zweite Stelle ein (s. Karte II), obgleich sie von ihrem früher ausgedehntern Besitz ebenfalls viel eingebüßt haben. Vor dem Ende des 17. Jahrh. zählte Holland zu seinen Besitzungen: New York (Neu-Amsterdam), Nordbrasilien, Guayana, mehrere Antillen, Ceylon, das Kapland, die Sundainseln, wo 1611 Batavia gegründet wurde, dazu Faktoreien in Vorderindien, China und Japan. Hatten die Holländer viele ihrer K. den Spaniern und Portugiesen abgenommen, so verloren sie später einen großen Teil ihres Besitzes an England, z. B. New York, Ceylon, das Kapland. Im Gegensatz zu Portugal und Spanien haben sie es aber trefflich verstanden, ihren die Sundainseln (Java und die sogen. Außenbesitzungen), die Westhälfte Neuguineas, Holländisch-Guayana (Surinam) und Curaçao umfassenden Besitz wirtschaftlich zu heben. Ihm allein verdankt das kleine Land seinen Reichtum und seine kommerzielle Blüte. Doch arbeiten die Holländer neuerdings mit einem ständigen Defizit, das für Niederländisch-Indien 1900: 5,377,247, 1904: 12,337,218 Gulden betrug. Auch Surinam und Curaçao bedürfen eines dauernden Zuschusses vom Mutterlande (1902: 444,872 Gulden). Die Einfuhr in die K. betrug 1902: 211,692, die Ausfuhr rund 270,000 Gulden. Die ostindische Handelsflotte zählte 1902: 2594 Schiffe mit 117,000 Reg.-Ton. Die ausschließlich aus Freiwilligen durch Anwerbung gebildete indische Armee war 1904: 1543 Offiziere und 36,649 Mann stark, wovon 12,940 Europäer. Die ostindische Kriegsflotte zählte 1903: 26 Fahrzeuge mit 3513 Offizieren, Beamten und Mannschaften. Auf Java und Sumatra gab es 1902: 2367 km Eisenbahnen, in Ostindien 1902: 10,273 km Telegraphen- und 20,467 km Telephonlinien.

England, das größte Kolonialreich der Welt (s. Karte II), besaß vor 1600 noch nicht den geringsten Kolonialbesitz. Erst 1602 trat es in die Reihe der kolonisierenden Nationen, als es der kurz zuvor gegründeten Ostindischen Kompanie einen Freibrief erteilte. Durch seine bald alle andern Staaten überragende Seemacht konnte es während der fortdauernden Kämpfe zwischen jenen ein Kolonialgebiet nach dem andern an sich reißen. Den Spaniern nahm es eine Reihe westindischer Inseln, den Holländern Neu-Amsterdam (nunmehr New York genannt), den Franzosen Kanada und Vorderindien weg. Die Kolonialpolitik der Engländer war wesentlich anders als diejenige Spaniens und Portugals. Sie hatten früh erkannt, daß dem fruchtbaren Boden weit wichtigere Reichtümer abzugewinnen sind als Gold und Silber. Allerdings war die englische Kolonialpolitik zunächst ebenso monopolistisch-engherzig wie die der übrigen Kolonialstaaten, so daß ihr im wesentlichen der Abfall der nordamerikanischen Freistaaten zuzuschreiben ist. Doch hat es diese Politik am frühesten aufgegeben und den in Amerika gemachten Fehler später sorgsam vermieden, indem es den größern K. die denkbar größte Selbständigkeit gewährte. Obendrein fand es für den Verlust von Nordamerika reichen Ersatz in Asien, Afrika (Sudân, Ägypten, Süd- und Ostafrika) und Australien, so daß es heute in allen Erdteilen und Weltmeeren K. besitzt. 1899 fielen unter andern die Tongainseln und die von Deutschland abgetretenen südlichen Salomonen an England, womit in der Hauptsache die politische Aufteilung der Südsee beendet war. 1901 schlossen sich die fünf australischen Festlandskolonien nebst Tasmania zu einem Staatenbund (Commonwealth of Australia) zusammen. Im übrigen ist England jetzt bestrebt, seine sämtlichen Besitzungen so an das Mutterland zu fesseln, daß sie mit ihm ein einziges großes Reich und einen geschlossenen Wirtschaftskörper (Greater Britain) bilden. Doch steht die Verwirklichung dieses gegen das Ausland gerichteten Zollbundes wegen der einander vielfach widerstrebenden Interessen der K. noch in weiter Ferne.

Die englischen K. sind mit Ausschluß Indiens einem besondern Kolonialminister unterstellt, dem die in den K. angestellten Gouverneure verantwortlich sind. In den K. stehen einschließlich Indiens 166,000 Mann europäische Truppen, zu denen in Indien und in mehreren andern K. (Zentralafrika, Uganda, Westafrika, Mauritius, Westindien, Ceylon, Straits Settlements ꝛc.) auch Eingeborne zum Militärdienst herangezogen werden, und zwar in solchem Maße, daß sie meist den Hauptteil der Truppen bilden. Die größern K. unterhalten aber auch noch eigne Truppen in Form kleiner stehender Bestände, sowie von Milizen und Freiwilligen. Sie zählen in Kanada gegen 47,000, in Australien über 20,000 Mann. Noch wirksamer ist der Schutz, den England seinen K. und seinen überseeischen Interessen durch seine Flotte gewährt. Von dieser nicht weniger als 155 Fahrzeuge zählenden Kriegsflotte waren 1904 stationiert im Mittelmeer 57, an der Ostküste Amerikas 17, an der Westküste Amerikas 4, am Kap 9, bei Indien und Ostafrika 8, bei China 39 und in den australischen Gewässern 12 Schiffe. Außerdem unterhalten noch Kanada, Indien und Australien eigne Marinefahrzeuge, die von der britischen Marine bemannt werden.

Die wirtschaftliche Entwickelung der K ist mit Ausnahme einiger westindischer sehr günstig. Über die Finanzen der englischen K. und ihren Handel mit dem Mutterlande vgl. die Tabellen beim Art. »Großbritannien«, S. 369 u. 388. Der Handelsverkehr Englands mit seinen K. ist in den letzten Jahren namentlich bezüglich der Ausfuhr zurückgegangen. Die Ausfuhr aus den K. einschließlich Indiens wertete 1902: 111,147, die Einfuhr 113,671 Mill. Pfd. Sterl. An Verkehrsmitteln waren in den britischen Kolonien 1902 vorhanden (Angaben in Kilometern):

Name	Eisenbahnen	Telegraphenlinien	Name	Eisenbahnen	Telegraphenlinien
Malta . .	13	105	Mauritius	104	217
Ceylon . .	594	2444	Gibraltar .	—	3
Labuan . .	16	—	Straits		
Sierra Leone	122	122	Settlements	—	2152
Goldküste .	140	1289	Bahama . .	—	10
Lagos . .	200	713	St. Christoph.	—	11
Natal. . .	1035	2572	Antigua . .	—	11
Rhodesia. .	946	6471	St. Helena .	—	108
Ostafrika .	940	—	Hongkong .	—	16
Neufundland	1060	3149	Bermudas .	—	306
Jamaika . .	298	1333	Indien . .	41717	89843
Barbados .	45	—	Kapkolonie .	4261	12285
Trinidad .	143	269	Kanada . .	30703	59207
Britisch-			Australien .	22662	72971
Guayana.	153	900	Neuseeland .	3869	12470

Digitized by Google

Das allbritische Kabel von Vancouver nach Sydney und Neuseeland und die den Indischen und Atlantischen Ozean durchziehenden englischen Anschlußkabel bewirken die engste Verbindung zwischen dem Mutterland und seinen K.

Die britischen K. haben durchweg ihre eignen Budgets. Die ältern K. nehmen das Mutterland nur dann in Anspruch, wenn die eignen Mittel nicht ausreichen. Auch die kolonialen Privatgesellschaften, denen England in neuester Zeit die Ausdehnung seines Kolonialbesitzes nicht zum wenigsten zu danken hatte (s. Kolonialgesellschaften), tragen sämtlich die Verwaltungskosten selbst. Daher sind die Kosten, die dem britischen Mutterland aus seinem ungeheuern überseeischen Besitz erwachsen, unverhältnismäßig gering, indem in das Budget für 1899/1900 zu diesem Zweck nur 1,458,840 Pfd. Sterl., für 1903/04: 1,421,768 Pfd. Sterl. eingestellt wurden. Allerdings trägt das Mutterland noch andre, weit erheblichere Ausgaben für die in den K. stationierten Kriegsschiffe und Besatzungen.

Die Finanzen der britischen K. befinden sich meist in befriedigendem Zustand. Nur Cypern bedarf eines dauernden Zuschusses, ebenso erhalten einige westindische Inseln, die unter dem Rückgang der Zuckerproduktion leiden, eine finanzielle Beihilfe. Auch die Schuldenlast Indiens und Australiens ist gewaltig gewachsen; doch sind dafür viele nützliche und gewinnbringende Arbeiten, wie Eisenbahnen, Telegraphen, Bewässerungsanlagen ꝛc., ausgeführt worden. Für 1899 wurden berechnet die Einnahmen aller britischen K. auf 148,362,007 Pfd. Sterl., davon auf Indien 104,955,819, Australien 33,353,562 Pfd. Sterl., die Ausgaben auf 144,674,176 Pfd. Sterl., davon auf Indien 100,835,836, Australien 31,804,767 Pfd. Sterl. Die Staatsschulden sämtlicher K. betrugen Ende 1899: 566,519,130 Pfd. Sterl., wovon der Löwenanteil auf Indien und Australien fällt. Vgl. die Tabelle beim Art. »Großbritannien«, S. 388, daselbst auch die Karte »Entwickelung des britischen Kolonialreichs« und den geschichtlichen Abschnitt »Die K. Großbritanniens« (S. 382—389) sowie die dort angeführte Literatur; ferner »The Colonial Yearbook« (Lond.) und den amtlichen »Statistical extract for the several colonial and other possessions of the United Kingdom« (das.).

Auch die Franzosen (s. Karte II) besaßen im 17. Jahrh. in Asien und Amerika bedeutende Besitzungen, deren weitere Ausdehnung sie besonders zur Zeit Ludwigs XIV. eifrig betrieben. Mit der Gründung von Quebec 1608 wurde die Kolonisation von Kanada, Akadien und Neufundland begonnen, 1682 wurde Louisiana gegründet und von dort aus eine Verbindung mit Kanada angestrebt, die, wenn ihr nicht der Siebenjährige Krieg ein Ende bereitet hätte, die völlige Einschließung der englischen K. bedeutete. Die Französische Handelskompanie faßte in Hinterindien Fuß, von Spanien erhielt Frankreich Haïti, auch in den Kleinen Antillen und in Südamerika wurden Erwerbungen gemacht. Aber der größte Teil dieses Besitzes ging während der Stürme der Revolution und der Napoleonischen Kriege an England verloren; Louisiana wurde 1803 an die Vereinigten Staaten verkauft. Erst nach der Eroberung Algeriens (1830) begann sich Frankreich wieder dem Erwerb von K. zuzuwenden und zwar mit solchem Erfolg, daß es jetzt hinsichtlich der Größe seines Kolonialbesitzes unmittelbar hinter England folgt. 1842 erwarb es die Gesellschafts- und Marquesasinseln, 1853 Neukaledonien, das wie Cayenne als Strafkolonie dient, und von 1862—84 in Hinterindien die einzelnen Bestandteile von Französisch-Indochina (Kotschinchina, Kambodscha, Anam, Tongking). Von hier aus hat sich französischer Einfluß immer tiefer nach Siam und Südchina ausgebreitet. Nicht minder rührig war Frankreich in Afrika, wo es 1881 Tunis, 1883 das bereits 1862 gekaufte Obok besetzte und energisch seine alten Bestrebungen, eine Verbindung zwischen Nordafrika und dem Sudân durch die Sahara hindurch herzustellen, zu verwirklichen suchte. 1893 besetzte es Timbuktu und bahnte sich durch die Unterwerfung Dahomés den Weg zum mittlern Niger, um durch die Besetzung des Tsadseegebiets den in langwierigen Kämpfen eroberten französischen Sudân mit Französisch-Kongo zu einem großen nordafrikanischen Kolonialreich zu verbinden. Die französischen Interessen durchkreuzten sich dabei in bedrohlicher Weise mit den englischen (s. Faschoda), bis durch das Abkommen von 1904 die Begrenzung der gegenseitigen Interessengebiete in Afrika festgelegt ward. Madagaskar, schon seit Jahrhunderten Gegenstand französischer Kolonialversuche, wurde 1895 völlig unterworfen. Frankreich macht für seine K. sehr beträchtliche Aufwendungen, die 1894 ohne Algerien fast 74, mit Algerien über 144 Mill. Fr., für 1904: 108 Mill. Fr. betrugen. Die gesamten Ausgaben für militärische Zwecke machten 1901 nicht weniger als 79,25 Mill. Fr. oder 77 Proz. der Gesamtsumme aus. 1897 betrugen sie 51,5 Mill. Fr., 1899 fast 65 Mill. Fr., wovon für militärische Zwecke in Madagaskar 23,381,000 Fr. entfielen. Die Zivilverwaltung (rund 11,000 Beamte) erfordert einen Aufwand von 18 Proz. des kolonialen Budgets. 1851—98 hat Frankreich insgesamt 1236 Mill. Fr. (ohne Algerien, das seit seiner Besetzung über 5 Milliarden Fr. kostete) für seine K. ausgegeben. Unter den Einnahmen bringt die sogen. indische Rente jährlich 0,75 Mill. Fr. ein, die England dafür zahlt, daß ihm Frankreich 1815 das Handelsmonopol mit dem in Französisch-Indien erzeugten Salz überließ und 1818 in die gänzliche Einstellung der dortigen Salzproduktion willigte.

Trotz ihrer Größe haben die französischen K. bei weitem nicht den wirtschaftlichen Wert der englischen und kommen, abgesehen von Algerien, als Auswandererziel nicht in Betracht. Daher haben die französischen Besitzungen die den meisten englischen K. eigne Selbständigkeit der Entwickelung nicht genommen, und ihre Verwaltung hat auch einen bureaukratischern Charakter erhalten. Doch haben die französischen K. dem Handel des Mutterlandes nicht zu unterschätzende Dienste geleistet. Denn der Handel Frankreichs mit seinen K. (1902: 1015,4 Mill. Fr. einschließlich Algerien und Tunis), insbes. die Ausfuhr dorthin, hebt sich von Jahr zu Jahr, während der Verkehr zwischen diesen K. und dem Ausland entsprechend zurückgeht, obwohl er noch immer weit bedeutender ist als der Verkehr der K. mit dem Mutterlande. Die Einfuhr aus den K. nach Frankreich machte 1902: 8 Proz., die Ausfuhr dorthin 9 Proz. des französischen Gesamthandels aus; 1898 belief sich Frankreichs Schiffsverkehr mit seinen K. auf 3,733,501 Reg.-Ton. Auch der Eisenbahnbau wird eifrig gefördert, wenngleich die seit mehr als 20 Jahren geplante Saharabahn noch nicht ausgeführt ist. Dafür ist an dem algerisch-tunesischen Netz und an den Bahnen Senegambiens und des Nigergebiets um so eifriger gearbeitet worden. In Indochina sind ebenfalls umfangreiche Bahnbauten geplant, für welche die französische Regierung

Digitized by Google

eine in 75 Jahren rückzahlbare Anleihe von 200 Mill. Fr. verwenden will. Durch ein Abkommen mit China darf Frankreich auch eine Bahn nach Yünnan bauen. Die Länge der Eisenbahnen in den französischen K. betrug 1902: 2124 km, der Telegraphenlinien 26,147 km (ohne Algerien und Tunis).

Die Kolonialarmee ist dem Kriegsminister unterstellt und gliedert sich in die Truppen aus dem Mutterlande (französische Truppen, Fremdenlegion) und die eingebornen Kontingente der verschiedenen Gebiete (senegalesische, sudânesische, Haussa-, tonkingesische, anamitische Schützen und Tirailleure, Spahis 2c.). Zum Schutze seiner K. hat Frankreich (1904) stationiert: im Mittelmeer 35, im Atlantischen Ozean 70, in den indischen Gewässern 6, in Ostasien 23, im Stillen Ozean 4 Kriegsschiffe. Über die französische Kolonialarmee vgl. Art. »Frankreich«, S. 865—867; ebenda den geschichtlichen Abschnitt »Kolonien« (S. 871 u. 872) und die dort angeführte Kolonialliteratur.

Dänemark (s. Karte I) verlor den größten Teil seines unbedeutenden Kolonialbesitzes in den Napoleonischen Kriegen an England. 1845 verkaufte es Trankebar und Serampur, die es seit 1619 besaß, an die Ostindische Kompanie, 1849 die Besitzungen an der afrikanischen Goldküste an England, 1856 gab es die Nikobaren endgültig auf. Jetzt besitzt es außer dem nicht als Kolonie gerechneten Island noch Grönland, dessen Handel Staatsmonopol ist, und die 1671 besetzten westindischen Inseln Sainte-Croix, St. John und das als Kreuzungspunkt der Dampferlinien wichtige St. Thomas. Der Verkauf dieser Inseln an die Union wurde 1902 vom dänischen Landsthing entschieden abgelehnt.

Schweden besaß als K. 1638—55 das Fort Christina an der Delawarebai, das die Engländer wegnahmen, und die kleine westindische Insel St. Barthélemy, die 1877 an Frankreich abgetreten wurde.

Italien (s. Karte I), das von allen romanischen Völkern die stärkste Auswanderung und Bevölkerungszunahme hat, erwarb 1881, nachdem ihm die Franzosen mit der Besetzung von Tunis zuvorgekommen waren, die Assabbai am Roten Meer und 1885 den wichtigen Küstenplatz Massaua, den besten Naturhafen am Roten Meer (1903 Handelsbewegung 11,839,000 Lire, 3104 ein- u. ausgehende Schiffe mit 2,220,823 Ton. Gehalt). Die Umgebung beider Häfen und das später erworbene Hinterland wurden als Kolonie Erythräa (Eritrea) zusammengefaßt, während die ebenfalls dem italienischen Protektorat unterstellten Danakil- und Somalländer vom Kap Guardafui bis zum Dschubbfluß als Somalia bezeichnet wurden. In dem Bestreben, sein Interessengebiet weiter landeinwärts auszudehnen, zwang Italien nach empfindlichen Wechselfällen 1889 Abessinien sein Protektorat auf. In einem glücklichen Kriege schüttelte aber Abessinien 1896 diese nie gewollte Schutzherrschaft wieder ab und nahm einen großen Teil der italienischen Besitzungen wieder weg. Obwohl die Ausgaben für Erythräa namentlich infolge Herabsetzung der (1903) 146 Offiziere, 688 europäische und 3992 eingeborne Soldaten zählenden und auf 11 Posten verteilten Kolonialarmee neuerdings beträchtlich herabgesetzt worden sind, erfordert die Kolonie dauernd sehr erhebliche Zuschüsse. Sie betrugen 1904/05 noch immer 7,25 Mill. Lire, während die eignen Einnahmen der Kolonie nur 2,5 Mill. Lire ausmachten. Die Eisenbahnen Erythräas sind 76 km, die Telegraphenlinien 700 km lang.

Rußland kann durch seinen ungeheuern asiatischen Besitz als Kolonialmacht bezeichnet werden. Belgien ist insofern eine Kolonialmacht, als der 1885 als unabhängig anerkannte Kongostaat (s. d.) mit ihm durch Personalunion verbunden ist. Obwohl er noch nicht als unmittelbarer Besitz gelten kann, so ist er doch in Wirklichkeit eine belgische Kolonie, die ebenfalls noch bedeutender Zuschüsse seitens Belgiens (3 Mill. Fr. jährlich) bedarf. Das Heer des Kongostaates zählt 13,650 Eingeborne mit 260 europäischen Unteroffizieren und 225 europäischen Offizieren. Den Kongo befahren außer einer Flottille von Ruder- und Segelbooten 41 Dampfer.

Deutschland, das bis 1884 gar keinen überseeischen Besitz hatte, steht heute bezüglich der Ausdehnung seiner K. an dritter Stelle, hinter England und Frankreich. Weiteres s. unten, S. 298 f.

Auch die Vereinigten Staaten von Amerika (s. Karte I) sind aus ihrer lange geübten Zurückhaltung herausgetreten und haben als jüngste Kolonialmacht bereits einen umfangreichen überseeischen Besitz erworben. Zuerst besetzten sie 1897 die Hawaigruppe, die 1900 zu einem Unionsterritorium erklärt wurde. Dann brachte ihnen der spanisch-amerikanische Krieg Puerto Rico, die Philippinen und die Marianeninsel Guam ein und sicherte ihnen einen maßgebenden Einfluß auf die neuerrichtete Republik Cuba. 1899 erhielten sie bei der Aufteilung Samoas die Insel Tutuila nebst mehreren kleinern Inseln, und 1904 wußten sie sich zu beiden Seiten des zukünftigen Panamakanals (s. d.) einen je 10 englische Meilen breiten Landstreifen samt allen Hoheitsrechten zu sichern. Als chilenische Kolonie wird die Osterinsel, als japanische Kolonie die Insel Formosa gerechnet.

Literatur. Vgl. über Kolonien im allgemeinen: W. Roscher, Kolonialpolitik und Auswanderung (3. Aufl. mit Jannasch, Leipz. 1885); P. Leroy-Beaulieu, De la colonisation chez les peuples modernes (5. Aufl., Par. 1892); Cerisier, Impressions coloniales 1868—1892 (das. 1893); Zimmermann, Kolonialpolitische Studien (Oldenb. 1895) und dessen weitere Werke: Die europäischen K., Bd. 1: Die Kolonialpolitik Portugals und Spaniens (Berl. 1896), Bd. 2 u. 3: Die Kolonialpolitik Großbritanniens (das. 1898—99), Bd. 4: Die Kolonialpolitik Frankreichs (das. 1901), Bd. 5: Die Kolonialpolitik der Niederländer (das. 1903), Weltpolitisches (das. 1901) und Kolonialpolitik (Leipz. 1905); Lanessan, Principes de colonisation (Par. 1897); Cousin, Concession coloniale. Droits et obligations en résultant (das. 1899); Girault, Principes de colonisation et de législation coloniale (2. Aufl., das. 1903—04, 2 Bde.); »Les chemins de fer aux colonies et dans les pays neufs« (Brüssel 1900, 3 Bde.); Pourbaix u. Plas, Recueil des sociétés coloniales (das. 1900); Vibert, La colonisation pratique et comparée (das. 1904, 2 Bde.); D. Schäfer, Kolonialgeschichte (Leipz. 1903, Sammlung Göschen); Morris, History of colonisation from earliest times to present day (Lond. 1901, 2 Bde.); v. Hasell, Das Kolonialwesen im 19. Jahrh. (Stuttg. 1900); H. Meyer, Die Eisenbahnen im tropischen Afrika (Leipz. 1902); die koloniale Literatur bei den Artikeln: »Frankreich, Großbritannien, Kongostaat, Niederlande, Portugal, Spanien« 2c. — Die Literatur über die deutschen Schutzgebiete s. S. 302.

Eine ausführlichere Zusammenstellung der K. der genannten Staaten geben die betreffenden Abschnitte bei den einzelnen Ländern, deren gegenwärtiger, auf den beifolgenden Karten vergleichend dargestellter Kolonialbesitz beträgt:

Digitized by Google

Tabelle I. Übersicht des Kolonialbesitzes der Kolonialstaaten.

Mutterland	Dessen Fläche in QKilom.	Dessen Volkszahl	auf 1 qkm	Kolonien und Schutzstaaten: Fläche in QKilom.	Volkszahl	auf 1 qkm	Verhältnis des Mutterlandes zu den Kolonien bezüglich der: Fläche	Volkszahl
Spanien	504 552	18 618 086	37	212 700	291 000	1,3	2 2/5 : 1	63 : 1
Portugal	92 157[1]	5 423 132[1]	61	2 090 000	7 270 000	3	1 : 23	1 : 1,4
Niederlande	33 000	5 430 973	164	2 045 647	37 876 000	19	1 : 62	1 : 7
Großbritannien	314 389	42 940 000	132	28 615 600[2]	355 372 000[2]	12	1 : 91	1 : 9
Frankreich	536 464	38 961 945	74	10 984 400	50 000 000	5	1 : 21	1 : 1,3
Dänemark	39 780	2 464 770	62	193 244[3]	120 892[3]	0,6	1 : 5	21 : 1
Italien	286 682	33 218 328	116	510 000	731 000	1,4	1 : 2	45 : 1
Belgien	29 456	6 693 548	237	2 382 800	19 000 000	8	1 : 82	1 : 3
Deutschland	540 743	56 367 178	104	2 596 600	12 000 000[4]	5	1 : 5	5 : 1
Vereinigte Staaten	9 420 670[5]	76 303 387[5]	8	306 341[6]	8 600 000[6]	26	30 : 1	9 : 1

[1] Mit Azoren und Madeira. [2] Ohne Indien 23,806,500 qkm mit 59,929,000 Einw. [3] Einschließl. Islands, von Grönland aber nur das eisfreie Gebiet. [4] Trotzdem das Areal des deutschen Kolonialbesitzes fünfmal größer als Deutschland ist, entspricht seine Bevölkerung nur derjenigen Süddeutschlands. [5] Mit Hawai. [6] Ohne Hawai und Cuba.

Tabelle II. Kolonialer Anteil der kolonisierenden Nationen am Flächeninhalte der einzelnen Erdteile (in QKilometern):

Erdteil	Spanien	Portugal	Niederlande	Großbritannien	Frankreich	Dänemark	Italien	Belgien	Deutschland	Vereinigte Staaten
Europa	—	—	—	9 610	—	104 785	—	—	—	—
Asien	—	19 918	1 915 717	5 167 300	663 509	—	—	—	552	296 310
Afrika	212 700	2 070 000	—	5 151 200	10 214 700	—	510 000	2 382 800	2 352 200	—
Amerika	—	—	130 280	10 029 400	82 000	88 459	—	—	—	9 314
Australien	—	—	—	8 258 100	24 225	—	—	—	243 819	7171
Zusammen:	212 700	2 090 000	2 045 647	28 615 600	10 984 400	193 244	510 000	2 382 800	2 596 561	306 341

[1] Ohne Hawai.

Anteil der kolonisierenden Nationen an der Bevölkerung der einzelnen Erdteile (ohne Mutterland):

Erdteil	Spanien	Portugal	Niederlande	Großbritannien	Frankreich	Dänemark	Italien	Belgien	Deutschland	Vereinigte Staaten
Europa	—	—	—	459 537	—	78 470	—	—	—	—
Asien	—	810 000	37 734 000	301 516 000	18 073 000	—	—	—	120 041	7 635 426
Afrika	291 000	6 460 000	—	40 028 000	31 500 000	—	731 000	19 000 000	11 447 000	—
Amerika	—	—	142 000	7 557 300	428 819	42 422	—	—	—	953 243
Australien	—	—	—	5 811 000	89 000	—	—	—	448 000	13 000
Zusammen:	291 000	7 270 000	37 876 000	355 372 000	50 000 000	120 892	731 000	19 000 000	12 015 041	8 600 000

Die deutschen Schutzgebiete.

(Hierzu die Textbeilage: »Gedenktage der deutschen Kolonialgeschichte — Missionsgesellschaften«.)

Deutschland besaß bis 1884 gar keine K. Allerdings hatten die Ehinger und Welser 1528—55 einen Teil Venezuelas von der spanischen Krone als Familienlehen erhalten. Auch der Große Kurfürst von Brandenburg hatte an der Goldküste (1680) und an der Arguinküste (1687) in Afrika einen Kolonisationsversuch gemacht und von den Dänen eine Faktorei auf der westindischen Insel St. Thomas gepachtet. Aber seine Unternehmungen gerieten unter seinem Nachfolger in Verfall und wurden von Friedrich Wilhelm I. 1718 ganz aufgegeben. Auch Friedrich II. war grundsätzlich ein Gegner von K. Trotzdem Deutschland im 19. Jahrh. viele Tausende von Auswanderern jährlich übers Meer ziehen ließ (an der Besiedelung der Vereinigten Staaten sind mindestens 5 Mill. Deutsche beteiligt), gestatteten ihm die politischen Verhältnisse keinerlei koloniale Betätigung. Zwar gab es unter den Auswanderungsvereinen (s. Auswanderung, S. 179) auch Kolonialgesellschaften (s. d.), die neben der Fürsorge für die Auswanderer die Kolonisation ins Auge faßten und den Auswandererstrom nach bestimmten Gegenden hinzulenken suchten. Sie trugen meist einen philanthropischen Charakter, indem sie Armen und Arbeitslosen ein Unterkommen verschaffen wollten, während doch eine Kolonie außer Intelligenz auch Kapital verlangt. Teils aus diesem Grunde, teils wegen des Fehlens einer politischen Macht war die Wirksamkeit jener Vereine meist erfolglos. Erst nach dem französischen Kriege begann die deutsche Kolonialbewegung einen wesentlichen Aufschwung zu nehmen. Doch beschränkte sich der Reichskanzler Fürst Bismarck zunächst darauf, mit unabhängigen Südseehäuptlingen (Tonga, Samoa 2c.) Handels- und Freundschaftsverträge abzuschließen und die Häfen Saluafata (Samoa), Jaluit (Marshallinseln) und Mioko (Neubritannia-Archipel) als Kohlenstationen zu erwerben. Nachdem aber der Reichstag 1880 die Samoavorlage abgelehnt hatte (die Gründung der Deutschen Kolonialgesellschaft war die nächste Folge), entschloß sich die Reichsregierung erst 1884 dazu, neue Kolonialunternehmungen unter ihren Schutz zu nehmen und sie gegen fremde, besonders britische Anfechtungen zu verteidigen. Das Telegramm des Reichskanzlers vom 24. April 1884, das amtlich die Schutzerklärung der von dem Bremer Kaufmann Adolf Lüderitz bereits 1883 in Südwestafrika vollzogenen Erwerbungen verkündete, bezeichnet den Geburtstag der neuen deutschen Kolonialpolitik. In demselben Jahre wurden auch die Handelsniederlassungen Hamburger Kaufleute in Kamerun (14. Juni 1884) und Togo (5. Juli 1884) unter deutschen Schutz gestellt. Gleichzeitig erwarb Karl Peters im Auftrag der Gesellschaft für deutsche Kolonisation, der spätern Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft (s. d.), das Hinterland von Sansibar, während Otto Finsch für die Neuguinea-Kompanie die Nordostküste von Neuguinea nebst dem Neubritannia- (fortan Bismarck-) Archipel sicherte. 1885

Digitized by Google

Gedenktage der deutschen Kolonialgeschichte.

1528. 27. März. Die Ehinger erhalten von Karl V. Venezuela als Familienlehen und treten es später an die Welser ab (Ehinger-Welsersches Unternehmen bis 1555).

1681. 16. Mai. Kapitän Blonck vom brandenburgischen Schiff Morian schließt mit drei Negerfürsten in der Nähe des Dreispitzenkaps an der Goldküste einen Vertrag ab.

1682. 8. Nov. Schutzbrief des Großen Kurfürsten für die Afrikanische Handelskompanie auf 30 Jahre.

1683. 1. Jan. Heißung der kurbrandenburgischen Flagge durch Major Otto Friedr. v. d. Gröben auf Groß-Friedrichsburg an der Guineaküste.

5. Jan. Vertrag mit 14 Häuptlingen in der Umgebung von Groß-Friedrichsburg.

1684. Febr. Vertrag mit den Häuptlingen von Accada; Ende des Jahres Erwerbung der Arguininseln am Weißen Vorgebirge durch Brandenburg.

1685. Erbauung der Feste Taccarary an der Guineaküste.

24. Dez. Pachtvertrag mit Dänemark wegen Abtretung einer Faktorei auf St. Thomas.

1711. Der König von Preußen übernimmt die afrikanischen Kolonien als Eigentum.

1717. 18. Dez. Die preußisch-afrikanischen Besitzungen an die Holländer verkauft.

1824. 31. März. Gründung der Kolonie San Leopoldo in Rio Grande do Sul, der ersten deutschen Kolonie in Südbrasilien.

1872. Gründung des Sankt Raphael-Vereins zum Schutze katholischer deutscher Auswanderer.

1879. 24. Jan. Deutsch-samoanischer Freundschafts- und Handelsvertrag.

7. Okt. Beginn des Erscheinens der Wochenschrift ‚Export', Organs des Zentralvereins für Handelsgeographie und Förderung deutscher Interessen im Auslande.

1880. 27. April. Die Samoavorlage im Reichstag abgelehnt.

1882. 6. Dez. Gründung des Deutschen Kolonialvereins in Frankfurt a. M.

1883. 9. April. Angra Pequena durch die Firma F. A. E. Lüderitz in Besitz genommen.

1. Mai. Vertrag zwischen Lüderitz und Kapitän Joseph Frederiks von Bethanien.

25. Aug. Weitere Erwerbungen der Firma Lüderitz.

1884. 3. April. Gründung der Gesellschaft für deutsche Kolonisation.

24. April. Die Besitzungen der Firma F. A. E. Lüderitz in Südwestafrika durch den Fürsten Bismarck unter den Schutz des Deutschen Reiches gestellt.

26. Mai. Konstituierung der Neuguinea-Kompanie.

5. Juli. Das Togogebiet von Porto Seguro bis Lome an der Sklavenküste durch Gustav Nachtigal unter deutschen Schutz gestellt.

14. Juli. Flaggenheißung durch Nachtigal an der Kamerunmündung.

21. Juli. Flaggenheißung in Bimbia.

23. Juli. Flaggenheißung in Klein-Batanga.

7. Aug. Flaggenheißung in Angra Pequena.

12. Aug. Reichsschutz über die weitern Erwerbungen von Deutschen in Südwestafrika.

19. Aug. Das Generalkonsulat in Sydney beauftragt, im Neubritannia-Archipel und an der Nordküste von Neuguinea die deutsche Flagge heißen zu lassen.

28. Aug. Flaggenheißung in Hickory Town.

11. Okt. Die Bastards von Rehoboth stellen sich unter deutschen Schutz.

15. Okt. Flaggenheißung in Jaluit.

28. Okt. Vertrag Nachtigals mit Kapitän Frederiks von Bethanien.

3. Nov. Flaggenheißung in Matupi.

15. Nov. Eröffnung der Kongokonferenz in Berlin.

20. Nov. Flaggenheißung an der Nordküste von Neuguinea.

21. Nov. Vertrag zwischen Karl Peters und Mafungi Biniani, Herrn von Nguru.

20.—22. Dez. Kämpfe der Landungstruppen von den deutschen Kriegsschiffen Bismarck und Olga bei Kamerun.

1885. 22. Jan. Freundschafts- und Handelsvertrag zwischen Deutschland und der Südafrikanischen Republik.

12. Febr. Gründung der Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft.

21. Febr. Der Deutsche Kolonialverein beschließt, den Sitz der Gesellschaft nach Berlin zu verlegen.

26. Febr. Unterzeichnung der Generalakte der Berliner Kongokonferenz.

27. Febr. Kaiserlicher Schutzbrief zur Bestätigung der im November 1884 von Karl Peters in Usagara, Nguru etc. abgeschlossenen Verträge.

5. April. Gründung der ‚Deutschen Kolonialgesellschaft für Südwestafrika'.

8. April. Vertrag des Sultans von Witu mit den Gebrüdern Denhardt.

20. April. Generalkonsul Nachtigal gestorben an Bord der Möwe auf der Höhe von Kap Palmas.

7. Mai. Vertrag mit England über die Abgrenzung Kameruns.

17. Mai. Die Neuguinea-Kompanie erhält kaiserlichen Schutzbrief.

27. Mai. Das Sultanat Witu unter deutschen Schutz gestellt.

10. Juni. Unglückliches Gefecht bei Moschi.

16. Juni. Graf Pfeil erwirbt Khutu für die Deutsch-Ostafrikanische Gesellschaft.

19. Juni. Vertrag des Afrikareisenden Karl Jühlke und des Leutnants Weiß mit dem Sultan Mandara von Moschi (Kilimandscharo).

7. Aug. Ankunft des deutschen Geschwaders vor Sansibar.

13. Aug. Der Sultan von Sansibar erkennt vorläufig die deutschen Ansprüche auf Usagara, Nguru, Useguha, Ukami an.

25. Aug. Heißung der deutschen Flagge auf der Karolineninsel Yap.

7. Sept. Satzungen der Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft.

21. Okt. Ka-Maharero, Häuptling der Herero, stellt sich unter deutschen Schutz.

22. Okt. Durch päpstlichen Schiedsspruch werden die Karolinen Spanien zugesprochen.

29. Nov. Vertrag des Grafen Pfeil und des Leutnants Schlüter über Uhehe.

2. Dez. Erstes Weißbuch des Reichskanzlers über die deutschen Schutzgebiete.

19. Dez. Vertrag des Leutnants Schmidt über Usaramo.

24. Dez. Deutsch-französischer Vertrag über die Besitzungen an der Kamerunküste Afrikas und in der Südsee.

Digitized by Google

1886. 6. April. Vertrag zwischen Deutschland und England über die Abgrenzung der beiderseitigen Besitzungen in der Südsee.
30. Juni. Auslauf des ersten subventionierten Dampfers Oder nach Ostasien.
2. Aug. Zweiter Vertrag mit England über die Abgrenzung Kameruns.
13. Sept. Allgemeiner deutscher Kongreß zur Förderung überseeischer Interessen in Berlin.
29. Okt. Übereinkunft zwischen Deutschland und England, betreffend das Sultanat Sansibar und die Abgrenzung der englisch-deutschen Interessensphäre in Ostafrika.
1. Dez. Karl Jühlke in Kismaju ermordet.
13. Dez. Zweiter Schutzbrief an die Neuguinea-Kompanie.
30. Dez. Übereinkommen Deutschlands und Portugals über die Abgrenzung der beiderseitigen Besitzungen in Südwest- und Ostafrika.
1887. 27. März. Erteilung von Korporationsrechten an die Deutsch-Ostafrikanische Gesellschaft.
1888. 15. März. Abänderung des Gesetzes über die Rechtsverhältnisse der deutschen Schutzgebiete vom 17. April 1886.
16. März. Insel Nauru (Südsee) unter deutschen Schutz gestellt.
25. März. Kaiserliche Verordnung über das Bergwesen und die Gewinnung von Gold und Edelsteinen im südwestafrikanischen Schutzgebiet.
8. April. Verpachtung der Zollstätten an der Sansibarküste an die Deutsch-Ostafrikanische Gesellschaft, die am 28. April die gesamte Verwaltung des Festlandsgebiets von Sansibar übernimmt.
25. April. Seyid Bargasch von Sansibar gestorben.
5. Aug. Verfügung über die Errichtung eines Seminars für orientalische Sprachen in Berlin.
15. Aug. Übernahme der Sansibar-Küstenzollstätten durch die Beamten der Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft. Beginn des Araberaufstandes unter Buschiri. [gehoben 1. Okt. 1889).
27. Nov. Blockade der ostafrikanischen Küste (auf-
18. Dez. Gefecht bei Vailele auf Upolu.
1889. 30. Jan. Der Reichstag beschließt die Bildung einer farbigen Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika; Hermann Wissmann mit der Niederwerfung des Aufstandes beauftragt. [geschlagen.
3. März. Buschiris Angriff auf Dar es Salam zurück-
16. März. Untergang der beiden deutschen Kriegsschiffe Eber und Adler im Hafen von Apia.
29. April. Die Samoa-Konferenz tritt in Berlin zusammen.
8. Mai. Das Lager Buschiris bei Bagamoyo von der Wissmann-Truppe gestürmt.
23. Mai. Die Deutsch-Ostafrikanische Gesellschaft erhält die Genehmigung zur Umwandlung in eine reichsrechtliche Korporation (s. 4. Juli 1889).
27. Mai. Umgegend von Dar es Salam unterworfen.
6. Juni. Eroberung von Saadani.
4. Juli. Die Deutsch-Ostafrikanische Gesellschaft eine Reichskorporation.
8. Juli. Eroberung von Pangani.
10. Juli. Wiederbesetzung von Tanga.
19. Okt. v. Gravenreuth schlägt die Mafiti Buschiris.
14. Dez. Buschiri hingerichtet.
1890. 15. Jan. Erstürmung des Lagers des Häuptlings Bana Heri von Useguha.
1. Febr. Gesetz betr. Errichtung einer Dampferlinie nach Deutsch-Ostafrika.
13. Febr. Ali an Stelle Chalifas Sultan von Sansibar.
9. März. Eroberung von Palamakaa (D.-Ostafrika).
20. März. Entlassung des Fürsten Bismarck; v. Caprivi Reichskanzler.
1. April. An die Spitze der neugegründeten Kolonialabteilung des Auswärtigen Amtes tritt Dr. Paul Kayser als Kolonialdirektor.
6. April. Übergabe Bana Heris von Useguha.
1. Juli. Deutsch-englisches Kolonialabkommen (Sansibar und Witu, Helgoland).
21. Aug. Schutzvertrag mit den Bondelzwaarts (südwestafrikanisches Schutzgebiet).
10. Okt. Kaiserlicher Erlaß über die Errichtung eines Kolonialrats.
17. Nov. Vereinbarung zwischen Deutschland und Frankreich über die Erwerbung der festländischen Besitzungen des Sultans von Sansibar sowie der Insel Mafia durch Deutschland, die der Sultan durch Vertrag vom 28. Okt. und nach gleichzeitiger Vereinbarung hierüber zwischen Deutschland und England an Deutschland abgetreten hat.
20. Nov. Die Deutsch-Ostafrikanische Gesellschaft verzichtet auf ihre Hoheitsrechte.
27. Dez. 4 Mill. Mk. Abfindung an den Sultan von Sansibar gezahlt gegen Abtretung seines festländischen Besitzes.
1891. 1. Jan. Kaiserliche Verordnung über die Rechtsverhältnisse in Deutsch-Ostafrika.
31. Jan. Unglückliches Gefecht der Expedition Zintgraffs gegen die Bafuti.
12. März. Siegreiche Kämpfe des Majors v. Wissmann bei Kiboscho am Kilimandscharo.
22. März. Gesetz über die kaiserliche Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika. [Ostafrika.
9. April. Organisation der Schutztruppe in Deutsch-
9. April. Gouverneur Freiherr v. Soden übernimmt die Verwaltung von Deutsch-Ostafrika.
1. Juni. Eröffnung des Kolonialrats und erste Tagung desselben. [Ostafrika durch das Reich.
1. Juli. Übernahme der Zollverwaltung in Deutsch-
17. Aug. Niederlage des Expeditionskorps v. Zelewski bei Lugalo in Deutsch-Ostafrika durch die Wahehe.
5. Nov. Unglückliches Gefecht bei Buëa; Tod des Freiherrn Karl v. Gravenreuth.
1892. 30. März. Gesetz über die Einnahmen und Ausgaben der Schutzgebiete.
10. Juni. Niederlage der deutschen Schutztruppe am Kilimandscharo.
6. Sept. Kaiserliche Verordnung über das Bergwesen im südwestafrikanischen Schutzgebiet.
12. Sept. Erteilung der Damaraland-Konzession.
6. Okt. Kampf Brünings mit Kwawa Mahinja bei Kilossa. [Sultan von Sansibar.
1893. 5. März. Hammed ben Thwain an Stelle Alis
12. April. Erstürmung von Hornkranz in Deutsch-Südwestafrika durch Hauptmann Kurt v. François.
12. Aug. Erstürmung von Moschi durch den Gouverneur Freiherrn v. Schele.
15. Nov. Dritter Vertrag mit England über Abgrenzung im Hinterland von Kamerun.
15. Dez. Aufstand der aus Dahoméleuten angeworbenen Polizeitruppe Kameruns. [(Südwestafrika).
1894. 30. und 31. Jan. Gefechte vor der Naukluft
4. Febr. Abkommen zwischen Deutschland und Frankreich über das Hinterland von Kamerun.
15. März. Zweites Abkommen zwischen Deutschland und Frankreich über das Hinterland von Kamerun.
27. Aug. Erstürmung der Naukluft (Deutsch-Südwestafrika).
9. Sept. Hendrik Witbooi legt die Waffen nieder.

Digitized by Google

26. Okt. Entlassung des Grafen v. Caprivi; Fürst Chlodwig Hohenlohe Reichskanzler.
30. Okt. Kuirenga, der Sitz Kwawa Mahinjas in Uhehe, durch den Gouverneur v. Schele erstürmt.
1895. 5. Juni. Gesetz über die kaiserlichen Schutztruppen für Südwestafrika und Kamerun.
20. Juli. Gesetz über die Bestrafung des Sklavenraubes und Sklavenhandels.
4. Nov. Der Deutsche Frauenverein für Krankenpflege in den Kolonien erhält die Rechte einer juristischen Person. [bei Gobabis.
1896. 5. April. Gefecht mit den Khaua und Herero
1. Mai. Eröffnung der deutschen Kolonialausstellung in Berlin. [Herero.
6. Mai. Gefecht bei Otjunda gegen die Khaua und
18. Juni. Gründung des Kolonialwirtschaftl. Komitees.
7. Juli. Abänderung des Gesetzes vom 22. März 1891 über die kaiserliche Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika und des Gesetzes vom 5. Juni 1895 über die kaiserliche Schutztruppe für Südwestafrika und für Kamerun. [Land.
9. Juli. Entdeckung des Ramu in Kaiser Wilhelms-
18. Juli. Gesetz über die kaiserlichen Schutztruppen in den afrikanischen Schutzgebieten und die dortige Wehrpflicht.
26. Juli. Kaiserliche Verordnung über die Disziplinarstrafordnung für die kaiserlichen Schutztruppen.
9. Aug. Kaiserliche Verordnung über die Rechtsverhältnisse der Landesbeamten in den deutschen Schutzgebieten. [Sansibar.
25. Aug. Tod des Sultans Hammed ben Thwain von
27. Aug. Der durch England vertriebene Sultan Chalid ben Bargasch von Sansibar flüchtet nach Deutsch-Ostafrika und stellt sich unter deutschen Schutz. Sultan wird Hamud ben Mohammed unter englischem Protektorat.
17. Okt. Verfügung des Reichskanzlers über das Kronland von Kamerun.
17. Okt. Kolonialdirektor Dr. Kayser legt sein Amt nieder; sein Nachfolger wird Geheimer Legationsrat Freiherr v. Richthofen.
1897. 30. März. Kaiserliche Verordnung über die Erfüllung der Dienstpflicht bei der kaiserlichen Schutztruppe für Deutsch-Südwestafrika.
9. Juni. Gesetz über das Auswanderungswesen.
9. Juli. Protokoll über das deutsch-französische Abkommen über die Abgrenzung in Togo.
14. Aug. Stellvertretender Landeshauptmann v. Hagen ermordet (Neuguinea).
14. Nov. Landung deutscher Truppen in Kiautschou.
1898. 27. Jan. und 1. März. Kaiserliche Verfügungen übertragen die Verwaltung des von China erpachteten Gebiets dem Reichsmarineamt.
6. März. Endgültiger Vertrag zwischen dem Deutschen Reich und China wegen der Pachtung von Kiautschou. [1897.
14. März. Bekanntmachung des Gesetzes vom 9. Juni
2. April. Oberlandesgerichtsrat v. Buchka wird Direktor der Kolonialabteilung des Ausw. Amtes.
27. April. Kiautschou durch kaiserlichen Erlaß unter deutschen Schutz gestellt.
30. April. Gründung des Deutschen Flottenvereins.
19. Juli. Tod des Sultans Kwawa Mahinja von Uhehe.
30. Juli. Fürst Bismarck gestorben.
2. Sept. Tsingtau als Freihafen eröffnet.
7. Okt. Abtretung der Landeshoheit über ihre Südseegebiete durch die Neuguinea-Kompanie an das Reich.
9. Okt. Kaiserliche Verordnung über das Bergwesen in Deutsch-Ostafrika. — Abänderung des Gesetzes vom 15. März 1888.
20. Nov. Annahme des Vertrags mit der kaiserlichen Regierung durch die Hauptversammlung der Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft.
1899. 1. April. Übernahme der Landeshoheit über das Schutzgebiet von Deutsch-Neuguinea durch das Reich. — Verordnung des kaiserlichen Gouverneurs in Deutsch-Ostafrika über die Erhebung einer Gewerbesteuer.
7. April. Verkauf der Usambara-Bahn durch die Eisenbahngesellschaft für Deutsch-Ostafrika an das Deutsche Reich.
18. Juli. Kaiserlicher Schutz über die von Spanien 30. Juni ans Reich verkauften Karolinen, Palau und Marianen.
2. Sept. Grundsteinlegung der Mole in Swakopmund.
15. Okt. Eröffnung des deutschen Kolonialmuseums in Berlin. [lineninsel Yap.
6. Nov. Übernahme der Landeshoheit auf der Karo-
14. Nov. Deutsch-englisches Abkommen über Samoa.
2. Dez. Deutsch-amerikan. Abkommen über Samoa.
1900. 17. Febr. Kaiserlicher Schutz über die Samoainseln erklärt; Verordnung über die Rechtsverhältnisse.
29. März. Wahl eines Beirats für das Auswanderungswesen durch den Bundesrat.
7. Juni. Wirklicher Geheimer Legationsrat Oskar Stübel übernimmt das bisher vom Kolonialdirektor v. Buchka innegehabte Direktorat der Kolonialabteilung des Auswärtigen Amtes.
23. Juni. Rücktritt des Gouverneurs von Deutsch-Ostafrika, Generalmajors v. Liebert; ersetzt Dezember 1900 durch den Major Grafen Götzen.
15. Aug. bis 30. Sept. Erste Volkszählung in Deutsch-Samoa.
17. Okt. Rücktritt des Fürsten Hohenlohe; Graf Bernhard v. Bülow Reichskanzler.
9. Nov. Abänderung des Gesetzes über die Rechtsverhältnisse der deutschen Schutzgebiete vom 15. März 1888.
1901. 1. Jan. Inkrafttreten des neuen Schutzgebietsgesetzes vom 25. Juli bis 10. Nov. 1900 und des neuen Konsulargerichtsbarkeitsgesetzes vom 7. April 1900. [Samoa.
1. Juli. Einführung der Reichsmarkwährung auf
6. Juli. Tod des Reichskanzlers Fürsten Hohenlohe.
1902. 26. März bis 7. Juni. Expedition des Oberstleutnants Pavel zum Tsadsee.
1. April. Errichtung einer Auskunftsstelle für Auswanderer seitens der Deutschen Kolonialgesellschaft. [strecke Swakopmund—Windhuk.
1. Juni. Betriebseröffnung der gesamten Eisenbahn-
25. Juni. Nach kaiserlicher Verordnung können wehrpflichtige Reichsangehörige ihre Dienstpflicht in der deutschen Schutztruppe für Südwestafrika ableisten. [Berlin.
16.—19. Okt. Erster deutscher Kolonialkongreß in Ende Okt. Ausbruch eines für erloschen geltenden Vulkans auf Sawaii (Samoa). [bad.
1903. 25. Okt. Aufstand der Bondelzwaarts in Warm-
24. Dez. Verfügung des Reichskanzlers, betreffend Bildung von Gouvernementsbeiräten in den deutschen Schutzgebieten.
1904. 11. Jan. Beginn des Herero-Aufstandes.
27. Jan. Omaruru von den Hereros mit großer Macht angegriffen.
28. Jan. Aufstand der Bondelzwaarts beendet. Das Hauptlager der Herero bei Okahandja erstürmt.

Digitized by Google

4. Febr. Hauptmann Franke entsetzt Omaruru nach schweren Kämpfen.
5. Febr. bis 22. Aug. Aufstand am Croßfluß (Kamerun), niedergeworfen durch Oberst Müller.
23. Febr. Betriebseröffnung der gesamten Eisenbahnlinie Tsingtau—Tsinanfu. [bei Otjihinanapa.
25. Febr. Schweres Gefecht der Kolonne v. Estorff
13. März. Verlustreiches Gefecht v. Glasenapps gegen die Hereros bei Owikokorero. [berg.
16. März. Gefecht des Majors v. Estorff am Omatako-
2. April. Siegreiches Gefecht v. Glasenapps gegen die Hereros bei Okarahui. [Hereros bei Onganjira.
9. April. Siegreiches Gefecht Leutweins gegen die
13. April. Gefecht gegen die Hereros bei Okatumba.
1. Mai. Aufhebung der am 24. Febr. 1894 abgeschlossenen Zollgemeinschaft mit der britischen Goldküstenkolonie östlich des Volta.
16. Mai. Generalleutnant v. Trotha zum Kommandeur der Schutztruppe in Südwestafrika ernannt, Leutwein von der Stellung als Kommandeur enthoben. — Generalkonsul v. Lindequist als Nachfolger Leutweins zum Gouverneur von Deutsch-Südwestafrika ernannt.
16. Juni. Die Gesetzentwürfe über die Togobahn Lome—Palime und die Mrogoro-Eisenbahn in Ostafrika werden vom Reichstag angenommen.
11. Juli. Bildung einer Handelskammer in Togo.
3.—4. Aug. Erste koloniale landwirtschaftliche Ausstellung in Dar es Salam.
11. Aug. Empfang der südwestafrikanischen Siedlerabordnung durch den Kaiser.
11. Aug. Siegreiches, aber verlustreiches Gefecht gegen die Hereros am Waterberg.
13. Aug. Überfall auf drei katholische Missionsstationen in den Bainingbergen (Neupommern) und Ermordung von zehn Missionsmitgliedern.
3. Okt. Abfall Hendrik Witbooi in Gibeon.
24. Dez. Nach Verfügung des Reichskanzlers sind alle nach dem 31. Dez. 1905 gebornen Kinder von Haussklaven in Deutsch-Ostafrika frei.

Die 1904 in den deutschen Schutzgebieten tätigen Missionsgesellschaften.

(Die in Klammern stehenden Zahlen geben die Anzahl der Hauptstationen an, zu denen noch zahlreiche Neben- oder Außenstationen hinzukommen.)

Deutsch-Ostafrika.

Evangelisch. Evangelische Missionsgesellschaft für Deutsch-Ostafrika, Berlin III (7).

Missionsanstalt der Evangelischen Brüder-Unität, Berthelsdorf bei Herrnhut (12).

Gesellschaft zur Beförderung der evangelischen Missionen unter den Heiden, Berlin I (17).

Evangelisch-lutherische Mission, Leipzig (8).

Universities Mission to Central Africa, London (7).

Church Missionary Society, London (9).

Evangelischer Afrikaverein (1).

Katholisch. Kongregation der Väter vom Heiligen Geist u. unbefleckten Herzen Mariä, Knechtsteden (13).

Missionsgesellschaft der Weißen Väter, Trier (Missionaires d'Afrique d'Alger) (31).

St. Benediktus-Missionsgesellschaft, St. Ottilien (Oberbayern) (11).

Trappistenmission, Mariannhill (Natal) (3).

Kamerun.

Evangelisch. Evangelische Missionsgesellschaft, Basel (10). [(5).

Missionsgesellschaft der deutschen Baptisten, Berlin

Board of Foreign Missions of the Presbyterian Church in the U. S. A. (4). [burg (7).

Katholisch. Kongregation der Pallottiner, Lim-

Togo.

Evangelisch. Norddeutsche Missionsgesellschaft, Bremen (4).

Evangelische Missionsgesellschaft, Basel (7).

Wesleyan Methodist Missionary Society, London (1).

Katholisch. Missionsgesellschaft vom göttlichen Wort, Steyl (5).

Deutsch-Südwestafrika.

Evangelisch. Rheinische Missionsgesellschaft, Barmen (24).

Finska Missions Sällskapet (Finnische Mission) (15).

Katholisch. Kongregation der Missionare Oblaten der unbefleckten Jungfrau Maria, Hünfeld (2).

Genossenschaft der Oblaten des Heiligen Franz von Sales, Oberdöbling bei Wien (1).

Infolge des Aufstandes ist ein Teil der Missionsstationen zerstört, und die Gemeinden haben sich teilweise aufgelöst.

Neuguinea-Schutzgebiet.

Evangelisch. Rheinische Missionsgesellschaft, Barmen (4).

Neuendettelsauer Mission (7).

Australasian Wesleyan Methodist Missionary Society, Sydney (5).

American Board of Commissioners of Foreign Missions, Boston (3).

Katholisch. Missionsgesellschaft vom göttlichen Wort, Steyl (5).

Kongregation der Missionare vom Heiligsten Herzen Jesu, Hiltrup (28).

Spanische und deutsche Kapuziner, Madrid und Straßburg im Elsaß (12).

Genossenschaft der spanischen Augustiner-Rekollekten (8).

Marshallinseln.

Evangelisch. American Board of Commissioners of Foreign Missions, Boston (19).

Katholisch. Kongregation der Missionare vom Heiligsten Herzen Jesu, Hiltrup (3).

Deutsch-Samoa.

Evangelisch. London Missionary Society (7).

Australasian Wesleyan Methodist Missionary Society, Sydney (2).

Mormonenmission, Saltlake City (3).

Katholisch. Kongregation der Maristen oder Väter der Gesellschaft Mariens, Meppen (14).

Kiautschou.

Evangelisch. Gesellschaft zur Beförderung der evangelischen Missionen unter den Heiden, Berlin III (5).

Allgemeiner evangelisch-protestantischer Missionsverein.

American Presbyterian Mission.

Katholisch. Missionsgesellschaft vom göttlichen Wort, Steyl.

Digitized by Google

wurden auch noch die Salomonen (6. April) und die Marshallinseln (15. Okt.) unter deutschen Schutz gestellt und die Erwerbungen jener beiden Gesellschaften durch einen kaiserlichen Schutzbrief vom 27. Febr. und 17. Mai 1885 anerkannt. Dem Geschick des Fürsten Bismarck gelang die friedliche Verständigung mit England und Frankreich über die Abgrenzung der deutschen Gebiete, während die Hinterlandsfrage durch folgende Verträge gelöst wurde, die den deutschen Schutzgebieten, wie sie amtlich heißen, ihre heutige Gestalt und Größe gaben. Es wurden begrenzt:

Togo durch die Verträge vom 24. Dez. 1885, 1. Juli 1890, 9. Juli 1897 und 14. Nov. 1899;

Kamerun vom 24. Dez. 1885, 15. Nov. 1893 und 15. März 1894;

Deutsch-Südwestafrika vom 30. Dez. 1886 und 1. Juli 1890;

Deutsch-Ostafrika vom 30. Dez. 1886, 1. Juli 1890, 30. Juli 1890, 25. Juli 1893;

Deutsch-Neuguinea vom 10., 25. u. 29. April 1886 u. 14. Nov. 1899;

Marshallinseln vom 10. April 1886.

Am 1. April 1899 ging der Besitz der Neuguinea-Kompanie gegen eine Entschädigung von 4 Mill. Mk. und eine Landabfindung von 50,000 Hektar an das Reich über. Zu diesen ältern Besitzungen sind noch folgende Erwerbungen hinzugekommen: durch Vertrag vom 6. März 1898 das bereits im November 1897 besetzte und durch kaiserliche Verordnung vom 27. April 1898 zum deutschen Schutzgebiet erklärte Pachtgebiet Kiautschou, durch Kaufvertrag mit Spanien vom 30. Juni 1899 die in der Folge dem Gouverneur von Neuguinea unterstellten Karolinen-, Palau- und Marianeninseln (ohne Guam), auf denen der deutsche Handel schon längst maßgebend war, und durch das deutsch-englisch-amerikanische Samoa-Abkommen vom 8. Nov. 1899 die westlichen Samoa-Inseln Upolu, Manono, Apolima und Sawaii. Dieser Vertrag regelte zugleich die Aufteilung des sogen. neutralen Salagagebietes (zwischen Togo und der Goldküstenkolonie) an Deutschland und England und sprach letzterm die bis dahin deutschen Salomonen mit Ausnahme von Buka und Bougainville zu. In dieser Ausdehnung umfaßt der deutsche Kolonialbesitz (vgl. Karte II) 2,597,180 qkm mit rund 12 Mill. Einwohnern, die sich wie folgt verteilen:

	qKilom	Bewohner	Auf 1 qkm
In Afrika:			
Togo	87 200	2 000 000	23
Kamerun	493 600	3 500 000	7
Deutsch-Südwestafrika	830 960	200 000	0,2
Deutsch-Ostafrika	941 100	6 164 000	6
In Ozeanien:			
Kaiser Wilhelms-Land	181 650	110 000	0,6
Bismarck-Archipel und Salomoninseln	57 100	250 000	4
Karolinen	1 450	39 000	27
Marianen	626	1 938	3
Marshallinseln	405	15 000	4
Samoa	2 588	32 815	12
In Asien:			
Pachtgebiet von Kiautschou	501	84 000	168
Zusammen:	2 597 180	12 396 753	4

Ausführliches über die einzelnen Schutzgebiete s. in den betr. Artikeln. Die Grenzen sind überall annähernd bestimmt und werden nach und nach durch besondere Grenzkommissionen genauer festgelegt; zur Geschichte vgl. auch die Textbeilage: »Gedenktage ꝛc.«

Verwaltung. Während die andern Schutzgebiete deutsches Reichsgebiet (Reichskolonien) sind, ist Kiautschou chinesisches Staatsgebiet, das China samt allen Hoheitsrechten unentgeltlich und pachtweise auf 99 Jahre an Deutschland überlassen hat. An der Spitze einer jeden Kolonie steht ein Gouverneur, auf den Marshallinseln ein Landeshauptmann. Sie sind dem Reichskanzler mit der Kolonialabteilung (s. Kolonialamt) unterstellt, dem als sachverständiger Beirat der Kolonialrat (s. d.) beigegeben ist. Der Gouverneur von Kiautschou ist ein Seeoffizier und untersteht dem Reichsmarineamt. Soweit die Schutzgebiete in Unterabteilungen zerfallen, stehen Bezirksamtmänner an der Spitze. Es werden eingeteilt: Togo (Gouvernementssitz Lome) in 2 Bezirksämter und 5 Stationsbezirke, Kamerun (Buea) in 4 Bezirksämter, Deutsch-Südwestafrika (Windhuk) in 6 Bezirkshauptmannschaften, Deutsch-Ostafrika (Dar es Salam) 8 Bezirksämter und 14 Stationsbezirke, Deutsch-Neuguinea (Herbertshöhe) 4 Bezirke, Marshallinseln (Jaluit) 1 Bezirk, Deutsch-Samoa (Apia) 11 durch Häuptlinge verwaltete Distrikte, Kiautschou (Tsingtau) 2 Bezirksämter.

Zur Aufrechterhaltung der Ordnung und zur Bekämpfung des Sklavenhandels bestehen in den K. Schutz- oder Polizeitruppen aus eingebornen Soldaten unter deutschen Offizieren und Unteroffizieren; nur in Deutsch-Südwestafrika und in Kiautschou besteht die Truppe aus deutschen Soldaten. Seit dem Schutztruppengesetz vom 16. Juli 1896 unterstehen die Schutztruppen dem Reichskanzler, die ihnen zugeteilten Militärpersonen und Beamten scheiden aus Heer und Marine aus, aber unter Vorbehalt des Rücktritts. Die Schutztruppe in Deutsch-Ostafrika zählte 1904 einschließlich der Landespolizei in 25 Stationen: 48 Offiziere, 25 Ärzte, 1 Zahlmeister, 23 Zahlmeisteraspiranten, 3 Feuerwerker, 122 Unteroffiziere, 2 Büchsenmacher, 6 farbige Offiziere, 130 farbige Unteroffiziere und 1390 farbige Soldaten. Die Schutztruppe in Kamerun zählt 30 Offiziere, 8 Ärzte, 1 Zahlmeister, 4 Zahlmeisteraspiranten, 2 Feuerwerker, 3 Büchsenmacher, 53 Unteroffiziere, 40 farbige Unteroffiziere, 735 farbige Soldaten, dazu 14 farbige Unteroffiziere und 400 Farbige als Polizeitruppe. In Togo sind 16 farbige Unteroffiziere und 506 Soldaten vorhanden. Die Schutztruppe in Südwestafrika zählte infolge des Hererooaufstandes (im August 1904) 275 Offiziere, 60 Ärzte, 7 Apotheker, 18 Roßärzte, 147 sonstige militärische Beamte, 7073 Unteroffiziere und Soldaten und wurde bis Ende des Jahres auf 13,000 Köpfe gebracht. Die Polizeitruppe im Südseegebiet beträgt insgesamt 8 weiße Polizeimeister und 298 Farbige. Die Besatzungsbrigade in Kiautschou zählt 63 Offiziere, 16 Ärzte, 7 Zahlmeister, 4 Roßärzte, 3 Büchsenmacher, 2374 Unteroffiziere und Soldaten; dazu 8 Unteroffiziere, 44 deutsche und 81 chinesische Soldaten als Polizei. Weiteres, auch über Justizverwaltung, Militärstrafgerichtsbarkeit, Rechtsverhältnisse ꝛc., s. bei Art. »Kolonialrecht«.

Postanstalten zählt (1903/04) Togo 3, Kamerun 6, Ostafrika 28, Südwestafrika 34, Deutsch-Neuguinea 9, Marshallgruppe 1, Samoa 4, Kiautschou 7, insgesamt 92 Postanstalten, die auch teilweise mit Telegraphenanstalten verbunden sind. Telegraphenlinien gibt es in Togo, Kamerun, Südwestafrika (hier auch zwei Heliographenlinien), Ostafrika und Kiautschou, Fernsprechleitungen in sämtlichen afrikanischen K. und Kiautschou. Sämtliche afrikanische K. und Kiautschou besitzen Anschluß an das Weltkabelnetz. Für das Neuguinea-Schutzgebiet ist ein solcher durch die Deutsch-niederländische Seekabelgesellschaft fertiggestellt. Die Marshallinseln und Samoa sind ohne Telegraphen und Kabel.

Die Post beförderte 1903 im afrikanischen und

Digitized by Google

Südseeverkehr 2,764,626 Briefe, 424,710 Zeitungsnummern, 95,704 Postanweisungen und Wertsendungen in Höhe von 19,143,757 Mill. Mk., 123,628 Telegramme. Der Anteil unsrer Schutzgebiete am Reichspostverkehr ist noch sehr gering, da er nur etwa 1 Proz. desselben ausmacht. Den regsten Postverkehr besitzt Kiautschou, dessen Postämter vom 1. Okt. 1903 bis 30. Sept. 1904 beförderten: 2,737,543 Briefe, 12,052 Postanweisungen im Wert von 662,794 Mk., 134,448 Zeitungsnummern, 23,266 Telegramme.

Die Verbindung der Schutzgebiete mit Europa vermitteln folgende Schiffahrtsgesellschaften: für Ostafrika die Deutsche Ostafrika-Linie sowie Sansibar und Tanga anlaufende englische, französische und österreichische Postdampfer; für Westafrika die Woermannlinie nebst mehreren englischen und französischen Linien; für Neuguinea und die Marshallinseln die Reichspostdampfer-Zweiglinie des Norddeutschen Lloyd, die Dampfer der Jaluit-Gesellschaft und mehrere Privatverbindungen; für Samoa eine englische und amerikanische Postdampferlinie; für Kiautschou Norddeutscher Lloyd, Hamburg-Amerika-Linie, Reederei Jebsen und zwei englische Linien. Mit Ausnahme Samoas sind alle andern Schutzgebiete durch deutsche Dampferlinien mit dem Mutterlande verbunden. Der Schiffsverkehr betrug 1903 in den

Afrikanischen Schutzgebieten (ohne Südwestafrika)	1625	Schiffe mit	2 901 552 Reg.-T.
Australischen Schutzgebieten[1]	881	" "	394 860 " "
in Kiautschou	337	" "	388 323 " "

[1] Für Bismarck-Archipel und Kaiser Wilhelms-Land beziehen sich die Angaben auf das Jahr 1903/04. Außerdem wurde der Hafen von Jap 1903 zu Handelszwecken angelaufen von einem deutschen Dampfer mit 2496 Ton. 6mal, von 3 japanischen Schonern mit 1369 T. 9mal, von einem amerikanischen Schoner mit 450 T. 6mal und von einer dänischen Bark mit 638 T. 1mal.

Die Produktion der deutschen K. ist noch nicht bedeutend, da die meisten Pflanzungen sich noch im Zustande der Entwickelung befinden und da alle unsre Schutzgebiete mit Ausnahme Südwestafrikas, das für eine größere europäische Einwanderung allein geeignet ist, nur als Pflanzungs- und Handelskolonien in Betracht kommen. Während aber 1890 von Plantagenunternehmungen in unsern überseeischen Besitzungen noch keine Rede war, sind diese seitdem in ihrer wirtschaftlichen Entwickelung stetig, wenn auch langsam, fortgeschritten, und ein gutes Zeichen des in ihre wirtschaftliche Zukunft gesetzten Vertrauens ist die immer regere Beteiligung des deutschen Kapitals an kolonialen Unternehmungen. Jetzt sind 76 (darunter mehrere englische) koloniale Erwerbsgesellschaften (s. Kolonialgesellschaften), die zum Teil über bedeutende Kapitalien verfügen, in den K. in Siedelungs-, Bergwerks-, Viehzuchts-, Pflanzungs- und Handelsunternehmungen tätig. Die 568 km lange, bereits im Bau begriffene Otavibahn, die längste deutsche Kolonialbahn, wird von einer Privatgesellschaft ohne jeden Zuschuß und jede Garantie des Reiches gebaut. Ferner hat eine unsrer ersten Afrikafirmen in Duala (Kamerun) ein großes Schwimmdock angelegt. Bemerkenswert aber ist vor allem die Gründung von zwei kolonialen Bankunternehmungen: der Ost- und der Westafrikanischen Bank in Berlin (erstere mit 2, letztere mit 1 Mill. Mk. Kapital), die als erste deutsche Kolonialbanken zu bezeichnen sind. Seit 1899 besteht in Witzenhausen (Regbez. Kassel) die Kolonialschule »Wilhelmshof«. Zu ähnlichem Zwecke haben die P. P. Oblaten in Maria-Engelport bei Treis (Mosel) eine Kolonialmissionsschule errichtet (Weiteres s. Kolonialschulen). In tatkräftiger Weise greift endlich der Staat und das Kolonialwirtschaftliche Komitee (s. d.) in die koloniale Kultivationsarbeit ein.

Das Haupthindernis der gedeihlichen wirtschaftlichen Entwickelung unsrer Schutzgebiete sind die noch sehr mangelhaften Transportverhältnisse des Landverkehrs, da (1904) in Ostafrika nur 129 km, in Togo 45, in Südwestafrika 382 km, in Kiautschou und Schantung 436 km Eisenbahnen vorhanden sind. Doch sind in allen diesen K. neue Bahnpläne (Mrogorobahn, Otavibahn rc.) in Vorbereitung oder in Ausführung begriffen. Auch unter ungünstigen Witterungsverhältnissen, insbes. unter länger anhaltenden Dürreperioden, hat die Produktion unsrer K. wiederholt zu leiden gehabt. Was jetzt in den Handel kommt, sind meist solche Erzeugnisse, die der Natur ohne weiteres abgewonnen werden können; doch gewinnen daneben die Produkte des Plantagenbaues allmählich an Bedeutung. Mineralschätze von größerm wirtschaftlichen Werte sind bis jetzt nur in den Kohlengruben von Schantung und in den Kupferminen Südwestafrikas nachgewiesen. Wieweit Gold- und Kohlenfunde in Ostafrika, edle Mineralien dort und in Südwestafrika, Petroleum und Zinn in Kamerun die Ausbeute lohnen, muß die Zukunft noch zeigen. Demgemäß sind die Hauptausfuhrartikel aus unsern K.: Gummi, Palmöl und Palmkerne (beide besonders aus Togo und Kamerun), Kautschuk, Kopal, Sesam, Elfenbein (in fortwährender Abnahme begriffen), wertvolle Hölzer und (besonders aus Südwestafrika) Häute, Felle, Vieh, Guano. Der wichtigste Handelsgegenstand unsrer Südseekolonien ist die auch aus Ostafrika in wachsender Menge ausgeführte Kopra. Als Hauptausfuhrerzeugnisse des Plantagenbaues sind zu nennen: Kaffee (der allerdings, namentlich in Usambara, die auf ihn gesetzten Hoffnungen nicht erfüllt hat), Tabak und vor allem Kakao, Kopra und Baumwolle. Die ostafrikanische Baumwolle hat auf der Weltausstellung in St. Louis 1904 die höchste für Baumwolle verliehene Auszeichnung, die goldene Medaille, erhalten. Zur Förderung der Baumwollkultur als Eingebornenkultur, die namentlich in Togo bemerkenswerte Fortschritte gemacht hat und in Ostafrika ebenfalls eingeführt werden soll, hat das Kolonialwirtschaftliche Komitee in hervorragender Weise beigetragen. Im Interesse des Plantagenbetriebes sind in allen K. Versuchsstationen und Versuchsgärten angelegt. Dadurch, daß die Eingebornen in wachsender Zahl sich zur Arbeit in den Pflanzungen bequemen, beginnt die so viele Schwierigkeiten bereitende Arbeiterfrage sich günstiger zu gestalten, wenngleich im Südseegebiete die Einfuhr von chinesischen und malaiischen Kulis und (meist melanesischen) Kanaken nicht zu umgehen ist. 1903—04 waren in Kamerun 71,449 Hektar, in Togo 1557, in Neuguinea 71,499, auf den Marshallinseln 2480 und in Samoa 4577 Hektar Plantagenland verteilt. Neben den kolonialen Erwerbsgesellschaften tragen zahlreiche Einzelplantagen und Einzelfirmen (z. B. Hansing u. Komp., O'Swald, Jantzen u. Thormälen, Hernsheim u. Ko., Forsayth rc.) zur wirtschaftlichen Erschließung der K. bei. In Ostafrika befinden sich viele Geschäfte und Pflanzungen in indischen und arabischen Händen.

Die wichtigsten Einfuhrgegenstände nach den K. sind: Baumwollenstoffe, Eisenwaren, gemünztes Geld, Kleider, Baumaterial (besonders für Eisenbahnen), grobe Tischler- und Böttcherarbeiten, Bier, Spirituosen rc. Die in fortwährender Zunahme begriffene Handelsbewegung unsrer K. veranschaulicht folgende Tabelle (in Tausenden Mark):

Digitized by Google

	1901	1902	1903
Afrikanische Schutzgebiete .	33 560	36 908	34 766
Südsee-Schutzgebiete . .	4 450	5 879	6 946
Einfuhr:	38 010	42 787	41 712
Afrikanische Schutzgebiete .	15 541	17 954	21 691
Südsee-Schutzgebiete . .	3 568	3 775	3 824
Ausfuhr:	19 109	21 729	25 515
Afrikanische Schutzgebiete .	49 101	54 862	56 457
Südsee-Schutzgebiete . .	8 018	9 655	10 770
Gesamthandel:	57 119	64 517	67 227

Der Handel von Tsingtau hatte einen Schätzungswert in Dollar (mexikanisch, 1 Dollar rund 2 Mk.):

	1./X. 1900 bis 30./IX. 1901	1./X. 1901 bis 30./IX. 1902	1./X. 1902 bis 30./IX. 1903	1./X. 1903 bis 30./IX. 1904
Einfuhr:	5 403 000	6 729 500	12 822 464	17 486 928
Ausfuhr:	4 320 000	2 644 500	4 454 268	7 374 334
Zusammen:	9 723 000	9 374 000	17 276 732	24 861 262

Von diesem Gesamthandel entfällt aber nur ein kleiner Teil auf den Handel Deutschlands mit seinen Schutzgebieten. Bezüglich der afrikanischen K. macht er höchstens 1,1 Proz. des Gesamthandels Afrikas, bez. den elften Teil des deutschen Handels mit Afrika aus. Unter den fremden Staaten, die Handel mit unsern K. treiben, stehen England und seine K. obenan. Sansibar beherrscht über die Hälfte des Gesamthandels von Deutsch-Ostafrika, Deutschland bloß ein Viertel desselben. Auch auf den Marianen und in Samoa herrscht der fremde Handel weitaus vor, während in den westafrikanischen K. Deutschland das entschiedene übergewicht besitzt. Vom Gesamthandel der afrikanischen und Südsee-Schutzgebiete entfielen 1903 auf Deutschland 22,196,320 Mk. in Einfuhr, 11,578,822 Mk. in Ausfuhr, insgesamt 33,775,142 Mk., was gegen die frühern Jahre eine immerhin nicht unerhebliche Zunahme des deutschen Handels bedeutet.

Einen stetigen Fortschritt zeigt auch das Anwachsen der weißen Bevölkerung, zumal sich infolge systematischer Bekämpfung der Tropenkrankheiten die Gesundheitsverhältnisse wesentlich gebessert haben. Die weiße Bevölkerung zählte:

	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904
Ostafrika	839 (602)	880 (664)	1090 (881)	1131 (872)	1243 (955)	1247 (965)	1237 (973)	1437 (1102)
Kamerun	253 (181)	350 (282)	425 (348)	528 (433)	548 (456)	581 (494)	670 (561)	710 (612)
Togo	107 (102)	112 (101)	118 (107)	114 (104)	137 (126)	159 (149)	168 (155)	189 (179)
Südwestafrika	2628 —	2544 —	2827 (1879)	3339 (2104)	3643 (2223)	4674 (2595)	4682 (2998)	4682[1] (2998)
Afrika insgesamt:	3827	3886	4460 (3215)	5112 (3513)	5571 (3760)	6661 (4203)	6757 (4687)	7018 (4891)
Neuguinea-Gebiet . .	—	—	—	—	428 (289)	446 (246)	573 (327)	636 (351)
Marshallinseln . . .	—	74 (43)	79 (50)	80 (48)	95 (59)	69 (36)	77 (51)	81 (61)
Deutsch-Samoa . . .	—	—	—	—	rund 300	347 (151)	381 (192)	381 (192)
Südsee-Schutzgebiete .	—	—	—	—	—	862 (433)	1031 (570)	1098 (604)
Sämtl. deutsche Kolonien	—	—	—	—	6370	7523 (4636)	7788 (5257)	8116 (5495)

Die in Klammern stehenden Zahlen geben die Anzahl der in den K. wohnenden Deutschen an. [1] Wegen des Krieges in Südwestafrika und wegen fehlender Angaben für Samoa sind bei beiden Kolonien die Zahlen für 1903 eingesetzt.

Außer den Truppen leben in Tsingtau gegen 800 Europäer. Die nicht eingeborne farbige Bevölkerung Deutsch-Ostafrikas zählte 1904: 8334 Köpfe, darunter 279 Goanesen, 2722 Araber, 4307 Inder. In Deutsch-Samoa zählte sie 1903: 1589 Köpfe, darunter 599 Mischlinge.

Den zunehmenden Aufschwung unsrer K. zeigen auch deren eigne Einnahmen, die freilich noch lange nicht zur Deckung ihrer Verwaltung ausreichen und einen sehr erheblichen Reichszuschuß notwendig machen, weil gleichzeitig auch die Ausgaben in ähnlicher Weise gestiegen sind. Während 1890/91 für sämtliche deutsche K. nur 2¾ Mill. Mk. verwendet wurden, sind die Ausgaben 1904/05 auf über 106 Mill. Mk. gestiegen, wovon der Löwenanteil auf Südwestafrika zur Bestreitung der Kriegskosten entfällt. Südwestafrika und Kiautschou beanspruchen überhaupt den größten Teil des Reichszuschusses. Togo, das bis 1898 ohne Reichszuschuß ausgekommen war, bedarf von 1899 ab wegen größerer kolonialer Unternehmungen eines solchen, ebenso das in jenem Jahre vom Reich übernommene Neuguinea-Schutzgebiet, dessen Verwaltungskosten bis dahin die Neuguinea-Kompanie getragen hatte. Auf den Marshallinseln trägt die Jaluitgesellschaft sämtliche Kosten; doch soll das Schutzgebiet demnächst unter unmittelbare Verwaltung des Reiches gestellt werden, weil sich Schwierigkeiten zwischen der Jaluitgesellschaft und englisch-australischen Handelsschiffen ergeben haben; Samoa bestreitet mit Ausnahme weniger Positionen seine Ausgaben ebenfalls selbst. Es betrugen die eignen Gesamteinnahmen, Ausgaben und Reichszuschüsse der deutschen K. (in 1000 Mk.):

	1896/97	1897/98	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904
Einnahmen	3 156	3 633	4 682	5 944	6 717	7 524	8 677	8 948	10 332
Ausgaben	13 487	15 087	17 525	23 079	27 266	28 899	25 809	28 889	106 242
Reichszuschuß	9 067	8 044	9 220	14 656	17 179	17 774	16 082	18 934	92 160

Die eignen Einnahmen Kiautschous betrugen 1. Okt. 1903 bis 30. Sept. 1904: 501,947 Mk. Der Reichszuschuß betrug in den letzten drei Jahren stets über 12 Mill. Mk. Seit 1896 haben sich die eignen Einnahmen der K. in beträchtlich stärkerer Progression entwickelt als die fortdauernden Ausgaben (obige Tabelle enthält die fortdauernden und einmaligen Ausgaben). Denn während 1896 die eignen Einnahmen der afrikanischen und Südsee-Schutzgebiete die fortdauernden Ausgaben nur zu 27,4 Proz. deckten, stellt sich das Verhältnis für 1904 auf 49,6 Proz.

Die Mission, in den deutschen K. schon früher tätig, hat seit der deutschen Besitzergreifung bei kräftiger Unterstützung durch die Regierungsorgane eine ungemein rege Wirksamkeit entfaltet. In den Schutzgebieten sind insgesamt 20 evangelische (11 deutsche, 5 englische, 3 amerikanische, eine finnische) und 12 katholische (9 deutsche, eine spanische, je eine zum Teil spanische und zum Teil französische) Missionsgesellschaften vertreten, die sämtlich Schulen, auch Handwerker- und landwirtschaftliche Schulen unterhalten und zur kulturellen Hebung der Eingebornen wie zur

Digitized by Google

Förderung der Verbreitung der deutschen Sprache viel beigetragen haben. In Kamerun gibt es über 200, in Togo 118, in Deutsch-Ostafrika gegen 500, auf den Marshallinseln 95, in Kiautschou innerhalb der neutralen Zone 8 Missionsschulen; auch in den andern K. sind sie in großer Zahl vorhanden. Zu ihnen kommen 12 Regierungsschulen (6 in Ostafrika, je 2 in Kamerun und Togo, je eine in Samoa und Tsingtau). Vgl. die Übersicht der in den deutschen Schutzgebieten tätigen Missionsgesellschaften auf der Textbeilage.

Literatur. Über die deutschen Schutzgebiete vgl. außer den bei den einzelnen Gebieten angeführten Schriften: C. Heßler, Die deutschen K. (6. Aufl., Leipz. 1905); Volz, Unsere K., Land und Leute (das. 1891); Partsch, Die Schutzgebiete des Deutschen Reiches (Berl. 1893); R. Schmidt, Deutschlands K. (das. 1895, 2 Bde.); »Deutschland und seine K. im Jahre 1896«, amtlicher Bericht über die erste deutsche Kolonialausstellung (das. 1897); Schenck, Die Afrikaforschung seit 1884: Die deutschen K. (»Geographische Zeitschrift«, Leipz. 1898); Hassert, Deutschlands K. (das. 1899) und Die neuen deutschen Erwerbungen in der Südsee (das. 1903); Meinecke, Die deutschen K. in Wort und Bild (das. 1899); Seidel, Deutschlands K. (Berl. 1902); »Das überseeische Deutschland. Die deutschen K. in Wort und Bild« (Stuttg. 1903); Fitzner, Deutsches Kolonialhandbuch (2. Aufl., Berl. 1901, 2 Bde. mit 3 Ergänzungsbänden); Hübbe-Schleiden, überseeische Politik (Hamb. 1881—83, 2 Tle.); Deckert, Die Kolonialreiche und Kolonisationsobjekte der Gegenwart (Leipz. 1884); Decharme, La colonisation allemande (Par. 1900) und Les chemins de fer dans les colonies allemandes (das. 1903); Hauser, Colonies allemandes impériales et spontanées (das. 1900); Peters, Deutsch-National, kolonialpolitische Aufsätze (Berl. 1887); Meinecke, Der deutsche Export nach den Tropen und die Ausrüstung für die K. (das. 1900); Wintzer, Die Deutschen im tropischen Amerika (Münch. 1900); Dove, Wirtschaftliche Landeskunde der deutschen Schutzgebiete (Leipz. 1902); Hans Meyer, Die Eisenbahnen im tropischen Afrika (das. 1902); Merensky, Wie erzieht man am besten den Neger zur Plantagenarbeit? (Berl. 1886); Sadebeck, Die wichtigern Nutzpflanzen und deren Erzeugnisse aus den deutschen K. (Hamb. 1897) und Die Kulturgewächse der deutschen K. (Jena 1899); Weiteres bei Artikel »Tropische Landwirtschaft«; v. Wissmann, Afrika. Schilderungen und Ratschläge zur Vorbereitung für den Aufenthalt und den Dienst in den deutschen Schutzgebieten (2. Aufl., Berl. 1903); Helfferich, Zur Reform der kolonialen Verwaltungs-Organisation (das. 1905); Beneke, Die Ausbildung der Kolonialbeamten (das. 1894) und die im Artikel »Kolonialrecht« angeführten Schriften.

Zur Geschichte: v. Koschitzky, Deutsche Kolonialgeschichte (Leipz. 1888, 2 Bde.); Beheim-Schwarzbach, Hohenzollernsche Kolonisationen (das. 1874); Schück, Brandenburg-Preußens Kolonialpolitik unter dem Großen Kurfürsten und seinen Nachfolgern (das. 1889, 2 Bde.); Ring, Asiatische Handlungskompagnien Friedrichs des Großen (Berl. 1890); Berger, überseeische Handelsbestrebungen und koloniale Pläne unter Friedrich dem Großen (Leipz. 1899); Charpentier, Entwickelungsgeschichte der Kolonialpolitik des Deutschen Reiches (Berl. 1886); Häbler, Die überseeischen Unternehmungen der Welser und ihrer Gesellschafter (Leipz. 1903).

Atlanten: »Großer Deutscher Kolonialatlas«, bearbeitet von Moisel u. Sprigade (Berl. 1902 ff.); Langhans, Deutscher Kolonialatlas (Gotha 1892 ff.); Kiepert, Deutscher Kolonialatlas, mit Text von Partsch (das. 1892); Kleiner deutscher Kolonialatlas, hrsg. von der Deutschen Kolonialgesellschaft, Berlin.

Zeitschriften ꝛc.: »Deutsches Kolonialblatt« (Berl., seit 1890) nebst Mitteilungen von Forschungsreisenden und Gelehrten aus den deutschen Schutzgebieten und den Jahresberichten über die Entwickelung der deutschen Schutzgebiete; »Deutsche Kolonialzeitung«, Organ der Deutschen Kolonialgesellschaft (das., seit 1884); »Zeitschrift für Kolonialpolitik, Kolonialrecht und Kolonialwirtschaft«, herausgegeben von der Deutschen Kolonialgesellschaft (früher »Beiträge zur Kolonialpolitik und Kolonialwirtschaft« als Fortsetzung von Meineckes »Kolonialem Jahrbuch«, das. 1888 ff.); »Koloniale Zeitschrift« (das., seit 1900); »Die deutschen K.«, Monatsschrift für die sittliche Hebung der Eingebornen (Gütersloh, seit 1903); »Der Tropenpflanzer«, Organ des Kolonialwirtschaftlichen Komitees (Berl., seit 1897). Vgl. ferner den »Deutschen Kolonialkalender« (Berl., bisher 17 Jahrgänge); »Handbuch des Deutschtums im Auslande«, herausgegeben vom Allgemeinen deutschen Schulverein (das. 1904); »Kolonial-Handelsadreßbuch«, herausgegeben vom Kolonialwirtschaftlichen Komitee (Berl.) und Brose, Die deutsche Kolonialliteratur 1884—1895 (das. 1897), mit jährlichen Nachträgen als Sonderhefte der »Zeitschrift für Kolonialpolitik«.

Kolonien zur Heimat, s. Arbeiterkolonien, S. 681.

Kolonisation (franz.), Gründung einer Kolonie, Bevölkerung einer Gegend durch Ansiedler; kolonisieren, einen Landstrich durch Ansiedelung bevölkern, eine Kolonie gründen; vgl. Kolonien. — über Innere K. s. den besondern Artikel (Bd. 9).

Kolonisationsgesellschaften, s. Kolonialgesellschaften.

Kolonist (v. lat. colonus, »Bauer«), der Ansiedler auf bisher noch unbebauten Landstrecken (s. Kolonien); auch soviel wie Kolone (s. Kolonat).

Kolonnade (franz.), selbständige, abschließende Säulenreihe oder bedeckte Säulenhalle, die in warmen Klimaten, namentlich in alter Zeit bei Tempeln, Marktplätzen, Bädern, Palästen ꝛc. häufig, doch auch im Norden, besonders in Heilbädern als Promenade der Kurgäste, vorkommt.

Kolonnäs, Kap, s. Sunion.

Kolonne (franz. colonne, v. lat. columna, Säule), militärisch Heeressäule, insbes. Truppen, die gemeinsam auf einer Straße marschieren. Bei der K. befinden sich die Unterabteilungen der Truppe (Rotten, Sektionen, Züge) hintereinander (s. Aufstellung) im Gegensatz zur Linie (s. d.). Eine K. ist geöffnet, wenn die Unterabteilungen so viel Abstand haben, daß sie zur Linie einschwenken können, sonst heißt sie geschlossen. Die Kolonnen dienen: 1) zum Marsch (Marschkolonnen), mit schmaler Front, großer Tiefe; 2) zur Versammlung, möglichst quadratisch, um große Massen auf engem Raum zu versammeln; 3) zur Truppenbewegung auf dem Gefechtsfelde; hier ist Erleichterung der Führung durch Beweglichkeit und Anpassungsfähigkeit ans Gelände mit Rücksicht auf die feindliche Waffenwirkung bestimmend für die Form der K. Der feste Zusammenhalt, den auch wenig geübte Truppen in der K. haben, und die verhältnismäßig geringe Schwierigkeit der Ausbildung führten seit den französischen Revolutionskriegen zur Anwendung der K. im ganzen Verlauf des Gefechtes (Kolonnentaktik), bis die Verbesserung der Schußwaffen mehr und mehr den Gebrauch der K.

Digitized by Google

auf dem Gefechtsfelde beschränkte. Auch jetzt bleibt man in Kolonnen, solange es das feindliche Feuer erlaubt, was jedoch nur auf große Entfernungen, bei Deckung im Gelände oder in besondern Fällen (Nacht, Nebel) möglich ist. Die wichtigsten deutschen Kolonnen sind: Infanterie: für die Kompanie Kompaniekolonne (s. d.), Sektionskolonne (s. Sektion), für das Bataillon Tiefkolonne (s. d.) und Breitkolonne (Kompaniekolonnen nebeneinander), für den Parademarsch des Regiments Regimentskolonne (s. d., die Doppelkolonne wurde 1905 abgeschafft); Kavallerie: für die Eskadron Zugkolonne (die vier Züge hintereinander), Halbkolonne (s. d.), K. zu zweien oder vieren (zum Marsch), für das Regiment Eskadronskolonnen (s. d.), Regimentskolonne (s. d.); für die Brigade: Brigade in Eskadronskolonnen (Regimenter in Eskadronskolonnen nebeneinander), Brigadekolonne (Regimentskolonnen nebeneinander), Brigade in Regimentskolonnen (diese hintereinander), Doppelkolonnen (Regimenter in Zugkolonnen nebeneinander); für die Division: Division in Brigadekolonnen (diese hintereinander), in Regimentskolonnen (Regimenter in Regimentskolonnen hintereinander); Feldartillerie: für die Batterie K. zu einem, Zugkolonne, für die Abteilung Breitkolonne, Tiefkolonne (Batterien in geschlossener Linie neben-, bez. hintereinander) ꝛc. Vgl. »Exerzierreglement für die Infanterie« (Berl. 1889), desgl. für die Kavallerie (das. 1895), desgl. für die Feldartillerie (das. 1899). — K. auch soviel wie Kolumne (s. d.).

Kolonnenapparat, s. Tafel »Destillation«, S. I, und Spiritus.

Kolonnenbrücken, s. Kriegsbrücken.

Kolonnenjäger, die von Friedrich II. im ersten Schlesischen Kriege zu Erkundungs- und Kurierdiensten errichteten reitenden Feldjäger, die oft als Führer der Kolonnen bei Mangel an Karten dienten. Sie unterstayden den Capitaines des guides.

Kolonnenmagnet, ein Bündel gleichgewickelter paralleler Elektromagnete, deren Pole durch einen Schuh zusammengefaßt sind.

Kolonnenscheibe, Scheibe, die beim deutschen militärischen Schießdienst eine geschlossene Truppenabteilung (Kolonne) vorstellt.

Kolonnentaktik, s. Kolonne.

Kolonnentiefe, Länge einer Kolonne (s. d.). Ein Bataillon ist ohne große Bagage 400 m, eine Eskadron 120 m, eine fahrende Batterie mit Staffel 260 m, ein Armeekorps mit allen Kolonnen ꝛc. gegen zwei Tagemärsche lang.

Kolonnen und Trains, Sammelname aller Fahrzeuge, die ein Armeekorps im Felde mit sich führt.

Kolonnenwege, Wege, auf denen bei Mangel an geraden Verbindungen Truppenkolonnen zu Marsch- oder Gefechtszwecken nebeneinander geführt werden (Marsch- oder Gefechtskolonnenwege). Man benutzt das vorhandene Wegenetz und, wo dieses nicht ausreicht, gangbares Seitengelände, wenn nötig unter Besserung der Wegbarkeit, wie Niederlegung von Hindernissen, Brückenbau, Anbringung von Wegweisern, Laternen ꝛc.

Kolōnos (K. Hippios), Demos im alten Attika, 3 km nordwestlich von Athen, berühmt als Geburtsort des Sophokles und durch dessen Tragödie »Ödipus auf K.« Jetzt eine kleine kahle Anhöhe mit den Grabmälern von Otfried Müller und Ch. Lenormant.

Kołłątaj, Hugo, poln. Schriftsteller, geb. 1. April 1750 in der Woiwodschaft Sandomir, gest. 28. Febr. 1812 in Warschau, beteiligte sich eifrig an der Reform des Schulwesens, wurde 1782 Rektor der Krakauer Universität, nahm als Kronkanzler Anteil an den Arbeiten des Reichstags von 1788—91, ging 1793 nach Dresden, von wo er die nationale Erhebung in Polen vorbereitete, kehrte 1794 mit Kosciuszko in sein Vaterland zurück, wurde in Olmütz von den Österreichern 1795—1803 gefangen gehalten und lebte dann abwechselnd in Krakau und Warschau. K. wurde wegen seiner demokratischen Gesinnung der »polnische Robespierre« genannt. Die wichtigsten seiner meist anonymen Schriften sind: »Briefe über die Reform der Schulen« und »Die polnische Verfassung«. Er arbeitete mit an dem großen, 1793 veröffentlichten Werk: »Von dem Ursprung und dem Fall der Verfassung vom 3. Mai 1791«.

Kolophōn (griech.), Gipfel, Ende, Abschluß; in mittelalterlichen Handschriften und Erstlingswerken der Buchdruckerkunst der am Schluß angebrachte Nachweis über den Verfasser, den Schreiber, Druckort und Druckjahr, für Druckwerke auch Impressum genannt.

Kolophōn, altgriech. Stadt in Lydien, unfern der Küste, zwischen Smyrna und Ephesus, glänzte in ihrer Blütezeit durch ihre Seemacht sowie durch ihre Reiterei. Ihr Hafen im S. war Notion. In der Nähe lag das berühmte Orakel des Apollon Klarios. K., das mit um die Ehre stritt, Vaterstadt des Homer zu sein, wurde mehrmals erobert, so von Gyges, König von Lydien, von den Persern während des Peloponnesischen Krieges, von Lysimachos, der die Bewohner nach Ephesos verpflanzte, und von kilikischen Seeräubern. Nach K. benannt ist das Kolophonium (s. d.). Die ausgedehnten Ruinen der Stadt sind erst 1887 nach Andeutungen H. Kieperts, der wiederholt vergeblich danach gesucht hatte, von Schuchhardt und Wolters südlich von Smyrna aufgefunden worden.

Kolophonit, ein kolophoniumbraunes harzglänzendes Aggregat von eckigen Körnern von Granat oder von Idokras, kommt, zuweilen zusammen mit dem grünen Kokkolith (s. Augit, S. 113), zu Arendal in Norwegen vor.

Kolophonium (nach der Stadt Kolophon, Geigenharz), der Rückstand von der Gewinnung des Terpentinöls aus Terpentin. Man schmelzt diesen Rückstand oder Rohharz in offenen Kesseln bis zum vollständigen Verdunsten des Wassers, läßt die Unreinigkeiten sich absetzen und schöpft das klare Harz aus. Man gewinnt K. in deutschen Waldgegenden und in Österreich, in größern Quantitäten in Frankreich und besonders in Nordamerika. Das K. ist gelb (französisches und amerikanisches) oder braun (deutsches), glasartig durchsichtig oder durchscheinend, leicht zerreiblich, in der Kälte geruchlos oder von schwachem terpentinartigen Geschmack, spez. Gew. 1,07, löslich in 8 Teilen Alkohol von 71 Proz., auch in Aceton, Chloroform, Schwefelkohlenstoff und Chloralhydrat, nicht vollkommen in Petroleumäther, schmilzt bei 130—135°, gibt mit ätzenden Alkalien Harzseifen, bei trockner Destillation brennbare Gase, eine ölige Flüssigkeit, aus der Harzessenz und Harzöl abgeschieden werden können, und eine saure wässerige Flüssigkeit. K. stellt das wasserfreie, Protokatechusäure enthaltende Harz des Terpentins dar. Je nach der Stärke und Dauer der Erhitzung geht das Harz mehr oder minder vollständig in das amorphe K. über. K. dient zum Bestreichen der Violinbogen, in der Veterinärpraxis, in viel größerer Menge zur Darstellung von Harzseifen, Harzöl, zum Auspichen der Fässer, zu Siegellack, Flaschenlack, Firnis, Kitten, Pflastern,

Digitized by Google

zu Maschinenschmiere, Druckerschwärze, zum Löten, zum Leimen des Papiers, auf den Theatern zu Blitzpulvern ꝛc., auch benutzt man es bei den durch Zinkätzung vorgenommenen Reproduktionsverfahren. Durch Einwirkung von Kalk, Zinkoxyd, Bleioxyd, Eisenoxyd ꝛc. auf schmelzendes oder gelöstes K. wird dessen Schmelzpunkt und Härte erhöht, so daß es teilweise als Surrogat des Kopals benutzt werden kann. über Bernsteinkolophonium s. d.

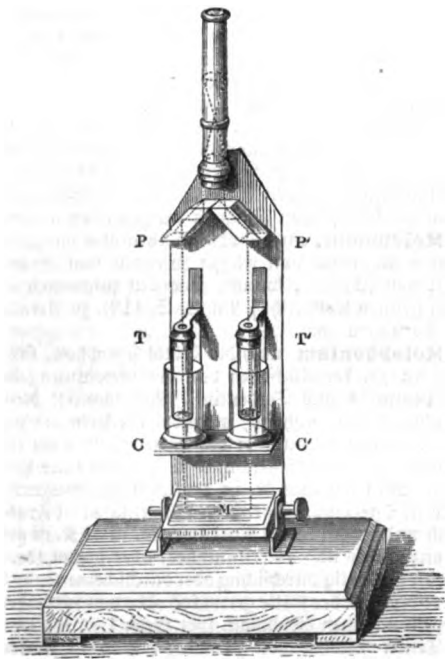
Koloquinten, s. Citrullus.

Koloradokäfer, s. Kartoffelkäfer.

Koloratúr (v. lat. color, Farbe), in der Solovokalmusik, namentlich in der Arie, eine Verzierung oder Figurierung der Melodie, die in laufenden und rollenden Tonreihen besteht und darauf berechnet ist, die Kehlfertigkeit der Sänger (Koloratursänger) zu zeigen. Das Kolorieren trat zu Ende des 16. Jahrh. in Italien auf und zwar ebenso im Orgelspiel wie im Kunstgesange, gelangte aber zur höchsten Blüte im Operngesange der neapolitanischen Schule im 18. Jahrhundert.

Kolorieren (lat.), mit Farbe ausmalen.

Kolorimeter (lat., Farbmesser), Instrument zur Bestimmung der Farbenintensität einer Lösung, dient zur Ermittelung des Wertes von Farbstoffen



Kolorimeter von Duboscq.

und zur quantitativen Bestimmung aller Körper, die gefärbte Lösungen liefern. Bei allen Kolorimetern vergleicht man die Färbung der zu untersuchenden Flüssigkeit mit der einer andern Lösung (Normallösung) oder mit der eines farbigen Glases und zwar in der Weise, daß man die zu prüfende gefärbte Flüssigkeit so lange mit Wasser oder Weingeist verdünnt, bis ihre Färbung jener der Normallösung oder des Normalglases gleichkommt (K. von Houton-Labillardière, Salleron), oder in der Weise, daß man die Dicke der Schicht der zu untersuchenden Flüssigkeit so lange ändert, bis das gleiche Resultat erzielt ist (K. von Collardeau und Reineck). Bei Müllers Komplementärkolorimeter wird die Tiefe der Färbung ermittelt durch Messung der Schicht einer färbenden Flüssigkeit, die erforderlich ist, mit einem komplementärfarbigen Normalglas Weiß zu geben. Bei Dubosqs K. (s. Abbildung) wird die Flüssigkeit, deren Farbe zu bestimmen ist, in den Glaszylinder C gegossen, die Vergleichungsnormallösung in C'. In beide Zylinder tauchen die am untern Ende mit einer Glasscheibe verschließbaren Zylinder T und T', die in senkrechter Richtung verschiebbar sind. Die jedesmalige Entfernung zwischen den Scheiben und den Böden der Zylinder C C' kann an einem Nonius abgelesen werden. Der Spiegel M sendet Licht durch CC' auf zwei Fresnelsche Parallelepipede PP', in denen es durch totale Reflexion so gebrochen und reflektiert wird, daß ein bei A durch das Fernrohr schauender Beobachter ein in zwei Hälften geteiltes Gesichtsfeld erblickt. Man stellt beide Hälften zu gleicher Farbenintensität ein und liest die Stellung der Zylinder TT' ab. Die Höhen der Flüssigkeitsschichten verhalten sich umgekehrt wie die in ihnen enthaltenen Farbstoffmengen. Zur Bestimmung des Färbungsgrades von Zuckersäften ꝛc. hat Stammer ein auch für andre Zwecke geeignetes Chromoskop konstruiert, bei dem die Lösung mit einem gefärbten Glas verglichen wird. Die Dekolorimeter von Payen, Bentzke und Greiner sind ebenfalls für die Zuckerfabrikation konstruiert, durch Stammers Apparat aber mehr oder weniger verdrängt worden (s. Analyse, S. 475 f.). Vgl. Krüß, Kolorimetrie u. quantitative Spektralanalyse (Hamb. 1891).

Kolorimetrie, die Untersuchung von gefärbten Flüssigkeiten mit dem Kolorimeter.

Kolorisation (franz.), Färbung, Farbendarstellung; Kolorist, Bilderausmaler, dann auch Maler, der sich im Kolorit (s. d.) auszeichnet oder es im Gegensatz zur Zeichnung betont; koloristisch, die Kunst der Farbengebung, des Kolorits betreffend.

Kolorit (lat.), in der Malerei die vom Maler beabsichtigte farbige Wirkung eines Bildes (Farbengebung). Das K. ist neben Komposition, Zeichnung und Charakteristik ein wesentlicher Bestandteil der Malerei, da durch das K. die Zeichnung erst zum Gemälde wird. In den ältesten Malerschulen Italiens, Deutschlands und Flanderns beschränkte sich das K. auf die Nebeneinanderstellung von Lokalfarben ohne harmonische Zusammenstimmung. Die Venezianer begannen zuerst auf einen einheitlichen Grundton Gewicht zu legen, den dann Rembrandt vollendete, der nebst Rubens das ganze 18. Jahrh. beherrschte. Im Anfang des 19. Jahrh. kehrte man wieder zu der Härte und Sprödigkeit des Kolorits der ältern Schulen zurück, bis die belgischen Maler Gallait und de Biefve um 1840 einen Umschwung zugunsten einer einheitlichen Gesamtstimmung bei größter Leuchtkraft der Farben herbeiführten. In München setzte Piloty ihre Bestrebungen fort, und gegenwärtig ist die Ton- und Stimmungsmalerei in allen Ländern zur Herrschaft gelangt. über der starken Betonung des Kolorits wird von den entschiedensten Vertretern dieser Richtung häufig die Zeichnung völlig vernachlässigt, indem die Körper in farbige Töne aufgelöst werden (s. Impressionisten). Vgl. W. v. Seidlitz, über Farbengebung (Berl. 1900).

Kolos (spr. kólosch), Stadt ꝛc. in Ungarn, s. Kolozs.

Koloschen (Koljuschen), gemeinsame, durch die Russen eingeführte Bezeichnung für die Indianer der Nordwestküste Amerikas, insbes. für die Tlinkit (s. d.). S. Tafel »Amerikanische Völker I«, Fig. 2.

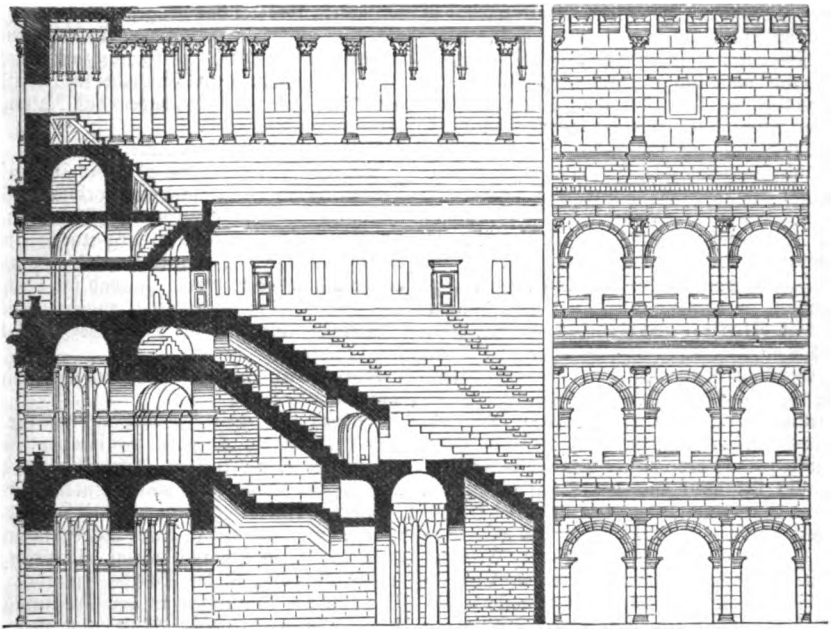
Digitized by Google

Koloß (lat. colossus), Bildsäule von mehr als Lebensgröße. Im Altertum beherrschte der Sinn für kolossale Verhältnisse die Kunst durchaus; in Ägypten und Assyrien schufen Architektur und Bildhauerei mit Vorliebe in den mächtigsten Dimensionen, und auch die griechische Kunst proklamierte den Grundsatz, daß nur das Große schön sei (Aristoteles). Besonders für Tempelbilder von Göttern und Heroen, die man sich in übermenschlicher Größe vorstellte, war Kolossalität Bedingung. Die Zahl der literarisch bekannten Kolossalbilder aus griechischer Zeit ist außerordentlich groß. Der höchste K. war die Erzstatue des Sonnengottes (K. von Rhodos) von Chares in Rhodos (s. d.), die 70 Ellen hoch war (vgl. Lüders, Der K. von Rhodos, Hamb. 1865). Nach ihm kam das eherne Zeusbild des Lysippos (49 Ellen hoch) in Tarent. Berühmt war auch desselben Meisters K. des Herakles, ebenfalls in Tarent, vor allem aber der Zeus des Pheidias in Olympia und dessen Athene Parthenos in Athen. Einen 30 Ellen hohen Apollonkoloß brachte Lucullus aus Apollonia in Pontus nach Rom. Nero stellte seine eigne Kolossalstatue, von Zenodoros gefertigt, vor seinem Palast auf. Vespasian versetzte sie nach der Via sacra, neben das Kolosseum, und Commodus ließ der Statue den Kopf abnehmen und seinen eignen dafür aufsetzen. In der Plastik des Mittelalters fast gar nicht vorkommend, wurden solche Kolossalstatuen erst wieder in der Renaissancezeit und namentlich in der Kunst der Neuzeit geschaffen, z. B. die Statue des Carlo Borromeo bei Arona von 1697 (Erz und Kupfer), die Bavaria bei München (Bronze), die Herkulesstatue auf Wilhelmshöhe bei Kassel (Kupfer), das Hermannsdenkmal bei Detmold (getriebenes Kupfer, s. Bandel), die Statue der Freiheitsgöttin von Bartholdi am Eingang des Hafens von New York, Schillings Germania (s. d.) des Nationaldenkmals auf dem Niederwald (Bronze) ꝛc. Vgl. Lesbazeilles, Les colosses anciens et modernes (Par. 1876).

Kolossä, im Altertum Stadt in Phrygien, nahe am Lykos (Nebenfluß des Mäandros), deren Bewohner sich durch Verarbeitung der schwarzen Schafwolle ihres Gebiets auszeichneten. Unvergeßlich ward ihr Name durch des Apostels Paulus Brief (s. Kolosserbrief) an die dortige Christengemeinde, eine der ersten in Kleinasien. Im Mittelalter trat das feste, 4 km südlich gelegene Chonä (heute Chonas) an Kolossäs Stelle.

Kolossal (franz., kolossalisch), überlebensgroß (s. Koloß); dann überhaupt sehr groß, riesig.

Kolosserbrief, einer der im Neuen Testament befindlichen Briefe des Apostels Paulus, an die Gemeinde zu Kolossä zu dem Zwecke gerichtet, einer daselbst aufkommenden judaistischen Spekulation und Askese zu begegnen. Die Echtheit des Briefes ist der neuern Kritik zweifelhaft. Vgl. Holtzmann, Kritik der Epheser- und Kolosserbriefe (Leipz. 1872), und die Kommentare von Klöpper (Berl. 1882), Oltramare (Par. 1890—92, 3 Bde.), Haupt (in Meyers Kommentar, Götting. 1897).



Durchschnitt und Teil vom Aufriß des Kolosseums in Rom.

Kolosseum (jetzt Coliseo), das berühmte, von Vespasian begonnene und von Titus 80 n. Chr. vollendete Flavische Amphitheater in Rom, das bei einer Achsenlänge von 185 m, einer Achsenbreite von 156 m und einer Höhe von 48,5 m in der ursprünglichen, jetzt teilweise durch Abbruch verringerten Ausdehnung eine Ellipse von 524 m umschloß und 85,000 (nach neuerer Berechnung 50,000) Zuschauer faßte. Auf einem mächtigen Unterbau, der die Behälter der wilden Tiere und die Maschinerien für szenische Veränderungen aller Art enthielt und jetzt zur Hälfte wieder ausgegraben ist, ruhte die Arena, die bedeutend kleiner als gegenwärtig war (die beiden Achsen 83 : 53 m). Von hier ab erhoben sich terrassenförmig die Sitzreihen, deren oberste von einer stattlichen Säulenstellung umgeben war. Der oben offene Raum wurde zum Schutz gegen Sonne und Regen mit mäch-

Digitized by Google

tigen, an riesigen Mastbäumen befestigten Teppichen überspannt. Über den drei untern Stockwerken der Außenseite, die innen die Um- und Zugänge zu den Sitzreihen, außen die mit Rundbogen geschlossenen, mit Statuen ausgestatteten Fensteröffnungen enthielten (vgl. den Durchschnitt und Aufriß, S. 305), befand sich das dem erwähnten Säulengang entsprechende, undurchbrochene vierte Stockwerk mit den zur Aufnahme jener Mastbäume bestimmten Konsolen. Um dem Äußern eine noch lebendigere Gliederung zu geben, waren die drei untern Stockwerke mit toskanischen, ionischen und korinthischen Halbsäulen geschmückt, das vierte geschlossene Geschoß durch korinthische Pilaster und kleine viereckige Fenster gegliedert; alle äußern und konstruktiv wichtigern Teile sind aus Travertinquadern, die übrigen Teile aus Backsteinen hergestellt. Die Arena diente sowohl zu Gladiatorengefechten als zu Seeschlachten und Tierkämpfen. Die erstern erhielten sich bis in das 5. Jahrh., die Tierkämpfe noch länger. Im Mittelalter wurde das K. eine befestigte Burg der Frangipani, seit dem Beginn der Renaissance aber der große Steinbruch für Neubauten, wie die Cancellaria, die Palazzi di Venezia und Farnese. Erst Benedikt XIV. sicherte den noch jetzt erhaltenen Rest, Pius VII. restaurierte die Ostseite, Leo XII. die Westseite, Pius IX. die Treppen. Am Anfang des 19. Jahrh. wurden unter Napoleonischer Herrschaft die Substruktionen der Arena bloßgelegt, dann wieder verschüttet, neuerdings aber nochmals ausgegraben (s. Rom und Amphitheater). Vgl. Platner und Bunsen, Beschreibung der Stadt Rom, Bd. 3 (Stuttg. 1837); Reber, Die Ruinen Roms (2. Aufl., Leipz. 1879); Babucke, Geschichte des Kolosseums (Königsb. 1899).

Kolosváry (spr. -loschwări), Desider, Honvédgeneral und ungar. Minister, geb. 1854 in Beszprim, trat 1876 aus der Wiener technischen Militärakademie als Leutnant ins 10. Husarenregiment, wurde 1881 dem Generalstab zugeteilt, 1884 Hauptmann, 1891 Major und 1897 Oberst. Im Mai 1898 wurde er Chef des Bureaus für operative Generalstabsarbeiten, 1901 Befehlshaber der 2. Honvédkavalleriebrigade und 1903 Generalmajor. Am 27. Juni 1903 wurde er zum Honvédminister ernannt, vermochte aber infolge des Exlex-Zustandes die Militärvorlagen nicht durchzubringen und nahm am 3. Nov. 1903 mit dem gesamten Kabinett Khuen-Héderváry seine Entlassung. Zu seinem Nachfolger wurde Generalmajor Nyiry ernannt und K. wieder in den Aktivstand der Generale aufgenommen.

Kolosvögel, s. Moa.

Kolotomie (griech.), operative Eröffnung eines Teiles des Dickdarms (colon) zum Zweck der Kotentleerung bei Verschluß eines tiefer, weiter unten gelegenen Teiles; künstliche Afterbildung = Kolostomie.

Kolotyphus (griech.), ein Abdominaltyphus, bei dem sich die Darmgeschwüre hauptsächlich im Dickdarm (colon) befinden.

Kolowrat, ein in Böhmen und Österreich begütertes Adelsgeschlecht slawischen, vielleicht oberkrainischen Ursprungs, das aber in Böhmen heimisch und hier emporgekommen ist. Von ehemals vielen Linien besteht gegenwärtig nur noch ein Zweig der seit 1674 reichsgräflichen Hauptlinie K.-Krakowsky, dessen Haupt Graf Philipp ist. Der letzte Vertreter der ältesten, 1660 in den Reichsgrafenstand erhobenen Linie, K.-Liebsteinsky, war Franz Anton, geb. 31. Jan. 1778 in Prag, gest. 4. April 1861 in Wien. Er trat in den österreichischen Staatsdienst, ward 1807 zum Stadthauptmann von Prag, 1811 zum Oberstburggrafen von Böhmen wie zum Präsidenten der böhmischen Stände ernannt und 1826 von Kaiser Franz gleichsam als Gegengewicht gegen Metternich in das Staatsministerium nach Wien berufen, wo er seinen Einfluß zugunsten einer versöhnlichen Politik geltend machte. Erst als nach dem Regierungsantritt Ferdinands, 1835, in der Staatskonferenz, der neben Metternich und zwei Erzherzogen auch K. angehörte, Metternichs Geltung überwog, schwand allmählich Kolowrats reformfreundlicher Einfluß. Infolge der Ereignisse vom März 1848 trat K., nachdem er 21. März bis 4. April an der Spitze eines konstitutionellen Ministeriums gestanden, vom öffentlichen Dienst zurück. Er war eine humane, den Künsten und Wissenschaften stets befreundet gebliebene Persönlichkeit, förderte das neugegründete vaterländische Museum, wirkte für verschiedene Wohltätigkeitsanstalten und belebte durch Aneiferung zum Studium der böhmischen Sprache und Geschichte im Verein mit andern Mitgliedern des Hochadels das Nationalgefühl der Slawen Böhmens.

Kolowratshöhle, s. Untersberg.

Kolozs (Kolos, spr. tólosch), 1) Komitat in Ungarn, s. Klausenburg. — 2) Stadt mit geordnetem Magistrat im ungar. Komitat Klausenburg (Siebenbürgen), an der Staatsbahnlinie Klausenburg-Kocsárd, mit 5 Kirchen, Bezirksgericht, Salzlagern, die aber nicht mehr ausgenutzt werden, einem Salzbad im Teiche Dörgö und (1901) 3767 magyarischen u. rumän. Einwohnern.

Kolozsmonostor (spr. tólosch-mónoschtor), s. Klausenburg (Stadt).

Kolozsvár (spr. tóloschwār), magyar. Name der Stadt Klausenburg (s. d.).

Kolpak, die gerade hohe Pelzmütze der ungarischen Husaren (vgl. Kalpak). Bei den deutschen Husaren ist der K. der tuchene Zipfel oben in der Pelzmütze, dessen Farbe mit als Regimentsabzeichen dient.

Kolpeurynter (griech.), ein aus Kautschuk angefertigter Ballon, der in einen mit Verschlußvorrichtung versehenen Schlauch endigt. Ursprünglich nur zur Einführung in die Scheide bestimmt, um als Tampon bei Blutungen in der Eröffnungsperiode und als wehenanregendes Mittel zu wirken, wird der K. in neuerer Zeit auch zur Einführung in die Gebärmutter benutzt, um die Erweiterung des Muttermundes herbeizuführen oder zu beschleunigen. Besonders zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt wird dies Verfahren häufig angewendet. Der durch Auskochen aseptisch gemachte Ballon wird zusammengefaltet in die Gebärmutter gebracht und darauf mit einer antiseptischen Flüssigkeit angefüllt. Die wehenanregende Wirkung des Kolpeurynters kann noch durch Zug von außen bedeutend verstärkt werden. Vgl. Biermer, Der K. (Wiesbad. 1899).

Kolping, Adolf, Begründer der katholischen Gesellenvereine, geb. 8. Dez. 1813 in Kerpen bei Köln, gest. 4. Dez. 1865 in Köln, erlernte das Schuhmacherhandwerk, studierte dann in Köln und Bonn Theologie, wurde 1845 Priester, gründete 1846 in Elberfeld einen Gesellenverein, ward 1849 Domvikar in Köln, 1862 Rektor der Minoritenkirche und wurde zum apostolischen Notar und päpstlichen Geheimkämmerer ernannt. 1904 ist ihm in Köln ein Denkmal vor der Minoritenkirche errichtet worden. Über seine bemerkenswerte Wirksamkeit auf praktisch-sozialem Gebiet s. Gesellenvereine. Er schrieb: »Der Gesellenverein« (Köln 1848); »Ein katholisches Volksbuch« (Münster 1855, 2 Bde.); »Lebensbilder« (Köln 1860);

Digitized by Google

»Erzählungen« (Münster 1862—94, 5 Bde., in 6. und 5. Aufl.) und andre Volksschriften. Vgl. Schäffer, Adolf K., der Gesellenvater (3. Aufl., Paderb. 1894); Wenzel, A. Kolpings soziale Tätigkeit (Berl. 1896); Höveler, A. K. als katholischer Volksschriftsteller (Düsseld. 1899).

Kolpino, Kirchdorf im russ. Gouv. St. Petersburg, an der Ishora und der Eisenbahn St. Petersburg–Moskau, mit der schönen Troitzkikirche (darin ein berühmtes Heiligenbild des heil. Nikolaus, vor dem alljährlich 9. [22.] Mai zahlreiche Wallfahrer zusammenströmen) und den sogen. Ishoraschen Admiralitätsfabriken, die, 1705 angelegt, jetzt gegen 2000 Arbeiter beschäftigen; sie liefern alles, was zum Schiffbau aus Metall gebraucht wird. K. zählt etwa 8000 Einwohner.

Kölpinsee, einer der Eldeseen in Mecklenburg-Schwerin, zwischen dem Müritz- und Fleesensee, 4 km breit, sendet nach N. einen Zweig bis Jabel.

Kolpitis (griech.), Entzündung der Scheide.

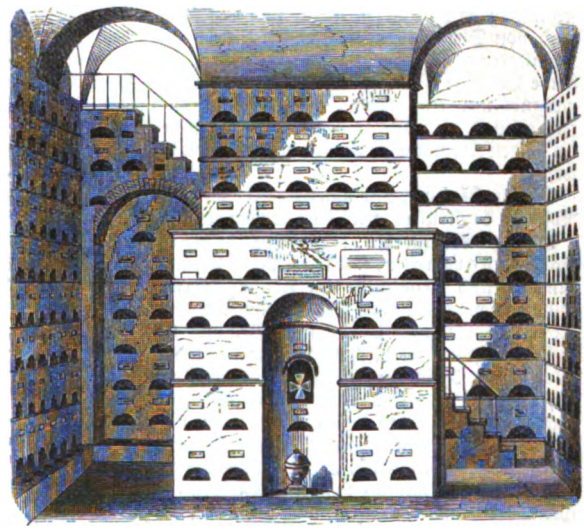
Kolpocēle (griech.), Scheidenbruch.

Kolpocystotomie (griech.), Blasenscheidenschnitt, Operation zur Entfernung großer harter Blasensteine.

Kolpokleisis (griech.), operativer Verschluß der Scheide bei sonst unheilbarer Blasenscheidenfistel.

Kolporrhaphie (griech.), operative Entfernung größerer Schleimhautlappen aus der Scheidenwand und Vereinigung der Wundränder durch die Naht, zur Beseitigung von Scheiden- und Gebärmuttervorfällen.

Kolportage (franz., spr. -tāsche, von col, Hals, Nacken, und porter, tragen), das Umhertragen und Feilhalten von Waren, insbes. das Hausieren mit Druckwerken (Kolportageschriften). Das früher allgemein herrschende Vorurteil gegen die K. hat gegenwärtig einer gerechtern Beurteilung Platz gemacht, wenn auch zugegeben werden muß, daß immer noch etwa 5 Proz. des Gesamtumsatzes der K. in Deutschland Schriften von sehr zweifelhaftem literarischen Wert umfassen (sogen. Hintertreppenliteratur, »Kolportageromane« ꝛc.). Der Kolportagebuchhandel gehört zum Sortimentsbuchhandel im weitern Sinn, ist aber ein ganz besonderer Zweig desselben, indem er (eben durch Kolporteure, die auch Angestellte sein können) Käufer in den Kreisen aufsucht, die dem eigentlichen Sortimentsbuchhandel schwer zugänglich sind. Der Kolporteur, der ohne festen Wohnsitz von Ort zu Ort zieht und seine Waren gegen sofortige Barzahlung verkauft, bedarf eines Wandergewerbescheins und eines durch die Behörde zu genehmigenden Druckschriftenverzeichnisses (Gewerbeordnung, § 56). Dagegen bedarf nur einer Legitimationskarte der Kolporteur, der eine feste gewerbliche Niederlassung hat und lediglich Bestellungen auf Bücher sucht, um sie erst später selbst oder durch andre gegen Bezahlung abzuliefern (Reisebuchhandel, s. d.). Vom Kolportagebuchhandel sind nach der deutschen Gewerbeordnung ausgeschlossen Schriften und Bildwerke, insofern sie in sittlicher oder religiöser Beziehung Ärgernis zu geben geeignet sind, oder mittels Zusicherung von Prämien oder Gewinnen vertrieben werden, oder in Lieferungen erscheinen, wenn nicht der Gesamtpreis auf jeder einzelnen Lieferung augenfällig bestimmt verzeichnet ist. Für Elsaß-Lothringen gilt Landesrecht (polizeiliche Konzession). In Österreich ist das Hausieren mit Büchern und Bildern verboten; das Sammeln von Bestellungen setzt polizeiliche Erlaubnis voraus. Vgl. Baumbach, Der Kolportagebuchhandel und die Gewerbenovelle (Berl. 1883); Streißler, Einrichtung und Betrieb des Kolportage- und Reisebuchhandels (Leipz. 1899); Blumenthal, Der Kolportagebuchhandel und das buchhändlerische Reisegeschäft (Iglau 1896); v. Biedermann, Anweisung für den gesetzmäßigen Betrieb des Kolportagebuchhandels (3. Aufl., Leipz. 1898); Uhl, Der Kolportage- und Reisebuchhandel (Unterrichtsbriefe, das. 1902). Zeitschriften: »Anzeiger für den Kolportagebuchhandel«, »Fachzeitung für den Kolportagebuchhandel«, »Deutsche Kolportagezeitung« (sämtlich in Berlin erscheinend); Weiteres s. Reisebuchhandel. — Der Zentralverein deutscher Kolportagebuchhändler in Berlin mit etwa 25 über Deutschland verteilten Lokalvereinen zählt ca. 500 Mitglieder (während die Zahl der sich mit K. befassenden selbständigen Buchhändler [Sortimenter, Kolportagebuchhändler und Kolporteure] im Deutschen Reiche auf 5—6000 geschätzt wird).



Kolumbarium (Rom). Zum Artikel S. 308.

Kolporteur (franz., spr. -tör), Hausierer. Tabulettträger; bei uns besonders eine Person, die meist im Auftrag von Buchhändlern, Antiquaren ꝛc. Bücher, Zeitungen u. dgl. zum Verkauf umherträgt oder Subskribenten ꝛc. sammelt; s. Kolportage.

Kolportieren (franz.), hausieren, von Haus zu Haus tragen, auch im übertragenen Sinne: Nachrichten durch Weitererzählen verbreiten.

Kölreuter, Joseph Gottlieb, Botaniker, geb. 27. April 1733 in Sulz am Neckar, gest. 12. Nov. 1806 als Professor in Karlsruhe. Er schrieb: »Vorläufige Nachricht von einigen das Geschlecht der Pflanzen betreffenden Versuchen« (Leipz. 1761—66; hrsg. von Pfeffer in Ostwalds »Klassikern der exakten Wissenschaften« Nr. 41, das. 1893).

Kolsun, s. Hund, S. 642.

Kolter, s. Pflug.

Kolter (ital. coltre), gefütterte Steppdecke für das Sommerbett.

Digitized by Google

Költschener Berge, s. Zobten.

Kolubrine (franz.), soviel wie Feldschlange (s. d.).

Kolumbács (spr. kólumbátsch), soviel wie Golubac

Kolumbacser Mücke, s. Mücken. [(s. d.).

Kolumbarium (lat.), Taubenhaus; dann Bezeichnung für römische Grabkammern mit reihenweise übereinander angebrachten Nischen zur Aufnahme der Aschenurnen. Anlage solcher Art finden sich nur in Rom und nächster Umgebung und stammen aus dem 1. Jahrh. n. Chr. Sie hatten den Zweck, für die Asche möglichst vieler Verstorbenen Raum zu gewähren; sie waren halb oder ganz unterirdisch und die tönernen, mit einem Deckel versehenen Aschentöpfe (ollae) in den Boden der Nischen eingebaut. Über diesen angebrachte Marmortäfelchen gaben die Namen der Beigesetzten an (vgl. Abbildung, S. 307). Erhalten sind mehrere, darunter das von Augustus' Gemahlin Livia für ihre Freigelassenen an der Via Appia bei Rom errichtete. Auch für arme Leute legten Spekulanten gemeinsame Begräbnisse an, in denen man einen Platz erwerben konnte. Noch häufiger wurden Kolumbarien von Vereinen für ihre Mitglieder oder auch von Sterbekassengesellschaften errichtet, die den Beteiligten gegen einmalige Kapitalzahlung oder laufende Beiträge das Anrecht auf ein anständiges Begängnis und eine Grabnische sicherten. In unsrer Zeit heißt K. die Halle, in der die Urnen mit der Asche der in den Krematorien verbrannten Leichen beigesetzt werden.

Kolumbiaden, alte amerikanische Geschütze, von Rodman konstruiert, teils sehr großen Kalibers.

Kolumbien (República de Colombia, vormals Neugranada, s. Karte »Peru, Ecuador, Kolumbien und Venezuela« bei Artikel »Peru«), Republik im nordwestlichen Teil Südamerikas, zwischen 12° 30′ nördl. und 2° 40′ südl. Br. und 69—79° westl. L., grenzt nördlich an Panamá und das Karibische Meer, östlich an Venezuela und Brasilien, südlich an Perú und Ecuador, westlich an den Stillen Ozean und hat einen Flächenraum von 1,248,275 qkm (nach planimetrischer Ausmessung in Gotha: 1,206,200 qkm), mit den Erwerbungen am Orinoko, bei Cúcuta und auf der Halbinsel Goajira (Schiedsspruch der Königin Christine von Spanien vom Jahre 1891); doch beansprucht Ecuador einen breiten Streifen des ganzen Südens, Perú die Südostecke.

[Physische Geographie.] Die Küstenbildung ist, wenigstens im N., sehr vorteilhaft. Am Karibischen Meer liegen an der Westseite der Halbinsel von Goajira die Bahia Honda, Bahia Portete, die Bai oder Lagune von Santa Marta und weiter westlich der herrliche Hafen von Cartagena. Am tief ins Land hineinragenden Golf von Urabá (Darien) sind auf der Ost- und Südseite mehrere sichere Ankerplätze. An der sonst ziemlich einförmigen pazifischen Küste liegen die Baien von Cupica und San Francisco Solano, die kleine Bai von Palmar an der Südseite des hohen Kaps Corrientes, die Bai von Chocó oder Buenaventura und die Ensenada de Tumaco. Unter den Inseln sind der aus zehn Inseln bestehende Perlenarchipel im Golf von Panamá und die 518 qkm große Insel Coiba die bedeutendsten. Die Kordilleren von K. weisen vier Teile auf: 1) die noch wenig bekannte, am Golf von Buenaventura beginnende Küstenkordillere, 2) die von Ecuador gegen N. sich fortsetzende Westkordillere im W. des Cáucatales, 3) die Zentralkordillere zwischen dem Rio Cáuca und Rio Magdalena, die Fortsetzung der Ostkordillere von Ecuador, die sich im N. zu Hochländern verbreitert, und 4) die Ostkordillere oder die Kordillere von Bogotá, die im O. des Magdalena sich hinzieht und sich im N. von Bogotá in mehrere Züge gabelt (die östlichste derselben setzt sich in die Kordillere von Merida nach Venezuela fort). In der Zentralkordillere herrschen kristallinische Schiefer und Granit vor, wie auch in der wohl als ihre Fortsetzung anzusehenden Sierra Nevada de Santa Marta ganz im N., sonst überwiegen jüngere Sedimentgesteine meist cretazeischen Alters. West- und Zentralkordillere weisen besonders im S. mächtige, teilweise noch tätige vulkanische Dome und Kegel auf, die aus andesitischen und trachytischen Laven, Tuffen und Sanden bestehen. Tertiäre und quartäre Bildungen erfüllen die ebenen Landstriche am Magdalenenstrom und im Südosten des Landes. In der Sierra Nevada und an den hohen Schneebergen des Südens sind Spuren früherer ausgedehnter Vergletscherung nachgewiesen. Unter den Mineralien nimmt Gold, das als Waschgold fast in allen Departements, aber auch mehrfach auf primärer Lagerstätte, z. B. in Antioquia, vorhanden ist, den obersten Rang ein. Bis 1720 sowie von 1800—20 war K. das reichste Goldland der Erde, es lieferte im ganzen etwa 1 Mill. kg Gold (von 1520—1820). Neuerdings haben namentlich englische Bergbaugesellschaften die Gold- und Silberproduktion wieder erheblich gesteigert, die Vorräte von Quecksilber, Kupfer, Eisen werden im ganzen noch wenig ausgebeutet. Mächtige Steinsalzlager finden sich auf dem Plateau von Bogotá bei Zipaquirá; Braunkohlen werden bei Rio Hacha gewonnen und kommen außerdem bei Cartagena, Bogotá und in Panamá vor; reiche Asphaltlager gibt es im Quindiugebirge und in Ocaña, Schwefel an verschiedenen Stellen, sehr schöne Smaragde bei Muzo. Die tätigen Vulkane, die, wie oben erwähnt, vorwiegend auf der mittlern Kette liegen, gruppieren sich um den Cumbal (4790 m), Pasto (2544 m) und Tolima (5525 m); auch Erdbeben sind nicht selten, doch treten sie in der Regel nicht so zerstörend auf wie in Zentralamerika. Der ganze östliche Teil der Republik ist Tiefland, wo sich die Becken der großen Zuflüsse des Amazonenstroms (Guainia, Yapura, Iça, Napo) und des Orinoko (Meta, Guaviare) ausbreiten. Überhaupt ist die Bewässerung des Landes sehr reich. Die Hauptader bildet der Rio Magdalena, der, nach N. strömend, viele wasserreiche Zuflüsse empfängt (darunter den ihm parallel laufenden, fast gleich großen Rio Cáuca mit seinem schiffbaren Zufluß, dem Rio Nechí) und sich unterhalb Barranquilla in das Karibische Meer ergießt. Nächst ihm ist der gleichfalls für Dampfer schiffbare Rio Atrato (zum Golf von Darien fließend) zu erwähnen, während der Rio San Juan und Rio Patía, die beide in den Stillen Ozean münden, für den Verkehr von geringerer Bedeutung sind. Das Klima ist hauptsächlich durch die jeweilige Erhebung über den Meeresspiegel beeinflußt. In die Region des ewigen Schnees, dessen untere Grenzlinie etwa in Monte Rosa-Höhe (4600 m) liegt, ragen nur die höchsten Spitzen des Gebirges hinauf. Ihr zunächst folgt die Region der Páramos (rauhe, windige, unbewohnte Bergeinöden zwischen 3000 und 4500 m Meereshöhe); hier beträgt die mittlere Temperatur kaum je über 10°, Nebel sind häufig, nicht selten fällt auch Schnee. Die boraartigen Winde steigern sich oft zum heftigen Sturme, namentlich an warmen, sonnigen Tagen, unterhalb der Schnee- und Firnregion. Die dritte Region, die Tierra fria (2000—3000 m), nimmt einen großen Teil der Hochländer ein, und eine noch

Digitized by Google

größere Ausdehnung hat die mildere Tierra templada (zwischen 600 und 2000 m Höhe), zu der die untern Stufen der Kordilleren gehören. Der bei weitem größte Flächenraum gehört aber der Tierra caliente an, die sich über die Küstenebenen, die untern Täler des Cáuca und Magdalena und das ungeheure Tiefland im O. erstreckt. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt hier etwa 25—27°, in der Tierra templada 20—25°, in der Tierra fria 12—18° (z. B. in Bogotá, 2660 m ü. M., 14,4°). Nächst der Temperatur ist namentlich die Verteilung der Niederschläge von der größten Bedeutung. Diese bestimmen bei dem geringen Temperaturschwanken vornehmlich die Jahreszeiten: »Sommer« (verano) und »Winter« (invierno) bedeuten Trocken- und Regenzeit. Letztere währt z. B. in Cartagena von Mai bis November, nur mit einer kurzen Unterbrechung im Juni. Letztere nimmt gegen S. zu, so daß hier zwei Trocken- und zwei Regenzeiten vorhanden sind. Der Gesundheit verderblich sind namentlich die sumpfigen, feuchten Küstenniederungen mit ihrem übermäßig heißen Klima. Die Pflanzenwelt vermittelt die Vegetation von Ecuador mit derjenigen von Mittelamerika. Die tiefern Teile bei etwa 1200 m sind die hauptsächlichen Träger der rein tropischen Flora mit vielen Palmenarten, unter ihnen die hier vielleicht ursprünglich heimische Kokospalme, die Königspalme (Oreodoxa regia), ferner die Steinnüsse liefernde palmenähnliche Phytelephas sowie hohe Bambusdickichte und viele dikotyle Baumarten, wie namentlich der Ceiba (Bombax) und zahlreiche tropische Fruchtbäume. Von 1300 m an beginnt der Bergwald mit den zierlichen Baumfarnen und mehreren Arten von Fieberrindenbäumen (Cinchona). Von 2800—3000 m Höhe an herrscht die sehr eigenartige Vegetation der Páramos mit Espeletien und andern Pflanzen. Die Fauna Kolumbiens gleicht vielfach der von Zentralamerika, mit dem es als ein Teil der zur neotropischen Region gehörigen mexikanischen Subregion betrachtet werden darf, mit Affen, Gürteltieren, Beutelratten, dem amerikanischen Tapir, Jaguar, Puma und kleinern Raubtieren. In der Páramoregion leben die Bergtapire sowie Hirsche, Hasen und Kaninchen. Die Vogelwelt Kolumbiens enthält die für die Subregion charakteristischen Formen. Sehr reich vertreten sind die Reptilien und Amphibien und besonders die Gliedertiere. In den zum Teil mit üppigem Graswuchs bedeckten Ebenen (Llanos) des Ostens ist das Tierleben am reichsten entfaltet.

[Bevölkerung.] Neuere Zählungen fehlen. Der Gothaische Hofkalender von 1905 gibt die Bevölkerung wie folgt an:

Departements	QKilom.	Bewohner	Auf 1 qkm
Antioquia	59 025	464 887	8
Bolívar	70 000	323 097	5
Boyacá	86 300	508 940	6
Cáuca	666 800	800 000	1,3
Cundinamarca	206 400	537 658	2
Magdalena	69 800	127 000	1,8
Santander	42 200	850 399	20
Tolima	47 750	305 185	6
Zusammen:	1 248 275	3 917 000	3

Somit ergeben sich etwa 4 Mill. Einw. für das Land von der zweieinhalbfachen Größe des Deutschen Reiches. Zur Zeit der spanischen Eroberung soll die Bevölkerung jedoch doppelt so zahlreich gewesen sein. In der Kolonialzeit war sie sehr tief gesunken, seit der Befreiung vom spanischen Mutterland hat sie aber bereits wesentlich zugenommen (Mosquera schätzte sie 1810 nur auf 800,000 Köpfe). Auf die Weißen kommen etwa 10 Proz., auf die Indianer 40 Proz., auf die seit dem 16. Jahrh. eingeführten Neger 5 Proz., das übrige sind Mischlinge, vorwiegend Cholos (aus Weißen und Indianern) und Sambos (aus Negern und Indianern), also 45 Proz. Die Zahl der unabhängigen Indianer (Indios bravos) wird auf 200,000 geschätzt; sie leben größtenteils in den Llanos, zum kleinern Teil in der Kordillere von Bogotá und Perija, in der Sierra Nevada und den Urwäldern des Westens (Chocó) in zahlreichen einzelnen Stämmen. Ehemals bewohnten die Chibchas die Hochebene von Bogotá und deren Umgebung und hatten hier eine gewisse Kulturhöhe erreicht. Die Zahl der Ausländer ist verhältnismäßig gering. Das stärkste, aber am wenigsten angesehene Kontingent stellen die Italiener; die Zahl der Deutschen und Engländer beträgt etwa je 200, erstere als Kaufleute, Uhrmacher, Bergleute, letztere namentlich als Angestellte der englischen Gesellschaften gehörigen Bergwerke. Franzosen leben in größern Städten als Friseure, Modisten u. dgl.

Staatsreligion war bis 1886 die römisch-katholische. Früher überaus reich und mächtig, ist die Kirche seit Losreißung des Landes von Spanien an Besitz und Ansehen gesunken. Es bestehen zurzeit noch ein Erzbistum (in Bogotá) und neun Bistümer: zu Antioquia, Cartagena, Medellin, Pamplona, Pasto, Popayan, Santa Maria, Tunja. Anhänger andrer Glaubensbekenntnisse erfreuen sich vollkommener Duldung. Von höhern Unterrichtsanstalten gibt es die 1867 gegründete Nationaluniversität in Bogotá, Hochschulen in Cartagena, Medellin und Popayan sowie eine Anzahl von Colegios und Priesterseminaren. Für das Volksschulwesen ist seit den 1870er Jahren viel geschehen, am meisten im Departement Antioquia, deren Bewohner sich durch regen Handelssinn und Interesse für höhere Bildung auszeichnen.

[Erwerbszweige.] Die Bodenkultur steht vielfach noch auf sehr niedriger Stufe. Obschon die Kulturpflanzen aller Zonen vorzüglich gedeihen, wird von den meisten doch kaum genug für den eignen Bedarf gebaut und selbst dies mit sehr geringer Sorgfalt. Als Hauptnahrungsmittel dienen Mais, Maniok und Bananen. Reis wird wenig (im Cáucatal), Weizen nur in der Tierra fria gebaut; auch der Anbau von Kakao und Zuckerrohr könnte viel ausgedehnter sein. In steigendem Maße wird der Anbau des Kaffees betrieben, besonders im Osten des Landes, neuerdings auch in der Zentralkordillere (Antioquia). Die früher besonders in Ambalema am Magdalena schwungvoll betriebene Tabakkultur ist sehr zurückgegangen. Die Faser einer Agave (Fourcroya gigantea) wird zu Säcken, Tauwerk, Hängematten ꝛc. verwendet. Zucker wird ziemlich viel in den tiefern Tälern gebaut, dient aber nur dem einheimischen Verbrauch. Viehzucht bildet in einigen Landesteilen die Hauptbeschäftigung der Einwohner, besonders Rinder- und Maultierzucht, in andern der Bergbau auf Salz, Kohlen und Edelmetalle (s. oben). Dazu liefern die Küsten Perlen, Muscheln, Perlmutter, Schildkrot und Korallen. In Beziehung auf industrielle Tätigkeit verdient nur das Flechten der sogen. Panamahüte aus dem Baste der Carludovica palmata, die Anfertigung von Hängematten, Alpargatas (Sandalen), Säcken, Tauwerk und das Weben von groben Hosen-, Hemden- und Kleiderstoffen und Ponchos Beachtung. Die Branntweinbrennerei (aus Zucker) ist Monopol und meist an

Digitized by Google

Ausländer verpachtet. Seitdem die Dampfschiffahrt auf dem Magdalenenstrom freigegeben worden ist, wird auch Schiffbau betrieben. Wie der Industrie, so steht auch dem Aufschwung des Handels vor allem die Schwierigkeit des Verkehrs zwischen dem Innern und den Seehäfen hindernd im Wege. Auf dem Magdalenenstrom reicht der Dampfschiffverkehr von Barranquilla bis in die Gegend von Honda (etwa 1000 km) flußaufwärts. Vor dem in den Jahren 1899—1902 herrschenden Bürgerkrieg waren 6 Gesellschaften mit etwa 30 Dampfern vorhanden. Auch der Cáuca Nechí, Atrato, San Juan und Patía wurden befahren. Fahrstraßen gibt es bloß auf den Hochebenen von Bogotá und bei Medellin, im übrigen nur Reit- und Fußpfade, Eisenbahnen waren 1901: 661 km in Betrieb, meist kurze Strecken ohne größere Bedeutung, wie z. B. die Bolivarbahn (28 km) von Salgar nach Barranquilla, die schmalspurige Bahn von Jirardot nach La Mesa, die Cúcutabahn von Villamizar nach Agua Blanca (39 km), die Antioquiabahn von Puerto Berrio auf dem linken Ufer des Magdalenenstromes nach Caracolí (35 km), die Bogotábahn bei Honda (25 km) und ein Stück von der Cáucabahn Buenaventura-Cali. Das Innere durchkreuzen Maultierpfade in allen Richtungen, an den Hauptverkehrsstraßen sind auch Brücken gebaut worden. Die Einfuhr (Baumwollen-, Wollen- und Leinenstoffe, Metallwaren, Nahrungsmittel, geistige Getränke ꝛc.) wertete 1898: 11,083,028 Pesos Gold (à 4 Mk.), die Ausfuhr (Kaffee, Edelmetalle, Tabak, Häute, Erze, Kautschuk, Baumwolle, vegetabilisches Elfenbein, Kakao ꝛc.) 19,157,788 Pesos. Die lange Dauer des Bürgerkriegs hat K. sehr zurückgebracht. Die Handelsstatistik läßt zurzeit fast alles zu wünschen übrig. Am Handel sind in erster Linie beteiligt England und Nordamerika, dann Frankreich und Deutschland. Englische, französische, deutsche und amerikanische Linien verkehren in Salgar (Sabanilla) und Cartagena. In Salgar liefen 1900: 228 Schiffe mit 394,584 Ton. ein, in Cartagena 197 Schiffe mit 338,320 T. Die Post beförderte 1896—97: Briefe, Postkarten und amtliche Schreiben 2,794,069, Drucksachen, Muster, Geschäftspapiere 1,233,313. Die Telegraphen hatten 1898: 13,840 km Länge mit 448 Stationen. Nachdem 1853 der amtliche Gebrauch metrischer Maße und Gewichte vorgeschrieben war, sind diesen die ältern Benennungen teilweise anbequemt worden, wie die Carga von 10 und der Quintal von 4 Arrobas zu 25 Libras, mit letzterer = 500 g, die Fanega Mais = 112 Libras, die Vara = 800 statt 848 mm. Neben dieser bedient man sich des englischen Yard, setzt auch die Cántara = 5 engl. Weingallonen, zu 3,785 Lit. Das Gesetz vom 18. Juli 1857 führte zwar Doppelwährung nach französischem Muster ein; aber die ohnehin schwache Ausmünzung des Peso fuerte oder Colombiano von 10 Reales zu 10 Centavos = 4,05 Mark der Talerwährung ist eingestellt, und statt der geringern Münze mit 835 Tausendstel Feinheit nach dem Gesetze vom 24. Okt. 1867 wurden gemäß Verordnung vom 24. März 1885 halbe Pesos zu nur 500 Tausendstel Feinsilber geprägt. Seit 1886 besteht die eigentliche Währung in Noten der Nationalbank mit Zwangskurs, der den Rückgang des Pesos Papier auf 12 deutsche Pfennig Wert nicht verhindert hat. Kupfermünzen der Vereinigten Staaten werden nach ihrem Nennwert, amtlich bis zu 50 Centavos, angenommen. Die Regierung ließ 1903 in Philadelphia Silbermünzen zu 50 Centavos = 187,785 und zu 5 Centavos = 15,985 Pfennig der Talerwährung herstellen. Viele Nickelmünzen laufen um.

[Staatsverfassung.] Nach der Konstitution vom 5. Aug. 1886 besteht eine auf Volkssouveränität begründete repräsentative Volksregierung aus drei Gewalten: der gesetzgebenden, der vollziehenden und der rechtsprechenden. Die gesetzgebende Gewalt (Kongreß) ruht bei dem Senat und der Repräsentantenkammer. Jener besteht aus 27 (je drei von einem Departement) indirekt auf sechs Jahre, das Repräsentantenhaus aus 68 (je einer für 50,000) direkt auf vier Jahre gewählten Mitgliedern. Senatoren müssen über 30, Mitglieder des Repräsentantenhauses über 25, Wähler über 21 Jahre alt sein. Die letztern müssen lesen und schreiben können oder ein jährliches Einkommen von 500 oder Grundeigentum im Werte von 1500 Pesos besitzen. Beide Häuser tagen alle zwei Jahre. Die vollziehende Gewalt besteht aus einem Präsidenten, der auf je sechs Jahre gewählt wird und dessen Amtsantritt mit 7. Aug. erfolgt, und 8 Staatssekretären (Ministern). Ihm zur Seite steht ein Staatsrat aus 6 Mitgliedern, dessen Entscheidungen bei Kompetenzstreitigkeiten endgültig sind. Das Obergericht zu Bogotá besteht aus 7 Mitgliedern, die der Präsident auf Lebenszeit ernennt, dem Generalprokurator und einem Generalschatzmeister. Die Departements stehen unter Gouverneuren, die der Präsident ernennt. Die Finanzen befinden sich in ganz erbärmlichem Zustande. Das letzte Budget (1903/04) betrug für die Einnahmen 426,031,000, für die Ausgaben 451,557,930 Papierpesos (1 Peso = ca. 4 Pfennig). Die auswärtige Schuld betrug 31. Mai 1903: 2,805,502 Pfd. Sterl.; Papiergeld 1903: 700,508,865 Pesos. Heerwesen: Seit 1897 ist die allgemeine Dienstpflicht vom 21.—41. Jahr Gesetz, die Nichteingestellten zahlen Kriegssteuer nach Vermögen. Friedensstärke gegen 10,000 Mann (hierzu über 4000 Offiziere!) in 5 Divisionen und 5 Militärkommandos, mit zusammen 25 Infanterie-(Jäger-, Schützen-) Bataillonen zu 300—600 Mann, 3 Halbbataillonen, 3 Freikompanien, 1 Artilleriebataillon zu 5 Batterien. 2 früher bestehende Kavallerieregimenter wurden der Geländeverhältnisse wegen aufgelöst. Die Verwaltung hat das Kriegsministerium (zu drei Sektionen), das Oberkommando der Chef der Armee, dem der Generalstab zur Seite steht. Die Infanterie ist mit 7 mm-Mauser-Gewehren (eignes Fabrikat) bewaffnet, die Artillerie mit Kruppschen Geschützen. Eine französische Militärkommission ist mit dem Ausbau der Organisation beschäftigt. Es existiert eine Kriegsschule, eine Heeresbibliothek, eine Zeitschrift für die Armee. Befestigt ist nur Cartagena. Die Bevölkerung ist für militärische Leistungen gut veranlagt, doch ist die Organisation zurzeit noch zu wenig gefestigt und ganz unverhältnismäßig teuer. — Hauptstadt ist Bogotá im Departement Cundinamarca. Das zweimal quergeteilte Wappen (s. Tafel »Wappen III«, Fig. 15) zeigt oben einen goldenen Granatapfel zwischen zwei goldenen Füllhörnern in Blau (Neugranada), in der Mitte eine rote Freiheitsmütze auf goldener Pike in Silber, unten eine grüne Landenge, oben und unten begleitet von je einem Schiff auf blauem Meere. Die Handelsflagge (s. Tafel »Flaggen I«) zeigt drei Horizontalstreifen, der oberste gelb und so breit wie die folgenden (blau und rot) zusammen, inmitten des Tuches eine blaue, rotgeränderte Ellipse mit einem weißen achtstrahligen Stern. Die Kriegsflagge zeigt an Stelle der blauen Ellipse das Wappen des Staates.

Digitized by Google

Geschichte.

Die Küsten von K. wurden zuerst im äußersten Osten, am Cabo de la Vela, 1499 von Hojeda und Vespucci berührt. 1501 fuhr Bastidas von dort bis zum Golf von Darien, und 1502 landete Kolumbus im äußersten Norden, in Veragua. Besiedelt wurden zuerst die Gebiete in der Nähe des Isthmus durch Nicuesa und Hojeda, die den Golf von Urabá zur Grenze ihrer Provinzen bestimmten. Ausgangspunkt für die Eroberung des eigentlichen Neugranada ist die 1525 von Rodrigo de Bastidas begründete Provinz Santa Marta gewesen; von dort ist im Auftrage des Hernando de Lugo 1526 Gonzalo Jimenez de Quesada in das Innere vorgedrungen, hat die alten Kulturstaaten der Chibchas: Bogotá, Hunsa, Guatabita und Sogamoso, entdeckt und unterworfen, während Nik. Federmann von Osten her und Sebastian de Benalcazar von Quito aus, gleichem Ziele zustrebend, das Kulturgebiet erst erreichten, nachdem die Besitzergreifung ziemlich vollendet war. 1547 wurde Neugranada als Generalkapitanie organisiert, 1550 die Audiencia von Bogotá begründet; 1718, resp. definitiv 1739, wurde es zu einem Vizekönigreich erhoben, das zeitweilig auch Guayana, Venezuela und Quito umfaßte. Dieses Gebiet zählte um 1800 etwa 2 Mill. Einwohner. Nachdem schon 1806 der General Miranda mit englischer Hilfe in Venezuela den Versuch gemacht hatte, die Provinz zum Abfall von Spanien aufzuwiegeln, wurde 20. Juli 1810 bei einem Volkstumult der Vizekönig vertrieben und die höchste Gewalt einer Junta übertragen, die aber zunächst noch im Namen Ferdinands VII. regierte, obwohl sie gleichzeitig dem Lande den offiziellen Namen Republik von Cundinamarca gab. Erst 1813 wurde die Unabhängigkeit von Spanien proklamiert; gleichzeitig aber brach das Vizekönigreich in zahlreiche kleine Staaten auseinander. Für die nächsten Jahre ist die Geschichte Kolumbiens aufs engste verknüpft mit der Person des Simon Bolivar (s. d.). Dieser hatte von Cartagena aus die Spanier aus Venezuela verdrängt, und zwang nun 1814 Cundinamarca, dem von ihm begründeten Bunde von Neugranada beizutreten. Jedoch unterwarf 1815—16 General Pablo Morillo Neugranada wieder der spanischen Herrschaft und züchtigte es mit eiserner Strenge. Erst 1819 begann Bolivar, nachdem er in Venezuela die Spanier besiegt hatte, nach seinem berühmten Zug über die Anden mit seinem Sieg bei der Brücke des Boyaca 7. Aug. die Wiederbefreiung des Landes, das er durch die Verfassung vom 17. Dez. 1819 mit Venezuela und Quito zu der Republik K. vereinigte; das bisherige Neugranada bildete in derselben das Departement Cundinamarca. Im November 1821 räumten die Spanier Neugranada, und auch Panama schloß sich dem neuen Staat an. Im Mai trat der konstituierende Kongreß desselben zu San Rosario de Cucuta zusammen, der nach dem Muster der nordamerikanischen Verfassung ein ausführliches Grundgesetz ausarbeitete und 1. Okt. 1821 Bolivar zum Präsidenten, Santander zum Vizepräsidenten erwählte; doch ließ sich ersterer auf die Zeit des Krieges diktatorische Gewalt erteilen und trug durch seine imperialistischen Neigungen selbst am meisten zur Auflösung der kolumbischen Republik bei. In seiner Abwesenheit trat 1827 in Ocaña eine Bundesversammlung zusammen, in der die Föderalisten die Mehrheit bildeten. Als darauf Bolivar wieder die Diktatur ergriff, wuchs der Widerstand gegen ihn allerorten; 1830 mußte er seine Würden niederlegen und in die Verbannung gehen. Bolivia war schon 1825 abgefallen, 1830 löste sich Venezuela von der kolumbischen Republik, 1831 konstituierten sich die mittlern Provinzen unter Joaquin Mosquera als Republik Neugranada; die neue Verfassung wurde 29. Febr. 1832 verkündet. Präsident wurde General Santander, der Führer der Liberalen, dem 1837—45 Konservative, Marques, Herran und Mosquera, 1849 wieder ein Liberaler, Lopez, folgten. Der Wechsel der Parteien war einer gedeihlichen Entwickelung des Staates nicht förderlich. Die Unterliegenden versuchten wiederholt das Glück der Waffen und rächten sich an ihren Gegnern, sobald sie wieder zur Macht gelangten. Der Systemwechsel erstreckte sich auch auf die Verwaltung und schuf eine Beunruhigung, die viele an sich gute Maßregeln, wie die Befreiung der Sklaven, Trennung von Staat und Kirche, nicht zu voller Wirkung gelangen ließ. 1853 brachen nach der Verkündigung einer neuen ultraliberalen Verfassung wieder Unruhen aus, infolge deren sich 1858 die Republik in acht nur locker verbundene Staaten auflöste. Und als der Präsident Ospina mit dem Kongreß sich dieser Zersplitterung entgegensetzte, erhoben sich 1860 die Liberalen in Cauca unter Mosquera, eroberten 1861 Bogotá und erließen, nachdem sie bis 1863 die letzten ihrer Gegner unterworfen hatten, eine neue Verfassung, deren föderalistischer Charakter sich schon darin bekundete, daß der Staat den Namen »Vereinigte Staaten von K.« annahm. Eine Reihe tüchtiger Präsidenten machte sich besonders um Hebung des Schulwesens verdient; dagegen gelang es niemals, Ordnung in das Finanzwesen zu bringen, und Revolutionen in den Einzelstaaten oder in der Union kehrten ununterbrochen wieder. Der föderale Charakter wurde so streng gewahrt, daß die Union jede de facto-Regierung in den Einzelstaaten anerkannte, so daß z. B. Antioquia fast ununterbrochen von konservativen Regenten geleitet wurde. Dieser Staat war es auch, der 1876 das Signal zu einer allgemeinen Erhebung der Konservativen gab, die zwar zunächst blutig unterdrückt wurde, dann aber zu einer Spaltung der liberalen Partei führte, deren gemäßigte Richtung 1880 Rafael Nuñez zur Herrschaft verhalf, der besonders nach seiner Wiederwahl 1884 vollkommen in das konservativ-ultramontane Lager überging. Nachdem eine Erhebung der Liberalen ihm Gelegenheit geboten, sich als Verteidiger der Ordnung aufzuspielen, berief er 1886 einen Nationalrat, der die Einführung einer neuen zentralisierten Verfassung beschloß. Durch dieselbe, die am 5. Aug. 1886 verkündet wurde, ist K. in einen Einheitsstaat, der in neun Departements, die frühern Einzelstaaten, zerfällt, verwandelt und der Staat Cundinamarca, in dem Bogotá liegt, für Bundesland (Distrito Federal) erklärt worden. Nuñez wurde auf sechs Jahre wieder zum Präsidenten gewählt. In dem Grenzstreit mit Venezuela übte im Namen König Alfons' XIII. von Spanien die Regentschaft das jenem übertragene Schiedsgericht aus und bestimmte Mitte 1891 die neuen Grenzen. Nach dem Tode des Präsidenten Nuñez folgte ihm 1894 der bisherige Vizepräsident Caro. Bis jetzt hat sich die konservativ-klerikale Partei am Ruder behauptet, obwohl mehrfach jahrelang andauernde Revolutionen den Staat zerrüttet haben. Der Kongreß, der seit 1898 wegen der Unruhen nicht berufen wurde, ist 1903 wieder zusammengetreten, beging aber den verhängnisvollen Schritt, dem mit den Vereinigten Staaten vereinbarten Panamakanal die Anerkennung zu verweigern, was die Losreißung der Republik Panama

Digitized by Google

(s. d.) von K. zur Folge hatte. Präsident ist seit 1904 Rafael Reyes.

[Literatur.] Vgl. Esquerra, Diccionario geográfico de los Estados unidos de Colombia (Bogotá 1879); Pereira, Les États unis de Colombie (Par. 1883); Restrepo, Gold and silver mines of Columbia (New York 1886); Sievers, Reise in der Sierra Nevada de Santa Marta (Leipz. 1887); Hettner, Reisen in den kolumbianischen Anden (das. 1888) und Die Kordillere von Bogotá (Ergänzungsheft 104 von »Petermanns Mitteilungen«, Gotha 1892); Nuñez und Jalhay, La république de Colombie. Géographie, histoire, etc. (2. Aufl., Brüssel 1898); Reiß und Stübel, Reisen in Südamerika. Geologische Studien in der Republik Columbia (Berl. 1892 ff.); Röthlisberger, El Dorado. Reise- und Kulturbilder aus K. (Bern 1898); Regel, Kolumbien (Berl. 1899); Scruggs, The Colombian and Venezuelan republics (neue Ausg., Boston 1905); O. Bürger, Reisen eines Naturforschers im tropischen Südamerika (Leipz. 1900); Dawson, The South American republics, Bd. 2 (New York 1904); Atlas de la República de Colombia (Par. 1889). Zur Geschichte: Vic. Restrepo, Los Chibchas (Bogotá 1895); J. M. Restrepo, Historia de la revolucion de la República de Colombia (Par. 1827; 2. Aufl., Bogotá 1858, 10 Bde.); Groot, Historia eclesiastica y civil de Nueva Granada (Bogotá 1868—71, 3 Bde.); Acosta, Compendio histórico del descubrimiento y colonizacion de la Nueva Granada en el siglo XVI (Par. 1848); Quijano Otero, Compendio sobre la historia de Colombia (1882).

Kolumbus, Christoph (ital. Cristoforo Colombo, span. Cristobal Colon, der Entdecker der Neuen Welt, geb. 1446 oder 1456 in Genua oder Savona, gest. 21. Mai 1506 in Valladolid. Aus kleinbürgerlicher Familie stammend, betrieb er anfangs das Handwerk seines Vaters Domenico, die Wollweberei, und unternahm daneben Seereisen in die Levante, vielleicht auch nach Island. Wahrscheinlich ging er um 1477 nach Portugal und verheiratete sich in Lissabon mit Felipa Moñiz-Perestrello, der Tochter des ersten Lehnsherrn der Insel Porto Santo bei Madeira, eines edlen Italieners und tüchtigen Seemanns, von dem K. die ersten dunkeln Nachrichten von Inseln und Ländern im westlichen Meer empfing. Schiffermärchen und Treibprodukte (ein geschnitztes Holz, Stämme fremdartiger Fichten, mächtiges Rohr, zwei Leichen einer unbekannten Menschenrasse, die von Westen her angeschwemmt worden sein sollten), dazu das eifrige Studium des mittelalterlichen Kosmographen Pierre d'Ailly (Petrus de Alliaco), das alles unterstützte die Ansichten des Aristoteles, Seneca und Plinius, die behaupteten, man könne von Spanien in wenigen Tagen nach Indien reisen. So reifte in K. der Gedanke an die Möglichkeit, Japan (Zipangu) und China, die fabelhaften Länder des Ostens, von denen Marco Polo berichtet hatte, durch eine Fahrt nach Westen zu erreichen, ein Gedanke, den freilich schon vor ihm der Italiener Toscanelli, von dem K. auch eine Kopie einer den Weg nach Indien zeigenden Weltkarte erhielt, gehegt hatte. Wahrscheinlich 1483 trug K. zuerst seinen Plan dem unternehmenden König Johann II. von Portugal vor, der darüber das Gutachten seiner Räte einforderte, die aber das ganze Projekt für eitel Träumerei erklärten. Ende 1484 begab sich K. deshalb und aus andern Gründen unter Zurücklassung von Weib und Kindern eilends nach Spanien, wo er durch Vermittelung seines Gönners, des Herzogs Medina-Sidonia, eine Audienz bei dem König Ferdinand und der Königin Isabella in Cordoba erlangte. Sein Plan wurde einer Junta in Salamanca zur Prüfung vorgelegt, fand aber geringes Verständnis; er selbst wurde in den Dienst des Hofes aufgenommen und auf eine günstigere Zeit vertröstet. Nach 7 Jahren vergeblichen Wartens entschloß sich K. 1491, Frankreich aufzusuchen. Auf dem Weg nach Huelva, wo er sich einschiffen wollte, kam er mit seinem Sohn Diego zum Kloster La Rabida, wo er, erschöpft, eine Stärkung erbat. Der Prior Juan Perez de Marchena, Beichtvater der Königin, und der Arzt Garcia Hernandez hörten seine Pläne, hielten ihn zurück und bewirkten bei der Königin, daß K. zurückberufen wurde. Mit der Eroberung von Granada im Januar 1492 fiel die letzte maurische Stadt, und der Weg für K. schien geebnet. Aber neue Schwierigkeiten entstanden durch die unerhörten Forderungen, die K. für den Fall des Gelingens seines Unternehmens für sich und seine Nachkommen stellte, nämlich: Erhebung in den Adelstand, die Würde eines atlantischen Admirals mit dem Genuß aller Vorrechte der Almiranten von Kastilien, die im Rang nur den Kronfeldherren (Condestables) nachstanden; Macht und Titel eines Vizekönigs in den entdeckten Ländern, mit dem Recht, für alle Ämter drei Bewerber vorzuschlagen; den Zehnten der Kroneinkünfte aus den Entdeckungen; endlich das Recht, mit dem achten Teil der Unkosten und entsprechendem Gewinn sich an allen Handelsunternehmungen nach den entdeckten Ländern zu beteiligen. Da man hierauf nicht einging, verließ K. Granada, um nach Frankreich zu gehen. Aber durch den Kardinal Mendoza und den Schatzmeister Sant Angel überredet, ließ die Königin K. durch einen Eilboten zurückholen. Der Vertrag mit der Krone ward 17. April unterzeichnet, und schon 23. Mai befand sich K. in Palos. Hier wurden binnen 10 Tagen zwei Karavelen ausgerüstet; ein drittes kleines Fahrzeug mußte gemietet werden. Hier auch warb K. seine Begleiter, unter ihnen die drei Brüder Pinzon, Martin Alonso, Vicente Yañez und Francisco Martin, aus einer der tüchtigsten Schifferfamilien zu Palos. Am 3. Aug. 1492 segelte K. von Palos ab. Das größte der drei Schiffe, Santa Maria, wurde das Admiralschiff; die beiden andern, Pinta (die Bunte) und Niña (die Kleine), wurden von den Brüdern Pinzon befehligt. K. segelte nach den Kanarischen Inseln, um unter dem Parallelkreis dieser Eilande westwärts zu fahren. Eine Beschädigung des Steuers der Pinta hielt ihn dort 4 Wochen fest; erst 6. Sept. konnte die Fahrt fortgesetzt werden. Am 13. Sept. beobachtete K. zuerst die westliche Deklination der Magnetnadel, ein denkwürdiger Zeitpunkt in der Geschichte der nautischen Astronomie. Am 16. Sept. gelangte man in das Sargassomeer, einen von herumschwimmenden Tangen erfüllten Teil des Atlantischen Ozeans. Durch diese neuen Erscheinungen, wie durch den beständig wehenden Ostpassat, der die Möglichkeit einer Rückkehr auszuschließen schien, wurde die Mannschaft immer verzagter, doch sind alle Erzählungen von einer Empörung derselben unglaubwürdig. Indes trug K. in das Schiffstagebuch, um die Mannschaft nicht durch die Größe der zurückgelegten Meilenzahl zu entmutigen, kleinere Ziffern ein als in das zweite, nur ihm zugängliche Privattagebuch und hielt, um nicht Zweifel an der Festigkeit seiner Überzeugung aufkommen zu lassen, auf der ganzen Fahrt an dem einmal genommenen Kurse fest; erst 7. Okt., als verschiedene Anzeichen auf die Nähe von Land schließen ließen, wurde eine süd-

Digitized by Google

westliche Richtung eingeschlagen. Am 11. Okt., abends 10 Uhr, glaubte K. in der Ferne zeitweise ein Licht aufflackern zu sehen, und gegen 2 Uhr nachts gab ein Kanonenschuß von der Pinta das verabredete Zeichen von entdecktem Land, das der Matrose Rodrigo de Triana zuerst erblickt hatte. Am Morgen des 12. Okt. 1492 betrat K. den Boden der Neuen Welt auf der Bahamainsel Guanahani (heute Watlingsinsel).

K. nahm von der Insel, die er San Salvador nannte, feierlich für Spanien Besitz und ließ sich hierauf als Admiral und Vizekönig den Eid des Gehorsams leisten. Die braunen Insulaner, die K. Indios (Indianer) nannte, weil er Indien nunmehr entdeckt zu haben glaubte, scharten sich harmlos um die fremden Männer, und bald eröffnete sich ein lebhafter Tauschhandel. Auf die eifrigen Fragen der Spanier nach Gold, das hier nur in dünnen Blättchen als Nasenschmuck benutzt wurde, wiesen die Indianer nach Süden. Auf der weitern Fahrt entdeckte K. außer mehreren kleinen Inseln Cuba und Haiti, welch letzteres er, da ihn die Natur lebhaft an Südspanien erinnerte, Hispaniola nannte. An der Küste hinsegelnd, geriet das Admiralschiff auf eine Sandbank; das zweite kleine Schiff (die Pinta unter Martin Alonso hatte sich 21. Nov. heimlich von ihm getrennt) vermochte die ganze Mannschaft nicht zu fassen, und so errichtete K. das Fort La Navidad, in dem er 43 seiner Leute zurückließ. Darauf trat er 4. Jan. 1493 die Rückfahrt nach Europa an, auf der er 6. Jan. wieder mit der Pinta zusammentraf, die viel Gold eingetauscht hatte. Die Rückfahrt war mit mancherlei Gefahren verknüpft. Am 12. Febr. erhob sich ein furchtbarer Sturm, durch den die Pinta verschlagen wurde, während K. den auf Pergament geschriebenen Bericht über seine Reise in einem wasserdichten Kistchen über Bord werfen ließ. Endlich legte sich der Sturm; am 16. Febr. erreichte K. die Azoren, 4. März den Hafen von Lissabon, wo er vom König Johann II. empfangen wurde, und 15. März lief er wieder in den Hafen von Palos ein, den auch die Pinta am Abend desselben Tages erreichte.

Im Triumph zog K. von hier an den Hof nach Barcelona, wo ihn ein glänzender Empfang erwartete. Spanien holte eiligst die Sanktion des Papstes Alexander VI. ein, der durch die von ihm 100 Leguas westlich der Azoren von N. nach S. gezogene Demarkationslinie die Welt zwischen Portugal und Spanien teilte. Zugleich traf man Vorbereitungen zu einer zweiten Expedition. Eine große Flotte von 14 Karavelen und drei Lastschiffen wurde ausgerüstet, die 1200 Bewaffnete an Bord nahm. Es war nicht mehr ein bloßes Entdeckungsgeschwader, sondern eine Flotte mit Auswanderern; denn K. beabsichtigte auch Kolonien zu gründen und europäische Haustiere und Kulturgewächse nach Westindien zu verpflanzen. Viele Adlige schlossen sich diesem Zug an, der glänzenden Gewinn und mannigfache Abenteuer in Aussicht stellte. Ein von Rom aus ernannter apostolischer Vikar der neuen Länder mit elf andern Geistlichen sowie mehrere Beamte der Krone begleiteten die Expedition. Am 25. Sept. 1493 stach die Flotte aus der Bucht von Cadiz in See, steuerte zuerst nach den Kanarischen Inseln und erreichte von dort, den Ozean auf einem südlichern Wege durchschneidend, 3. Nov. die Insel Dominica. Dann entdeckte K. Marie Galante, Guadeloupe, Montserrat, Puerto Rico u. a. und langte 27. Nov. in La Navidad an, wo er das Fort zerstört und die Besatzung erschlagen fand. Er gründete nun etwas östlich davon die Ansiedelung Isabella, schickte eine Expedition unter Alonso Hojeda ins Innere, entsandte im Februar 1494 zwölf Schiffe mit den Kranken nach Spanien, ließ seinen Bruder Diego als Statthalter zurück und segelte selbst im April mit drei Schiffen nach Cuba. Auf die Frage nach Gold von den Eingebornen nach Süden gewiesen, entdeckte er 5. Mai 1494 die Insel Jamaika. Als auch hier kein Gold gefunden wurde, steuerte K. wieder nach Cuba zurück und drang in das Gewirr von kleinen Inseln an der Südküste Cubas, das er »Garten der Königin« nannte und für den Archipel der 7000 Inseln hielt, der nach Marco Polo östlich von China liegen sollte. Überzeugt, in Cuba bereits das Festland von Asien erreicht zu haben, verzichtete er auf eine weitere Untersuchung der Küste, wandte sich südöstlich, untersuchte noch die Südküste von Jamaika und Haiti und kehrte dann, unter übermenschlichen Anstrengungen zusammenbrechend, in den Hafen Isabella zurück. Seinen inzwischen mit drei Schiffen aus Spanien angelangten Bruder Bartolomeo erhob er zum Adelantado oder Vizegouverneur, während er nach Spanien zurückkehrte, um den Angriffen seiner Feinde, die sich über ihn und seine Brüder beschwert hatten, entgegenzutreten. Zugleich führte er gegen 200 unbrauchbare Ansiedler und 30 Indianer mit sich, darunter den heftigsten Feind der Spanier, den Kaziken Kaonabo, der von Hojeda gefangen genommen war, aber noch während der Fahrt starb. Am 11. Juni 1496 landete K. mit zwei Schiffen in Cadiz und zog von da mit großem Gepränge durch Spanien an den Königshof. Die Monarchen empfingen ihn mit dem größten Wohlwollen, aber einflußreiche Kreise betrachteten bereits seine kostspieligen Unternehmungen mit großer Mißgunst.

Erst 30. Mai 1498 konnte K. zur dritten Entdeckungsreise mit sechs Schiffen aus dem Hafen von Sanlucar auslaufen. Da sich nach den übeln Erfahrungen keine genügende Anzahl freiwilliger Auswanderer fand, wurden alle mit Verbannung zu bestrafenden Verbrecher in die neue Kolonie verwiesen. Mit solcher Mannschaft segelte K. zu den Kapverdischen Inseln, um das Meer diesmal noch südlicher zu kreuzen, da er in der heißen Zone die wertvollsten Produkte zu finden hoffte. Die Mannschaft litt furchtbar von Hitze und Mangel an Wasser und Lebensmitteln. Am 31. Juli, in der höchsten Not, entdeckte man Land, dem K. einem Gelübde gemäß den Namen Trinidad gab. Während er dem Südrande der Insel folgte, erblickte er 1. Aug. Land im S., bewerkstelligte auch 5. Aug. eine Landung daselbst, segelte aber, obwohl aus der Mächtigkeit des Orinokowassers zu schließen war, daß man die Küste eines großen Festlandes vor sich hatte, nachdem er die perlenreichen Inseln Margarita und Cubagua entdeckt, nach Hispaniola, wo er vieles verändert fand. Während seiner Abwesenheit hatte sein Bruder Bartolomeo als Statthalter eine neue Stadt, San Domingo, angelegt, die Häuptlinge zur Anerkennung der spanischen Oberhoheit gebracht und ihnen einen Tribut in Gold oder andern Landeserzeugnissen auferlegt. Auch hatte das Bekehrungswerk unter den Eingebornen begonnen. Die Spanier aber gehorchten dem strenge Manneszucht fordernden genuesischen Statthalter nur mit Widerwillen. Und als in der Stadt Isabella während der Abwesenheit des Statthalters ein Aufstand ausbrach, stellte sich der Oberrichter Roldan, den K. selbst emporgehoben, an die Spitze der Unzufriedenen. Zwar wurde der Aufstand unterdrückt, dennoch wuchs die Partei Roldans, und als K. endlich selbst eintraf,

Digitized by Google

mußte er sich zu schimpflichen Verhandlungen verstehen. In Spanien hatten inzwischen die Klagen gegen K. nicht aufgehört, der auch schließlich den Schutz der Königin verlor. Ferdinand und Isabella glaubten von der Unfähigkeit des K. zum Befehlen und Regieren überzeugt zu sein. Als daher auf den Wunsch des Vizekönigs, der um einen tüchtigen Richter bat, Francisco de Bobadilla abgeordnet wurde, übertrug man diesem auch die ganze Verwaltung und die militärische Gewalt auf der Insel. Bobadilla kam im August 1500 in San Domingo an und ließ K. und seine Brüder Diego und Bartolomeo in Fesseln legen und nach Spanien abführen. Man wollte K. auf dem Schiff die Ketten abnehmen, aber er lehnte es ab; Spanien sollte die Schmach sehen, die ihm als Lohn für seine Verdienste angetan war. Daß der Entdecker der Neuen Welt in Ketten nach Spanien zurückbefördert wurde, erregte das höchste Aufsehen, und die Monarchen gaben sofort Befehl, K. mit der höchsten Auszeichnung zu behandeln. Zugleich ließen sie ihm 2000 Dukaten zustellen, damit er seinem Range gemäß bei Hof erscheinen könne. Am 17. Dez. wurde er mit zahlreichem Gefolge empfangen, mußte aber gleichwohl seinen Wunsch, in seine Hoheitsrechte wieder eingesetzt zu werden, unerfüllt sehen. Doch wurde an Stelle Bobadillas der unparteiische Ovando ernannt, der das von Bobadilla konfiszierte Vermögen des Statthalters zurückfordern und die dem Vizekönig zustehenden Einkünfte diesem ungeschmälert überweisen sollte. Ovando segelte 13. Febr. 1502 mit 30 Schiffen und 2500 Personen von Sanlucar de Barrameda ab und erreichte 15. April sein Ziel. Als aber K., der vier kleine Karavelen ausgerüstet und mit 150 Leuten bemannt hatte, um eine neue, vierte Entdeckungsfahrt zu unternehmen, 11. Mai 1502 von Cadiz absegelte und 29. Juni vor San Domingo erschien, gestattete ihm Ovando nicht, das Land zu betreten, mißachtete auch des K. Warnung und ließ die zur Rückkehr nach Spanien bereite Flotte auslaufen, so daß der Sturm 20 Schiffe, mit Bobadilla und Roldan an Bord, verschlang und nur ein Fahrzeug mit dem ausgelieferten Vermögen des K. Spanien erreichte. K. aber segelte 14. Juli von Haiti ab, um die Meerenge aufzufinden, die nach seiner Ansicht aus dem Karibischen Meer in das Indische führen mußte. Er erreichte zuerst die Insel Guanaja im Golf von Honduras, die er nach dem prächtigen Fichtenwald Isla de Pinos nannte, 12. Sept. das östlichste Vorgebirge von Honduras, das er Gracias á Dios taufte, landete 25. Sept. an der Mündung des San Juan, suchte aber, bis in die Nähe der Landenge von Panama hinfahrend, vergeblich nach einer Durchfahrt. Nachdem der Versuch der Gründung einer Niederlassung in dem goldreichen Veragua an der Feindseligkeit der Indianer gescheitert war, sah sich K. genötigt, seine sinkenden Schiffe an der Küste von Jamaika in der Cristobalsbucht auf den Strand laufen zu lassen. Hier geriet er in große Not, die durch die Rebellion eines Teiles der Mannschaft noch gesteigert wurde, bis er nach Jahresfrist durch den Mut des treuen Diego Mendez, der in einem Indianerboot nach San Domingo fuhr und Hilfe herbeischaffte, gerettet wurde. Am 12. Sept. 1504 trat K. die Heimreise an und landete nach einer stürmischen Überfahrt 7. Nov. in Sanlucar.

Niemand kümmerte sich um die Heimkehr des Schiffbrüchigen, und mit dem bald nach seiner Rückkehr erfolgten Tode der Königin Isabella verlor er seine treueste Freundin. Vergebens wartete er in Sevilla auf eine Wiedereinsetzung in seine Rechte und Würden. Seine Briefe an den König blieben unbeachtet, und als er 1505 sich selbst an den Hof von Segovia begab, bot man ihm für sein Vizekönigtum Besitzungen in Spanien an. K. wies dies Ansinnen zurück, wollte aber zugunsten seines Sohnes Diego verzichten, doch ging man darauf nicht ein. Gebrochen an Geist und Körper starb er, ohne die Erfüllung seiner Hoffnung gesehen zu haben. Seine Leiche wurde im Franziskanerkloster von Valladolid beigesetzt, aber 1513 nach Sevilla ins Kloster Santa Maria de las Cuevas übergeführt, und vermutlich hier erhielt der Sarg die Inschrift: »A Castilla y á Leon Nuevo Mundo dió Colon« (»Für Kastilien und Leon fand eine Neue Welt Colon«), die sich auch im Wappen des Vizekönigs befand. Erst 1537 wurden, wie er es gewünscht hatte, seine sterblichen Überreste nach Haïti übergeführt und im Dom von San Domingo beigesetzt, in dem später sein Sohn Diego, sein Bruder Bartolomeo und seine Enkel Don Luis und Cristobal ihre Ruhestätte fanden. Als 1795 Domingo an Frankreich abgetreten wurde, führte man die Überreste des großen Entdeckers nach Havana über und setzte sie 19. Jan. 1796 feierlich im dortigen Dom bei. Nach der Vernichtung der spanischen Herrschaft auf Cuba wurden die Gebeine des K. wieder nach Spanien übergeführt und 19. Jan. 1899 in der Kathedrale von Sevilla beigesetzt. Denkmäler wurden ihm errichtet in Genua (von M. Canzio), in Mexiko (von Cordier), zu Cardenas auf Cuba (von Piquer) und in Barcelona.

Vor der welthistorischen Größe des K. stehen wir mit geteilten Gefühlen. Wir bewundern die Kühnheit, die aus der felsenfesten Überzeugung von der Richtigkeit seiner Theorien entsprang, wir fühlen uns vielseitig angeregt durch seine treffenden Naturbeobachtungen; aber auf der andern Seite fühlen wir uns abgestoßen durch seinen blinden Autoritätsglauben, die Zuversichtlichkeit, mit der er seine abenteuerlichen Lehrsätze verkündet, die Anmaßung, mit der er sich als den Abgesandten Gottes einführt, endlich durch seine Doppelzüngigkeit und goldgierige Grausamkeit. Er starb, ohne die Tragweite seiner Entdeckung kennen gelernt zu haben; er glaubte, nur eine neue Handelsstraße zu alten Ländern gefunden zu haben. Das Tagebuch der ersten Reise, von K. selbst geschrieben, veröffentlichte Navarrete in seinen »Viajes de los Españoles« (Madr. 1825—26, 2 Bde.; franz., Par. 1828, 3 Bde.), ferner Markham, »The journal of Christopher C.« (Lond. 1893). Eine »Raccolta completa« der Schriften des K. lieferte Torre (Lyon 1864); »Select letters of Chr. C.« gab Major heraus (2. Ausg., Lond. 1892, Hakluyt-Society); »Scritti di Cr. C.« veröffentlichte Lollis (Rom 1894).

Vgl. Humboldt, Examen critique de l'histoire de la géographie du nouveau Continent (s. Humboldt 2); die Biographie von Washington Irving (s. d. 1); Ortega y Frias, Vida y viajes de Cristobal Colón (Madr. 1874, 4 Bde.); Tondero, Historia de la vida y viajes de Cr. Colón (Barcelona 1878); Tarducci, Vita de C. Colombo (Mail. 1885, 2 Bde.); Peragallo, C. Colombo e la sua familia (Lissab. 1889); Harrisse (s. d.), Christophe Colomb, son origine, sa vie, ses voyages, sa famille et ses descendants (Par. 1884, 2 Bde.) und Christophe C. devant l'histoire (das. 1892), Hauptwerke; Asensio, Cristobal Colón (Barcelona 1891); Winsor, Christ. Columbus and how he received and imparted the spirit of discovery (New York 1891); S. Ruge, Christoph K. (2. Aufl., Dresd. 1902); S.

Digitized by Google

Günther, K. und die Erweiterung des geographisch-kosmographischen Horizonts (Hamb. 1892); Markham, Life of Christopher Columbus (Lond. 1892); Rein, K. und seine vier Reisen nach dem Westen (Leipz. 1892); A. Fournier, Histoire de la vie et des voyages de l'amiral Christophe Colomb (Par. 1894); Fastenrath, Chr. C., Studien zur spanischen 4. Zentenarfeier der Entdeckung Amerikas (Dresd. 1895); Belgrano u. Staglieno, Documenti privati di Cr. Colombo e della sua famiglia (Rom 1896); Vignaud, Études critiques sur la vie de Colomb avant ses découvertes (Par. 1905), und zahlreiche andre Schriften, die bei Gelegenheit der 400jährigen Jubelfeier der Entdeckung von Amerika erschienen. Des K. Leben gab vielfach Stoff zu poetischen Darstellungen; dramatisch bearbeitet wurde es von Fr. Rückert (1845), K. Werder (1858), K. Kösting (1863), H. v. Schmid (1875) u. a.

[Familie des Kolumbus.] Der nächstälteste Bruder des Entdeckers, Bartolomeo, ebenfalls Seemann, gest. 12. Aug. 1514 auf Hispaniola, verließ noch vor jenem sein Vaterland und erlangte in Lissabon als Kosmograph und Seekartenzeichner einen gewissen Ruf. Um Heinrich VII. für des Bruders Unternehmen zu gewinnen, ging er nach England, kehrte aber auf die Nachricht von den gemachten Entdeckungen nach Spanien zurück, wo er geadelt und mit drei Schiffen seinem Bruder, der seine zweite Reise eben angetreten hatte, nachgesandt wurde. In Hispaniola traf er mit dem Admiral zusammen, der ihn zu seinem Stellvertreter (Adelantado) ernannte. Als solcher gründete er die Stadt San Domingo, machte sich jedoch durch energische Aufrechthaltung der Disziplin bei den zügellosen Spaniern verhaßt. Auch er wurde 1500 in Ketten nach Spanien zurückgebracht, begleitete darauf den Admiral auf dessen vierter Entdeckungsreise und erhielt als Lohn seitens des spanischen Hofes die kleine Insel Mona zwischen Haiti und Puerto Rico und die Leitung der Bergwerke auf Cuba. Er war ein vollendeter Seemann, von großer Willenskraft und klarem Verstand, aber nicht so enthusiastisch und phantasievoll wie sein Bruder. — Der zweite Bruder, Giacomo (span. Diego), gest. 1515, ward nach der Entdeckung Amerikas ebenfalls geadelt und Gouverneur und Präsident des Rates von Kastilien.

Der älteste und einzig rechtmäßige Sohn des Entdeckers, Don Diego, geb. um 1480, gest. 23. Febr. 1526 in Montalban, folgte seinem Vater in der Würde eines Admirals von Indien und erhielt den Besitz der Landschaft Veragua mit dem Titel eines Herzogs von Veragua und Markgrafen von Jamaika, nebst der Grandeza. — Don Fernando, ein unehelicher Sohn des K. von der Beatrix Enriquez aus Cordoba, geb. 15. Aug. 1488, gest. 12. Juli 1539 in Sevilla, begleitete den Vater auf seiner letzten Reise, trat dann in den geistlichen Stand und bereiste Europa, um Bibliotheken zu sammeln. Seine gegen 12,000 Bände starke Bibliothek (Biblioteca Colombina) hinterließ er der Domkirche zu Sevilla. Er galt lange als Verfasser der Lebensgeschichte seines Vaters, der »Vida del Almirante« (ital. von Alf. Ulloa, Veneb. 1571; neue Aufl. 1614; franz. von Cotolendi, Par. 1681), doch enthält sie so viel legendenhaften Stoff, daß sie unmöglich seiner Feder entstammen kann. — Don Luis, Marqueſe Colon, Herzog von Veragua, Sohn Diegos, geb. 1520, gest. 1572, erhielt statt des Herzogtums Veragua die Stadt La Vega auf Jamaika mit einem weitläufigen Gebiet als Herzogtum und jährlich 10,000 Golddublonen statt des K. versprochenen Zehntels aller Erzeugnisse Indiens. Mit seinem Neffen und Erben Diego starb 1576 die männliche Linie der Familie des K. aus. Vgl. Harrisse, Les Colombo de France et d'Italie (Par. 1874).

Kolumne (lat., »Säule«), senkrechte Reihe, z. B. von Ziffern in Tabellen ꝛc., auch Kolonne genannt; in der Buchdruckerei die Seite, Druckseite eines Werkes. Kolumnentitel, die über die Kolumnen gesetzten Seitenzahlen oder Überschriften; bestehen sie nur aus erstern, so heißen sie tote, lebende aber, wenn in ihnen der Inhalt der Seiten kurz angedeutet wird. Kolumnenschnur, der Bindfaden, mit dem die fertig gesetzte Seite umwunden und beim Ausschießen zusammengehalten wird (s. Buchdruckerkunst, S. 529).

Kolumniferen (Malvales), dikotyle Pflanzenordnung unter den Choripetalen, mit fünfgliederigen, meist regelmäßigen und zwitterigen Blüten, deren Kelch stets eine klappige Knospenlage besitzt. Die Staubgefäße sind zahlreich oder stehen in zwei Kreisen, von denen die Glieder des innern sich spalten. Die zwei bis vielen, verwachsenen Fruchtblätter enthalten je eine bis viele umgewendete Samenanlagen. Die Ordnung umfaßt die Familien der Eläokarpazeen, Tiliazeen, Malvazeen, Bombakazeen u. Sterkuliazeen.

Koluren (griech.), die beiden Deklinationskreise der Himmelskugel, von denen der eine durch die Äquinoktialpunkte (Kolur der Äquinoktien), der andre durch die Solstitialpunkte (Kolur der Solstitien) geht. Der Name stammt vom griechischen kóluros (lat. colurus, »Schwanz-Verstümmler«) und rührt wohl daher, daß der Kolur der Äquinoktien beim Großen, derjenige der Solstitien beim Kleinen Bären den Schwanz abschneidet.

Kolwa, 1) Fluß im russ. Gouv. Perm, rechter Nebenfluß der Wischera, die in die Kama fällt, entspringt im Ural am Kolwinski-Kamen (554 m), nimmt rechts die Wischerka auf und mündet nach 395 km langem Laufe, wovon 115 km schiffbar sind, unterhalb Tscherdyn. Seine hohen Ufer bergen viele Versteinerungen der permischen und der Steinkohlenformation sowie Stalaktitenhöhlen; auch hat man hier viele sogen. Gorodischtsche (alte bulgarische Erdstädte) gefunden. — 2) Fluß im Gouv. Archangel, rechter Nebenfluß der Ussa, die in die Petschora fällt, entspringt aus einem See in der Tundra und ist 320 km lang. 5 km oberhalb der Mündung liegt das samojedische Kirchdorf Kolwa.

Kolyma (Kolima), Fluß in der russisch-sibir. Provinz Jakutsk, entspringt auf dem Stanowoigebirge und mündet, 1789 km lang, mit einem Delta in die Kolymabucht des Nördlichen Eismeers, vor der die Bäreninseln liegen. Der sehr fischreiche Fluß ist auf 200 km für ganz kleine Fahrzeuge schiffbar, doch nur 79 Tage im Jahr eisfrei; seine Ufer bieten stellenweise gute Sommerweide. Russische Ansiedelungen an seinen Ufern sind Werchne-, Srednje- (s. d.) und Nischne-Kolymsk.

Kolymsk, Bezirk der russisch-sibir. Provinz Jakutsk, am Fluß Kolyma (s. d.), 688,238 qkm groß, davon 1984 qkm Seen und 3743 qkm Inseln im Eismeer, mit (1897) 4314 Einw. (Jakuten, Jukagiren, Lamuten, Tschuwanzen), die Jagd, Fischerei und etwas Viehzucht treiben. Hauptort ist Srednje-Kolymsk (s. d.).

Kolywan, Bergsee im Bezirk Biisk des russisch-sibir. Gouv. Tomsk, 360 m ü. M., hat 8 km im Umfang, ist sehr tief und fischreich. An ihm wurde 1727 die erste Kupferschmelze im Altai (Kolywanskij Sawod) errichtet, bis 1799 an ihre Stelle die Steinschleiferei zu Kolywan (s. den folgenden Artikel) trat.

Digitized by Google

Kolywan, 1) Stadt im russisch-sibir. Gouv. Tomsk, links am Ob an der großen sibirischen Straße, in dem durch Silberreichtum ausgezeichneten sogen. Kolywanschen Erzgebirge, 368 m ü. M., hat ein großes kaiserliches Steinschleifwerk, aus dem prachtvolle Arbeiten aus Porphyr, Jaspis, Marmor ꝛc. (Säulen, Vasen, Gesimse ꝛc.) hervorgehen, und (1897) 11,703 Einw., die außer jenen Arbeiten Ackerbau, Vieh- und Bienenzucht und Fischerei treiben. Der Ort liegt an Stelle des 1713 angelegten Forts Tschausk, 1822 K. genannt. — 2) Russ. Name für Reval (s. d.).

Kolzów, Alexej Wassiljewitsch, russ. Volksdichter, geb. 14. (2.) Okt. 1809 in Woronesh, gest. daselbst 31. (19.) Okt. 1842, betrieb in seiner Jugend das väterliche Geschäft des Viehhandels, bildete sich daneben als Autodidakt, namentlich durch das Lesen der Werke Lomonossows, Dershawins, Shukowskijs, Puschkins u. a., und begann sich nun selbst im Dichten zu üben. In Moskau fand er 1831 Gelegenheit, seine Poesien in den dortigen Blättern zu veröffentlichen, und erwarb sich durch sie zahlreiche und hohe Gönner, von denen Stankewitsch 1835 eine erste Sammlung von 18 Gedichten Kolzows herausgab. Eine Gesamtausgabe seiner Gedichte mit einer von Belinskij verfaßten Biographie erschien in Petersburg 1846 (letzte Ausgabe das. 1895); ins Deutsche wurde der größte Teil derselben von Fiedler (Leipz. 1885, in Reclams Universal-Bibliothek) sowie von M. Michelsson (Petersburg 1891) übersetzt. Fr. v. Bodenstedt, in dessen »Poetischer Ukraine« (Stuttg. 1849) sich ebenfalls Gedichte von K. in deutscher Übersetzung finden, nennt K. den russischen Burns. K. war der erste, der das russische Volkslied wahrhaft künstlerisch verarbeitete.

Kolzow-Massalskij, Fürstin, s. Dora d'Istria.

Koma, s. Coma.

Komāna, 1) (Comana Pontica) im Altertum Stadt in Pontos Galatikos, am Iris, mit einem berühmten Tempel der Ma (Artemis), dessen Oberpriester der zweite Mann im Lande war und über den Besitz des Tempels (zur Zeit des Strabon 6000 meist weibliche Hierodulen) fast unumschränkt verfügen konnte. Ruinen bei Gümenek unweit Tokat. — 2) (C. Cappadocica) Stadt im alten Kappadokien, am Saros, ebenfalls berühmt durch einen Tempel der Ma (Artemis) mit zahlreichen Tempelsklaven und großem Landbesitz; Ruinen bei Schahr.

Komanen, Volk, s. Kumanen.

Komantschen (Comanches), Indianerstamm in Nordamerika, der ehemals einen großen Teil des Gebiets von Texas und New Mexico bewohnte und mit den Schoschonen zum nördlichen Zweig des uto-aztekischen Sprachstammes gehört. Früher waren die K., deren Zahl in der Mitte des 19. Jahrh. auf 12,000 geschätzt wurde, als kriegerisches Reitervolk sehr gefürchtet. Durch die Kriege mit den Truppen der Union 1867 und 1874 zur Unterwerfung genötigt, haben sie angefangen, Vieh zu züchten und Ackerbau zu treiben. Gegenwärtig leben nur noch etwa 1600 auf einer Reservation im Indianerterritorium. Das Staatssystem ist nicht sehr entwickelt; jeder Stamm wählt seinen Häuptling. Die Frauen besitzen großen Einfluß, trotz der herrschenden Vielweiberei. Die K. beten die Sonne als Schöpferin an und führen ihr zu Ehren verschiedene Tänze auf; außerdem verehren sie Schlange und Hund.

Komarno, Stadt in Galizien, Bezirksh. Rudki, am Wereszycabach, in der Nähe eines großen fischreichen Teiches, an der Staatsbahnlinie Lemberg-Sambor, hat ein Denkmal zum Andenken an die Siege der Polen über die Türken 1524 und 1695, ein Bezirksgericht und (1900) 5875 polnische und ruthen. Einwohner.

Komárom, magyar. Name von Komorn (s. d.).

Komarow, 1) Alexander Wissarionowitsch, russ. General, geb. 1832, gest. 10. Okt. 1904, ward im Kadettenkorps zu Petersburg erzogen, machte den Feldzug in Ungarn mit und diente seit 1856 im Kaukasus und Transkaspien, seit 1859 meist in der Verwaltung. 1883 wurde er Oberkommandeur des Transkaspigebiets, eroberte 1884 Merw und beschwor 1885 dadurch, daß er (30. März) die Afghanen bei Kuschk zurückschlug und auf ihr Gebiet verfolgte, Verwickelungen zwischen Rußland und England herauf. Er wirkte 1888 bei der Feststellung der russisch-afghanischen Grenze in einer englisch-russischen Kommission mit. 1890 wurde er abberufen und 1891 Mitglied des Alexanderkomitees für die Verwundeten. Er besaß alle russischen Orden und den goldenen Säbel für Tapferkeit.

2) Panslawist, russ. Oberst, forderte als Herausgeber des »Swjet« bei der Palackyfeier in Prag 18. Juni 1898 alle Slawen zum Kampfe gegen die Deutschen auf. Im März 1899 wurde er zum Präsidenten des Slawischen Wohltätigkeitsvereins, dem Mittelpunkt der panslawistischen Bestrebungen in Rußland, gewählt, aber von der Regierung nicht bestätigt.

Komätho, im griech. Mythus Tochter des Teleboerkönigs Pterelaos, zog diesem aus Liebe zu Amphitryon (s. d.) das ihm von Poseidon verliehene, Unbesiegbarkeit gewährende goldene Haar aus, ward aber selbst von Amphitryon getötet.

Komatulíden, Familie der Haarsterne (s. d.).

Kombābus, nach Lukians Erzählung ein Syrer, der, von König Antiochos Soter zum Reisebegleiter seiner Gemahlin erwählt, sich vorher entmannte und die Zeichen dieser Tat dem König in einem verschlossenen Kästchen übergab. Gleichwohl sträflichen Umgangs mit der Königin beschuldigt und bereits zum Tode verurteilt, rettete ihn die Öffnung des Kästchens. Wieland behandelte die Sage in der Erzählung »K.« Daher kombabusieren oder kombabisieren, soviel wie sich selbst entmannen, kastrieren.

Kombattanten (franz. combattants), alle Personen eines Heeres, die an dem Gefecht unmittelbar teilnehmen. Zu den K. zählen die Offiziere, Unteroffiziere, Spielleute und Gemeinen aller Truppenteile; zu den Nichtkombattanten das Personal für Krankendienst, Verwaltung, Feldpost ꝛc., aber auch die Sanitätsoffiziere, obwohl viele gleich der Truppe ins Feuer kommen.

Komben (Combes), die isoklinalen oder Scheidetäler des französisch-schweizerischen Jura (s. d., S. 382, und Täler).

Kombésamen, s. Strophanthus.

Kombination (lat.), im allgemeinen die berechnende »Verbindung« mehrerer Begriffe samt den daraus sich ergebenden Folgen und Schlüssen (in welchem Sinne man von scharfsinnigen, geistreichen und glücklichen oder seltsamen, verfehlten ꝛc. Kombinationen spricht); daher Kombinationsvermögen die Fertigkeit, durch richtige Verknüpfung scheinbar beziehungsloser Tatsachen oder Sätze zu wichtigen Ergebnissen zu gelangen. über K. in der Mathematik, s. Kombinationslehre. In der Kristallographie nennt man K. eine Kristallgestalt, die von ungleichen, d. h. nicht zu derselben Form gehörigen Flächen gebildet wird; vgl. Kristall.

Kombinationsdruck, s. Buntdruck.

Digitized by Google

Kombinationsfiguren, Figuren, die durch Kombination zweier zueinander geneigter, insbes. senkrechter Schwingungen entstehen. Einen zur Erzeugung solcher Figuren geeigneten Apparat zeigt Fig. 1. Auf einem durch vier Säulen B getragenen und genau horizontal gestellten Brett befindet sich an der einen schmalen Seite die Pendelstange D, mit welcher der anderseits an den Schnuren S aufgehängte Schreibtisch in Verbindung steht. An der einen Breitseite des Brettes ist eine andre Pendelstange G so angeordnet, daß ihre Schwingungen sowohl rechtwinklig zu D als auch in allen andern Winkeln rechts und links bis zu 45° erfolgen können; an diesem Pendel ist der Schreibstift im Gelenk derartig befestigt, daß er in allen Lagen des Pendels auf dem Schreibtisch aufliegt. Schwingt nun nur D oder nur G, so entsteht eine gerade Linie, werden aber beide Pendel in Bewegung gesetzt, so entstehen je nach dem Werte der oben genannten drei Faktoren verschiedene Figuren, aus denen sich die Figur des von einem unter gleichen Verhältnissen schwingenden Stabe beschriebenen Weges leicht

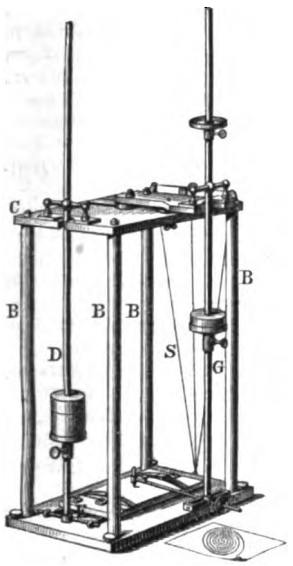


Fig. 1. Apparat zur Untersuchung der Schwingungskomponente zweier Impulse.

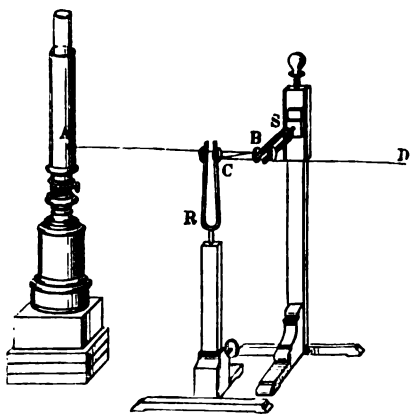


Fig. 2. Lissajous' optische Methode der Vergleichung von Stimmgabeln.

ableiten läßt. Da das Loslassen der Pendel durch elektrische Auslösung geschieht, die Einstellung des Pendels G nach einem Gradbogen gemacht wird und die Pendelstangen von den Drehungspunkten nach unten und oben geteilt und mit Schalen zur Aufnahme von Gewichten versehen sind, welche die Geschwindigkeiten der Pendelstangen modifizieren, so läßt sich jede beliebige Kombinationsfigur willkürlich darstellen, auch kann man jede Kombination jederzeit wieder hervorrufen. Statt der gewöhnlichen Pendel können auch federnde Pendel verwendet werden, ferner Stangen, die durch ein Kurbelgetriebe hin und her bewegt werden ꝛc. Nach Lissajous' optischer Methode (Fig. 2) werden die Figuren mittels eines Lichtstrahls auf einem Schirm entworfen. Zwei Stimmgabeln R und S, von denen jene vertikal, diese horizontal aufgestellt ist, tragen bei C und B kleine Spiegel. Der von der Lampe A kommende Lichtstrahl AB wird von B nach C, von C auf einen Schirm bei D geworfen und zeichnet hier, wenn beide Gabeln in Ruhe sind, einen Lichtpunkt. Schwingt die Gabel R allein, so erscheint statt des Lichtpunkts ein vertikaler, dagegen, wenn S allein schwingt, ein horizontaler Lichtstreifen; schwingen aber beide Stimmgabeln gleichzeitig, so erblickt man eine Lichtkurve, aus deren Gestalt auf das Schwingungsverhältnis der beiden Stimmgabeln geschlossen werden kann.

Kombinationsgeschwulst (Mischgeschwulst), ein Geschwulst, in der zwei oder mehrere Gewebsarten vorhanden sind, wobei die Gewebe nebeneinander bestehen und wachsen oder Übergänge aus dem einen in ein andres nachweisbar sind. Am häufigsten kombiniert sich das Sarkom mit andern Neubildungen (besonders häufig ist das Chondrosarkom).

Kombinationslehre (Kombinatorik, kombinatorische Analysis), Zweig der Arithmetik, der untersucht, auf was für verschiedene Arten eine gegebene Anzahl von Dingen (sogen. Elementen) angeordnet und zu Gruppen von weniger Elementen zusammengefaßt werden können. Auf die Dinge selbst kommt es dabei nicht an, sondern nur darauf, daß man sie voneinander unterscheiden kann, daß man also, wenn n die Zahl der Dinge ist, festsetzen kann, eines ist das erste, eines das zweite, eines das n-te, und daß umgekehrt jedes der n Dinge durch seine Nummer vollständig bestimmt ist. Jede Zusammenfassung von beliebig vielen der n Dinge heißt eine Komplexion, und zwar unterscheidet man die Komplexionen ohne Wiederholung, d. h. die, in denen jedes der n Elemente bloß einmal auftritt, von denen mit Wiederholung. Die erstern sind am wichtigsten und zerfallen in drei Gattungen: a) Permutationen (Vertauschungen), das sind die Komplexionen, die alle vorhandenen n Elemente und zwar jedes nur einmal enthalten, die sich also nur durch die Stellung der Elemente voneinander unterscheiden. Ihre Zahl ist: $P_n = 1.2.3 \ldots n$ oder n!, gelesen n Fakultät. b) Variationen unterscheiden sich von den Permutationen dadurch, daß in jeder Komplexion nur eine bestimmte Zahl, etwa m der n Elemente, eintreten; diese Zahl m bestimmt die Klasse der Variationen. Die Variationen erster Klasse, die nur je ein Element enthalten, heißen Unionen, die der zweiten Amben oder Binionen, die der dritten Ternen ꝛc. Die Zahl der Variationen m-ter Klasse ist $V_m^n = n(n-1)(n-2) \ldots (n-[m-1])$. c) Kombinationen m-ter Klasse sind diejenigen Variationen m-ter Klasse, in denen alle vorkommenden Elemente in der durch ihre Nummern bestimmten natürlichen Reihenfolge auftreten, so daß also in einer Kombination auf jedes Element nur solche mit höhern Nummern folgen. Z. B. sind die Kombinationen der fünf Elemente 1, 2, 3, 4, 5 zur dritten Klasse diese: 123, 124, 125, 134, 135, 145, 234, 235, 245, 345, dagegen ist 341 keine solche Kombination, weil die Elemente 1 und 3 nicht die natür-

Digitized by Google

liche Anordnung haben, so daß 3 auf 1 folgt, sondern eine sogen. Inversion bilden, da die höhere Nummer 3 der niedrigern 1 vorangeht. Die Kombinationen m-ter Klasse sind daher diejenigen Variationen m-ter Klasse, die keine Inversion enthalten; ihre Zahl ist:

$K_m^n = \frac{n(n-1)\ldots(n-[m-1])}{1.2\ldots m} = \binom{n}{m}$, gelesen n über m oder n_m, gelesen n tief m. Endlich bildet man auch Variationen u. Kombinationen mit Wiederholungen, d. h. solche Komplexionen, in denen jedes Element mehrmals auftreten kann. So sind 11, 12, 13, 21, 22, 23, 31, 32, 33 die Variationen zweiter Klasse mit Wiederholungen aus den Elementen 1, 2, 3, und 11, 12, 13, 22, 23, 33 sind die entsprechenden Kombinationen. Auf der K. beruht der binomische Satz, die Theorie der Determinanten und die Wahrscheinlichkeitsrechnung; zu ihrer Entwickelung haben Wallis, Leibniz, Newton, Euler, besonders aber Jakob Bernoulli beigetragen, dessen »Ars conjectandi« (s. Wahrscheinlichkeit) die K. ziemlich erschöpft. Ende des 18. Jahrh. gehörten in Deutschland die Mathematiker fast alle der sogen. kombinatorischen Schule an, die in der erschöpfenden Aufstellung aller möglichen Kombinationen ihre Hauptaufgabe erblickte und deren einflußreichster Vertreter Hindenburg (s. d.) war. Heutzutage ist diese Schule und ihre Arbeiten mit Recht der Vergessenheit anheimgefallen. Vgl. Netto, Lehrbuch der Kombinatorik (Leipz. 1901).

Kombinationspedal, eine sinnreiche Erfindung des Pariser Orgelbaumeisters Cavaillé-Col, die es ermöglicht, die Register einer Orgel vermittelst Pedaltritte gruppenweise in Aktivität zu setzen, anstatt sie einzeln anzuziehen.

Kombinationsschloß, s. Schloß.

Kombinationston, ein Ton, der durch das gleichzeitige Erklingen zweier kräftiger Töne entsteht, deren Tonhöhen nicht zu nahe beisammenliegen. Die Schwingungszahl des Kombinationstons ist gleich dem Unterschied der Schwingungszahlen der beiden erzeugenden Töne. So hört man z. B. beim Zusammenklingen eines Grundtons und seiner Quinte, da die Schwingungszahlen dieser Töne sich wie 2:3 verhalten, als K. die nächsttiefere Oktave des erstern, deren Schwingungszahl $= 3-2 = 1$ ist. Bedingung für die Entstehung starker Kombinationstöne ist, daß eine und dieselbe Luftmasse durch beide zusammenwirkende Töne in heftige Erschütterung versetzt wird; dies ist z. B. bei der Doveschen mehrstimmigen Sirene (s. Schall) oder bei Orgelpfeifen auf gemeinschaftlichem Windkasten der Fall. Sind dagegen die Erregungsstellen der beiden Töne ganz voneinander getrennt, werden dieselben z. B. durch zwei Singstimmen oder zwei Violinen hervorgebracht, so ist der K. äußerst schwach. Die Kombinationstöne wurden 1740 von Sorge entdeckt und sind später durch Tartini, nach dem sie auch Tartinische Töne genannt werden, allgemeiner bekannt geworden. Thomas Young suchte die Entstehung der Kombinationstöne durch Schwebungen (s. Schall) zu erklären, deren Anzahl in einer Sekunde ja in der Tat mit der Schwingungszahl des Kombinationstons übereinstimmt. Helmholtz hat aber gezeigt, daß diese Erklärung nicht haltbar ist, und daß außer dem besprochenen K., den er Differenzton nennt, weil seine Schwingungszahl gleich der Differenz der Schwingungszahlen der zusammenwirkenden Töne ist, auch noch Summationstöne auftreten, deren Schwingungszahl der Summe der Schwingungszahlen entspricht.

Kombinatorik (kombinatorische Analysis), s. Kombinationslehre.

Kombinieren (lat.), zusammenpaaren, verbinden, zusammenfassend vereinigen, um ein Ergebnis daraus zu gewinnen; vgl. Kombination.

Kombretazeen, dikotyle, etwa 240 Arten umfassende, in den Tropen einheimische Familie aus der Ordnung der Myrtifloren, Holzpflanzen mit einfachen, lederartigen Blättern und regelmäßigen, zwitterigen oder eingeschlechtigen, vier- oder fünfzähligen Blüten. Sie unterscheiden sich von den übrigen Myrtifloren hauptsächlich durch den ungefächerten Fruchtknoten sowie die vom Scheitel desselben herabhängenden Samenanlagen und schließen sich in verwandtschaftlicher Beziehung zunächst an die Myrtazeen an.

Komburg (Comburg), königl. Schloß im württemberg. Jagstkreis, auf einem Berge im Kochertal, südlich bei Hall (s. d. 3), 1078 als Benediktinerkloster gegründet, 1488—1802 ein weltliches Ritterstift, jetzt Sitz des württemberg. Ehreninvalidenkorps. Interessant ist die alte dreitürmige Kirche (1075—1115 erbaut, 1707—15 im Rokokostil restauriert). Vgl. Mejer, Beiträge zur Geschichte von K. (Hall 1867); H. Müller, Schloß Großcomburg (Stuttg. 1894).

Kombüse (Kambüse, holländ. kombuis, franz. cambuse), die Schiffsküche, auf kleinen Schiffen meist an Deck, auf größern auf dem Hauptdeck, auf Kriegsschiffen in der Batterie eingebaut.

Kombustibel (lat.), verbrennbar; Kombustibilien, brennbare Stoffe, Heizmaterialien.

Kombustion (lat.), Verbrennung, Brandwunde.

Komedonen (lat.), s. Finne 2) und Mitesser.

Kom-el-Nur, Ort im Distrikt Mit Ghamr der ägypt. Provinz (Mudirieh) Dakalieh, mit (1897) 7288 Einwohnern.

Komen, fläm. Name der Stadt Comines (s. d.).

Komensky, Joh. Amos, s. Comenius.

Komers, Anton Emanuel, Ritter von, Landwirt, geb. 13. Juni 1814 zu Humpoletz in Böhmen, gest. 18. Dez. 1893 in Iglau (Mähren), widmete sich 1829 der Landwirtschaft, trat 1835 in gräflich Thunsche Dienste in Tetschen und wurde 1840 Direktor der Thunschen Herrschaft Peruc, 1844 Zentraldirektor, später Domänenrat und Generalbevollmächtigter des Grafen Thun. In diesen Stellungen schuf er bedeutungsvolle Reformen im Betrieb und steigerte die Erträge auf eine früher nie geahnte Höhe. K. leitete 1855—66 die nach seinen Plänen errichtete erste Ackerbauschule in Tetschen-Liebwerda, seit 1856 auch die landwirtschaftliche Mittelschule daselbst und wurde nach Umwandlung der erstern in eine höhere Lehranstalt Mitkurator und Oberdirektor derselben. Er war Präsident der nach seinen Plänen gegründeten Landwirtschaftlichen Kreditbank und des Komitees für naturwissenschaftliche Durchforschung Böhmens und des Landeskulturrats. 1872 trat er von seinen Ämtern zurück. 1861—82 gab er das »Jahrbuch für österreichische Landwirte nebst landwirtschaftlichem Geschäftskalender« heraus und schrieb außerdem: »über landwirtschaftliche Unterrichtsanstalten in Böhmen« (Prag 1848 u. 1851); »Betrachtungen über die landwirtschaftliche Unterrichtsfrage« (das. 1856); »Die Bodenkrafterschöpfung« (das. 1864); »Der heutige Standpunkt der Bodenerschöpfungsfrage« (das. 1868); »Abriß der Nationalökonomie« (das. 1867, 2. Aufl. 1868); »Die landwirtschaftliche Betriebsorganisation« (das. 1870, 2. Aufl. 1876).

Komestibel (franz.), eßbar; Komestibilien, Eßwaren, Lebensmittel; Delikatessen.

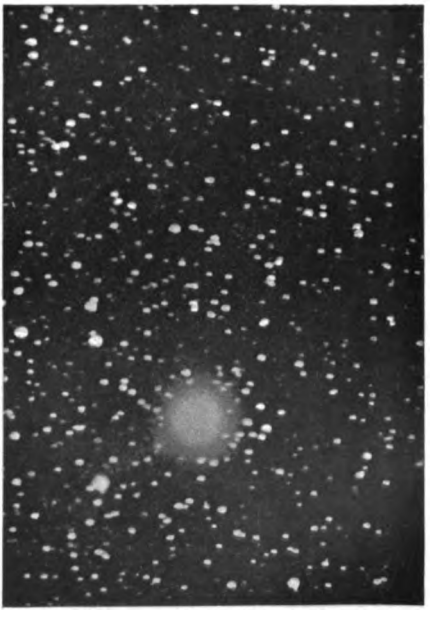
Digitized by Google

Kometen I.

1. Donatischer Komet mit bloßem Auge gesehen.
(Nach *Bond*, Cambridge, Mass., 5. Okt. 1858.)

2. Kopf des Donatischen Kometen.
(Nach *Bond*, Cambridge, Mass., 29. Sept. 1858.)

3. Großer Südkomet 1882 II.
(Photographische Aufnahme von *Gill*, 7. Nov. 1882.)



4. Komet Holmes 1892 III.
(Photographische Aufnahme von *Barnard*, 10. Nov. 1892.)

Digitized by Google

Kometen II.

1. Komet Swift 1892 I.
(Photographische Aufnahme von *Barnard*, 18. April 1892.)

2. Komet Borrelly 1903 IV.
(Photographische Aufnahme von *Barnard*, 24. Juli 1903.)

3. Komet Brooks 1893 IV.
(Photographische Aufnahme von *Barnard*, 20. Okt. 1893.)

4. Komet Brooks 1893 IV.
(Photographische Aufnahme von *Barnard*, 21. Okt. 1893.)

Digitized by Google

Kometen (griech., hierzu Tafel »Kometen I u. II«; Irrsterne, Haarsterne, Schweif- oder Schwanzsterne, Stellae crinitae), Weltkörper von verwaschenem nebelartigen Aussehen, meist mit einem schwächer leuchtenden Lichtschweif versehen und von außerordentlich geringer Dichtigkeit, die durch die eigentümlichen Verhältnisse ihrer Bahnen charakterisiert werden. K. sind in allen Jahrhunderten beobachtet worden, besonders zahlreich aber im letzten, wo von vielen Seiten mit Ausdauer nach ihnen gesucht wurde. Ihre Anzahl betrug:

612—500 v. Chr.	3	700—799 n. Chr.	13
499—400 » »	6	800—899 » »	31
399—300 » »	7	900—999 » »	20
299—200 » »	5	1000—1099 » »	28
199—100 » »	18	1100—1199 » »	22
99— 1 » »	14	1200—1299 » »	25
1— 99 n. Chr.	21	1300—1399 » »	31
100—199 » »	18	1400—1499 » »	35
200—299 » »	35	1500—1599 » »	38
300—399 » »	21	1600—1699 » »	20
400—499 » »	19	1700—1799 » »	62
500—599 » »	24	1800—1899 » »	309
600—699 » »	21		

Von den K. des letzten Jahrhunderts waren etwa 70 dem unbewaffneten Auge sichtbar, die übrigen teleskopisch. Ein Schluß aus diesen Sichtbarkeitsverhältnissen auf die wirkliche Größe eines K. ist jedoch im allgemeinen nicht statthaft, weil Helligkeit und scheinbare Ausdehnung bestimmt werden durch die Entfernungen des K. von Sonne und Erde.

Die Bewegungen der K. sind scheinbar ganz unregelmäßig; einige bewegen sich rechtläufig (direkt), d. h. in derselben Richtung wie die Planeten, andre dagegen rückläufig (retrograd), d. h. in entgegengesetzter Richtung. Sie durchstreifen alle Teile des Himmels, ohne, wie die Planeten, auf gewisse Gegenden desselben beschränkt zu sein, indem ihre Bahnen die Ekliptik unter allen möglichen Winkeln schneiden; manche sind nur kurze Zeit, einige Wochen, andre viele Monate lang sichtbar. Borelli war der erste, der bei dem K. vom Dezember 1664 die Ansicht aussprach, derselbe bewege sich in einer parabolischen Bahn; schärfer bestimmte diese Hevel in seiner »Kometographie«, und Dörfel wies 1681 bei dem großen K. von 1680 nach, daß derselbe eine parabolische Bahn um die Sonne als Brennpunkt beschrieb. Eine vollständige Bahnberechnung versuchte um dieselbe Zeit Newton und mit mehr Erfolg 1705 Halley; Olbers (1797), später Bessel, Gauß und v. Oppolzer lösten das Problem der Bahnbestimmung eines K. mit aller wissenschaftlich erforderlichen Schärfe. Die meisten Kometenbahnen sind parabolisch, Ellipsen kommen weniger vor, äußerst selten Hyperbeln; doch sind möglicherweise auch viele der berechneten parabolischen Bahnen in Wahrheit sehr lang gestreckte Ellipsen. Was die Verteilung der bekannten Kometenbahnen im Raum anlangt, so liegen die meisten Periheldistanzen zwischen 0,3 und 1,0 des Radius der Erdbahn, doch rührt dies wohl nur daher, weil diese K. der Erde beträchtlich nahekommen und lange in günstigen Sichtbarkeitsverhältnissen verweilen. Die Neigungen der Bahnebenen des K. gegen die Ekliptik sind sehr verschieden; jedoch kommen größere Neigungen häufiger vor, ziemlich gleichmäßig durch den ganzen Umkreis verteilt sind die Knotenlängen.

Für den Anblick mit bloßem Auge charakterisieren sich die K. durch die Nebelhülle oder den Kopf und den schwächer leuchtenden, mehr oder minder langen Schweif, der sich bisweilen über einen bedeutenden Teil des Himmelsgewölbes hinzieht und bald mehr, bald weniger gekrümmt ist. Bei den teleskopischen K. fehlt er ganz, oder ist nur von geringer Ausdehnung. Seine Entwickelung erfolgt in dem Maße, wie sich der Komet der Sonne nähert, und bei der zunehmenden Entfernung des K. von der Sonne verschwindet er allmählich wieder. In der Regel ist der Schweif von der Sonne abgewendet, und gegen das Ende hin breitet er sich gewöhnlich aus und verschwindet auf dem Himmelsgrund, was eine Verteilung der Schweifmaterie in großer Entfernung vom K. andeutet. Die scheinbare Ausdehnung eines Kometenschweifs gestattet direkt keinen Schluß auf dessen wirkliche Größe. Der 90° lange Schweif des K. von 1680 hatte eine lineare Länge von 20 Mill. Meilen; der 130° lange Schweif des K. von 1769 erstreckte sich nur auf 8 Mill. Meilen. Die Feinheit der Schweifmaterie ist außerordentlich, indem man durch dieselbe die kleinsten Sterne ohne Lichtverlust durchschimmern sieht und auch keine Ablenkung der Lichtstrahlen beobachtet. Eine geringe Anzahl K. haben mehrere Schweife gehabt, z. B. die von 1807 und 1861 zwei. Das merkwürdigste Beispiel bot der Komet von 1744, der in der Nacht vom 7. zum 8. März sechs fächerartig ausgebreitete Schweife zeigte, von denen jeder 4° breit und 30—44° lang war. Die Nebelhülle (Kopf, Koma) fehlt bei keinem K.; sie hat im allgemeinen eine parabolische Gestalt und umschließt meist einen heller leuchtenden Punkt, den Kern. Die wahren Größen der kometarischen Nebelhüllen nehmen mit der Annäherung an die Sonne ab. Newton nahm zur Erklärung dieser Erscheinung an, daß die Kometenköpfe das Material für die Schweife liefern, daß die Sonne eine abstoßende Kraft auf die Materie der K. ausübe, die mit zunehmender Entfernung rasch abnehme. Zu einem ähnlichen Ergebnis kam auch Olbers durch Untersuchung der Erscheinungen, die der große Komet 1811 I zeigte. Er fand, daß der Kern des letztern mit der ihn einhüllenden eigentümlichen Atmosphäre in einem hohlen, fast leeren parabolischen Dunstkegel eingeschlossen war, dessen Wände keine beträchtliche Dicke hatten und allenthalben weit von ihm abstanden, und folgerte, daß die von dem K. und seiner eigentümlichen Atmosphäre entwickelten Dämpfe infolge einer Repulsivkraft sowohl von diesem als von der Sonne abgestoßen würden. Woher diese Repulsivkraft stammt, ist unbekannt, doch dachte schon Olbers an elektrische Kräfte. Auch Bessel wurde zur Annahme repulsiver (polarer) Kräfte geführt durch seine Untersuchungen des Halleyschen K. im Herbst 1835. Im Anschluß an Olbers und Bessel hat dann Zöllner (»Über die Natur der K.«, s. unten: Literatur) die Schweifbildung durch eine zwischen Sonne und Komet wirkende elektrische Kraft erklärt, und diese Theorie ist in neuerer Zeit von Bredichin noch mehr erweitert worden, der die Kometenschweife in drei Klassen einteilte. Bei der ersten Klasse ist die abstoßende Kraft der Sonne 11mal so groß als die Anziehungskraft, bei der zweiten 1,3mal und bei der dritten 0,2mal. Die Schweife der ersten Klasse sind lang und schmal und bestehen vorwiegend aus Wasserstoff, diejenigen der zweiten Klasse sind breiter und gekrümmt und bestehen aus Kohlenwasserstoff, diejenigen der dritten Klasse sind breit und kurz und bestehen aus Eisendampf. Scharfe Kerne kommen sehr selten vor und sind in der Regel sehr klein; manchmal fehlt der Kern ganz. Nach Bessels Meinung sind die Kerne der K. keine eigentlich festen Körper, wie Erde, Mond und Planeten, sondern müssen leicht in den Zustand der Verflüchtigung übergehen

Digitized by Google

können. Dies harmoniert vollständig damit, daß die Massen der K. zu gering sind, um sich durch Störungen der Planeten bemerkbar zu machen. Die K. sind *selbstleuchtend*, wie sich schon aus dem Umstand ergibt, daß die Änderungen ihrer Lichtintensität sich nicht allein aus dem Wechsel der Entfernung von der Sonne erklären lassen, und wie auch die *Spektralanalyse* gezeigt hat. Donati beobachtete zuerst das Spektrum des K. von 1864 und fand es bestehend aus drei hellen, im Gelbgrün, Grün und Violett gelegenen Bändern, die nach dem Rot scharf begrenzt sind, nach dem Violett dagegen verwaschen erscheinen, und von denen das mittelste am hellsten ist. Später haben Huggins, Secchi, Vogel und d'Arrest an andern K. dieselben Bänder beobachtet und deren Lage bestimmt, und Secchi hat zuerst an dem Spektrum des K. 1868 II die Übereinstimmung dieser Bänder mit denjenigen erkannt, die man im Spektrum von Kohlenwasserstoffgas beobachtet, wenn ein elektrischer Funkenstrom durchgeleitet wird. Es sind daher wahrscheinlich glühende Kohlenwasserstoffe, die gewöhnlich das Selbstleuchten der K. verursachen. Außer diesem Bänderspektrum wird aber noch im Lichte des Kometenkerns ein schwaches kontinuierliches Spektrum wahrgenommen, in dem auch einzelne dunkle Linien erkannt worden sind; dasselbe gehört dem reflektierten Sonnenlicht an, dessen Anwesenheit sich auch durch die teilweise Polarisation des Kometenlichts kundgibt. Eigentümliche Beobachtungen hat man mit dem Spektroskop an den beiden hellen K. von 1882 gemacht, die beide der Sonne ungewöhnlich nahe kamen. Zunächst bemerkte man bei dem K. Wells 1882 I, der am 10. Juni am Tage mit dem Fernrohr in der Nähe der Sonne sichtbar war, daß die drei Kohlenwasserstoffbänder in seinem Spektrum mit der Annäherung an die Sonne mehr und mehr verschwanden und an deren Stelle die gelbe Natriumlinie trat. Dieselbe Linie wurde auch in dem Spektrum des großen Septemberkometen 1882 II, der am 19. Sept. am hellen Tage mit bloßem Auge dicht bei der Sonne sichtbar war, beobachtet; zugleich aber konnte bei diesem auch das allmähliche Verschwinden der Natriumlinie und das Wiedererscheinen der Kohlenwasserstofflinien in dem Maße, wie der Komet sich wieder von der Sonne entfernte, konstatiert werden. Es ist aber die hier nachgewiesene Entwickelung von Natriumdämpfen in dem K. nicht bloß eine Folge der starken Erhitzung; diese erklärt nämlich nicht, weshalb die Kohlenwasserstofflinien in der Sonnennähe verschwinden, denn wenn Natrium in die Flamme von Kohlenwasserstoffgas gebracht wird, so treten die Linien der letztern zugleich mit der Natriumlinie auf. Dagegen verschwinden die Gaslinien sofort, wenn in Kohlenwasserstoffgas, das elektrisch glüht, Natrium verdampft, dessen Doppellinie dann im Spektrum erscheint. Die Beobachtung dieser beiden K. hat so einen direkten Nachweis geliefert für die wichtige Rolle, welche die Elektrizität auf diesen Weltkörpern spielt.

Neuere Untersuchungen Schiaparellis haben eine innige *Beziehung der K. zu den Sternschnuppen* ergeben. Als er nämlich die Bahnen der Sternschnuppen des Augusts und Novembers genauer berechnete, ergab sich, daß diese Bahnen zusammenfielen mit denjenigen der K. 1862 III und 1866 I. Diese beiden K. sind indessen nicht mit jenen Sternschnuppenströmen identisch, indem sich letztere an andern Punkten der Bahn befinden als erstere, und Weiß machte 1867 darauf aufmerksam, daß manche periodische Sternschnuppenfälle mit der gleichzeitigen Annäherung der Erde an die Bahnen mehrerer K. zusammentreffen. Dieser Zusammenhang zwischen Kometen- und Sternschnuppenbahnen deutet auf eine Gleichheit des Ursprungs beider Himmelskörper hin und führt zu der Ansicht, daß die K. aus gesonderten Meteoriten bestehen, die Kohlenwasserstoffgase eingeschlossen enthalten, die sie bei der infolge ihrer Annäherung an die Sonne eintretenden Erwärmung frei werden lassen, und zwar in um so stärkerm Maße, je mehr der Komet sich der Sonne nähert. Das Glühen dieser Kohlenwasserstoffgase wird dann durch die elektrische Einwirkung der Sonne hervorgebracht. Diese Erklärung hat viel Wahrscheinlichkeit, zumal da Vogel experimentell nachgewiesen hat, daß Meteoriten, die in einer Röhre erhitzt wurden, während gleichzeitig ein elektrischer Strom durch die Röhre geleitet wurde, dasselbe charakteristische Spektrum gaben wie die K. Da die Erhitzung dieser gesonderten Teilchen auf der der Sonne zugewandten Seite am stärksten ist, so werden auch hier die meisten Ausbrüche der Kohlenwasserstoffgase stattfinden, die so weit emporgeschleudert werden, bis die von der Sonne ausgehende Repulsivkraft dieselben zurückschleudert und so den von der Sonne abgewandten Schweif erzeugt. Auf diese Weise finden auch die manchmal beobachteten kurzen Schweifansätze, die zur Sonne hin gerichtet sind, ihre Erklärung. Die K. gelangen aus den Sternenräumen in unser Sonnensystem, und wahrscheinlich gehen uns, worauf zuerst Hoek hingewiesen, bisweilen ganze Systeme von K. aus dem Weltraum zu. Ein solches zusammengehöriges System bilden sicher die großen K. 1843 I, 1880 I und 1882 II, dem wahrscheinlich auch noch einige ältere K. angehören (vgl. *Kreutz*, Untersuchungen über das Kometensystem 1843 I ꝛc., 3 Tle., Kiel 1888—1901). Die elliptischen Kometenbahnen mit kurzen Umlaufszeiten sind wahrscheinlich im Laufe der Jahrtausende durch planetarische Störungen entstanden, indem der ursprünglich in einer weitern, mehr parabolischen Bahn umhergehende Komet in die engere Bahn abgelenkt ward. Ähnliches fand fast unter den Augen der Astronomen bei dem Lexellschen K. 1770 II statt, der vor 1767 der Sonne nie näher als 60 Mill. Meilen kam und elf Jahre Umlaufsdauer besaß, damals aber durch den Planeten Jupiter in eine Bahn von 5½ Jahren Umlaufszeit geworfen ward, in der er bis 1779 verblieb, wo er durch denselben Planeten wiederum in eine größere Bahn abgelenkt wurde; ähnlich war es beim K. 1889 V (s. unten).

Periodische Kometen.

Die periodischen K. bieten vor den andern K. ein erhöhtes Interesse, da sie öfters in unser Sonnensystem zurückkehren, zum Teil ganz in demselben verweilen und ihre Bewegung uns daher über die Konstitution des interplanetarischen Raumes, die Massen der Planeten ꝛc. mancherlei Aufklärung zu geben vermag. Je größer die Rechnung die Umlaufszeit der K. ergibt, um so unsicherer ist dieselbe meistens, nur diejenige der kurzperiodischen K., die schon in mehreren Erscheinungen beobachtet sind, ist ziemlich sicher bestimmt. In der folgenden Tabelle sind alle bisher erschienenen K. zusammengestellt, für welche die Rechnung eine Umlaufszeit von weniger als 100 Jahren ergeben hat. Die mit * versehenen, bereits in mehreren Erscheinungen beobachteten K. werden gewöhnlich nur nach ihrem Entdecker oder Berechner benannt, während die nur in Einer Erscheinung beobachteten K. durch das Jahr ihrer Entdeckung und die Reihenfolge der Periheldurchgänge der in jenem Jahr erschienenen K. bezeichnet werden.

Digitized by Google

Kometen mit Umlaufszeiten unter 100 Jahren.

Komet	Letzte Erscheinung	Umlaufszeit in Jahren	Komet	Letzte Erscheinung	Umlaufszeit in Jahren
*Halley	1835 III	76,4	*d'Arrest	1897 II	6,7
de Vico	1846 IV	75,7	*Finlay	1893 III	6,7
Brorsen	1847 V	75,0	Tuttle	1858 III	6,6
*Olbers	1887 V	72,6	*Biela	1852 III	6,6
*Pons-Brooks	1884 I	72,1	Barnard	1892 V	6,5
Westphal	1852 IV	60,7	*Tempel 1	1879 III	6,5
Stephan	1867 I	33,6	Perrine	1896 VII	6,4
Tempel	1866 I	33,2	Spitaler	1890 VII	6,4
*Tuttle	1899 III	13,8	Brooks	1886 IV	6,3
Peters	1846 VI	13,4	Pigott	1783	5,9
Denning	1881 V	8,9	de Vico-Swift	1894 IV	5,9
*Faye	1896 II	7,6	*Winnecke	1898 II	5,8
Denning	1894 I	7,4	Lexell	1770 I	5,6
Swift	1895 II	7,2	*Tempel 3	1891 V	5,5
*Brooks	1903 V	7,1	*Brorsen	1879 I	5,5
Giacobini	1896 V	6,9	Barnard	1884 II	5,4
Swift	1889 VI	6,9	*Tempel 2	1899 IV	5,2
*Holmes	1899 II	6,9	Helfenzrieder	1766 II	5,0
*Wolf	1898 IV	6,8	Blanpain	1819 IV	4,8
Giacobini	1900 III	6,8	*Encke	1901 II	3,3
Grischow	1773 I	6,7			

Der Halleysche Komet ist bis jetzt in 17 Erscheinungen bekannt, von denen die früheste im Jahre 12 v. Chr. stattfand. Die nächste Erscheinung dieses K. wird im Frühjahr 1910 stattfinden. Der Enckesche Komet ist nach seinem ersten Berechner benannt. Encke wies zuerst 1819 die Identität des K. mit den 1786, 1796 und 1805 erschienenen nach. Mit unbewaffnetem Auge kaum sichtbar, stellt er sich gewöhnlich als eine Nebelkugel mit undeutlichem Kern und von sehr veränderlichem Durchmesser dar. Nur zuweilen zeigt er in seinem Perihel einen sehr kurzen, von der Sonne nicht abgewandten, sondern seitlich gerichteten Schweif. Sein mittlerer Abstand von der Sonne beträgt nur 2,2 Erdbahnradien, im Perihel nähert er sich der Sonne auf 0,33, während er sich im Aphel wieder bis auf 4,07 Erdbahnradien entfernt. Merkwürdigerweise verkürzte sich seine Umlaufszeit bei jedem folgenden Umlauf um ca. 2½ Stunden, was Encke auf die Annahme der Existenz eines widerstehenden Mittels im Weltenraum führte; Backlund hat aber durch neuere Untersuchungen nachgewiesen, daß diese Beschleunigung der Bewegung des Enckeschen K. nicht konstant ist, er verwirft deshalb die Annahme des widerstehenden Mittels und schreibt die Ungleichheit der Bewegung der Einwirkung eines Meteorschwarmes zu, den der Komet manchmal durchschneidet. D'Arrests Komet, 27. Juni 1851 von d'Arrest entdeckt, hat eine mittlere Entfernung von der Sonne von 3,5 Erdbahnhalbmessern. Er ward 1857, 1870, 1877, 1890 und 1897 beobachtet. Bielas Komet ward 27. Febr. 1826 von dem österreichischen Hauptmann v. Biela entdeckt, nachdem er schon 1772 und 1805 gesehen, aber nicht sicher als periodisch erkannt worden war. Er zeigte äußerlich viel Ähnlichkeit mit dem Enckeschen K. und hat einen mittlern Abstand von 3,5 Erdbahnradien von der Sonne. Dieser Komet bot bei seiner Erscheinung 1845—46 ein bis dahin noch nie gesehenes Schauspiel dar, indem er sich in zwei selbständige K. von ähnlicher Gestalt, aber ungleicher Dimension, beide mit Kopf und Schweif, teilte. Der neue kleinere Komet ging in nördlicher Richtung dem größern voran. Der Abstand zwischen beiden war bis März 40,000 Meilen. Die Lichtstärke wechselte, so daß der allmählich wachsende Nebenkomet einige Zeit den Hauptkometen an Helligkeit übertraf. Die die Kerne umgebende Nebelhülle war nicht bestimmt umgrenzt. 1852 erschien der Bielasche Komet wieder und zwar, wie 1846, doppelt. Die Entfernung zwischen beiden K. war auf 350,000 Meilen gestiegen. 1859 konnte der Komet infolge seiner ungünstigen Stellung zur Erde nicht sichtbar werden, wohl aber 1865 und mehrfach später; alles Suchens ungeachtet, wurde er aber nicht gefunden, so daß es sehr wahrscheinlich ist, daß der Bielasche Komet sich aufgelöst hat und als Komet überhaupt nicht mehr sichtbar ist. Dagegen haben wir seine überreste zweimal in Gestalt äußerst glänzender Sternschnuppenfälle zu Gesicht bekommen, nämlich in den Nächten vom 27. zum 28. Nov. 1872 und 1885. Damals kam nämlich die Erde dem niedersteigenden Knoten der Kometenbahn sehr nahe, den der Komet im ersten Fall etwa 80 Tage vorher passiert hatte, im letztern 60 Tage nachher passierte. Wir sahen daher einmal den Vortrab, das andre Mal die Nachzügler des kosmischen Meteoritenschwarms, der von dem K. übriggeblieben ist. 1872 hatte man allerdings noch Hoffnung, den Bielaschen K. selbst zu sehen, und auf eine gleich nach dem Sternschnuppenfall von Klinkerfues in Göttingen an Pogson zu Madras gerichtete telegraphische Aufforderung zu Nachforschungen im Kentauren entdeckte Pogson auch wirklich dort einen kleinen K., der aber, wie jetzt feststeht, mit dem Bielaschen nicht identisch ist. Von neuem wurde das Interesse an dem Bielaschen K. geweckt durch die Entdeckung des K. Perrine (1896 VII) 8. Dez. 1896. Dieser Komet bewegt sich fast genau in derselben Ebene, in der die Bahn des Bielaschen K. liegt, auch die Dimensionen beider Bahnen sind nahe dieselben, nur die Perihellängen sind um 60° verschieden. Die genauere Untersuchung hat jedoch gezeigt, daß eine Identität beider K. ausgeschlossen ist, daß aber immerhin noch ein ehemaliger Zusammenhang möglich ist, zumal da der Bielasche Komet sich 1846 in zwei Teile geteilt hat und weitere Teilungen sich früher oder später wiederholt haben können. Der Schnittpunkt beider Bahnen liegt etwa 65° vor dem Perihel der Bielabahn; interessant ist es nun, daß, wie Berberich bemerkt, an diesem Punkte der Bielasche Komet 25. Dez. 1845 gestanden, und daß vier Tage später der erste Begleiter desselben entdeckt wurde, so daß ein Zusammenhang beider K. sehr wahrscheinlich ist. Brorsens Komet, 26. Febr. 1846 in Kiel entdeckt, hat einen mittlern Abstand von der Sonne von 3,2 Erdbahnradien und ist 1857, 1868, 1873 und 1879 wieder beobachtet worden. 1885 und 1891 wurde er jedoch trotz eifrigen Suchens nicht wieder gesehen. Zu interessanten Vermutungen über den Verbleib dieses K. hat die Untersuchung der Bahn des von Denning 26. März 1894 entdeckten K. 1894 I Anlaß gegeben. Dieser Komet besitzt eine Umlaufszeit von 7,42 Jahren und hat sich im Januar 1881 in einem Punkte des Weltraums befunden, in dessen Nähe auch der Brorsensche Komet zu jener Zeit gestanden hat. Es liegt daher sehr nahe, anzunehmen, daß der Komet 1894 I nur ein Bruchstück des frühern Brorsenschen K. gewesen ist, der durch irgend einen Vorgang auseinandergerissen wurde; leider ist der Komet bei seiner nächsten Wiederkehr im Jahre 1902, die hierüber hätte Aufschluß geben können, nicht gesehen worden. Fayes Komet, nur in Fernrohren sichtbar, mit Kern und kleinem Schweif, ward 22. Nov. 1843 entdeckt. Sein mittlerer Abstand von der Sonne ist 3,8 Erdbahnhalbmesser. Da er in seinem Aphel dem Jupiter sehr nahe kommen kann, was 1839 der Fall war, so übt dieser einen großen Einfluß auf seinen Umlauf aus.

Digitized by Google

Dieser Komet ist in den Jahren 1851, 1858, 1865, 1873, 1881, 1888 und 1896 wieder beobachtet worden. Winneckes Komet ward von Winnecke 8. März 1858 entdeckt und ist identisch mit dem K. 1819 III. Er wurde 1869, 1875, 1885, 1892 und 1898 wieder beobachtet. Die ausführliche Untersuchung seiner Bewegung von Härdtl hat zu einer genauen Bestimmung der Jupitermasse geführt. Tuttles Komet, 4. Jan. 1858 entdeckt, ist identisch mit dem K. 1790 II und ist 1871, 1885 und 1899 wieder beobachtet worden. Der erste Tempelsche Komet wurde 3. April 1867 entdeckt und 1873 und 1879 wieder beobachtet, der zweite Tempelsche Komet wurde 3. Juli 1873 entdeckt und 1878, 1894 und 1899 wieder beobachtet, der dritte Tempelsche Komet, 27. Nov. 1869 entdeckt, wurde 1880 von Swift unabhängig wieder aufgefunden (deshalb auch Tempel-Swift bezeichnet) und auch 1891 beobachtet. Der Olberssche Komet, von Olbers 6. März 1815 entdeckt, wurde 1887 von Brooks wieder aufgefunden. Der Pons-Brooksche Komet, 20. Juli 1812 von Pons entdeckt und von Encke 1816 als periodisch erkannt, wurde 1883 von Brooks wieder aufgefunden. Der Wolfsche Komet, 17. Sept. 1884 entdeckt, wurde 1891 und 1899 wieder beobachtet. 1875 ist dieser Komet dem Jupiter sehr nahe gekommen und hat dadurch erst seine jetzige Bahn erhalten. Der Finlaysche Komet, 26. Sept. 1886 entdeckt, ist 1893 wieder beobachtet worden. Der de Vico-Swiftsche Komet wurde 22. Sept. 1844 von de Vico in Rom entdeckt und war während dieser Erscheinung sehr hell, so daß er auch mit bloßem Auge gesehen werden konnte. Seine Bahnbestimmung ergab eine Umlaufszeit von 5,47 Jahren und zeigte, daß derselbe mit dem K. von 1678 identisch war. In den folgenden Erscheinungen wurde er trotz eifriger Nachforschungen nicht gesehen, dagegen ergab die Bahnberechnung des am 20. Nov. 1894 von E. Swift entdeckten, äußerst schwachen K. 1894 IV, daß derselbe eine Umlaufszeit von 5,86 Jahren besitzt und mit dem während acht Umläufen nicht gesehenen de Vicoschen K. 1844 I identisch ist. Derselbe ist während der Jahre 1884—86 dem Jupiter sehr nahe gewesen und hat durch die Störungen seitens dieses Planeten eine erhebliche Umgestaltung seiner frühern Bahn erfahren, wahrscheinlich auch dabei Veränderungen seiner Materie erlitten, die sein erneutes Aufleuchten ermöglicht haben. Von den in den letzten Jahren entdeckten periodischen K. ist besonders interessant der Komet 1889 V (Brooks), der am 6. Juli 1889 entdeckt wurde und eine Sichtbarkeitsdauer von 556 Tagen hatte; derselbe trennte sich im August 1889, ähnlich wie der Bielasche Komet, in verschiedene Teile. Dieser Komet ist 1886 dem Jupiter sehr nahe gekommen und zwar innerhalb der Bahn des 5. Satelliten und hat infolge der dabei stattgehabten starken Jupiterstörung erst seine jetzige Bahn erhalten, während er vorher eine Bahn von ungefähr 40 Jahren Umlaufszeit beschrieb; 1896 und 1903 wurde er wieder beobachtet, doch war er sehr schwach geworden, und von seinen Begleitern konnte nichts wahrgenommen werden. Auch der Komet 1892 III (Holmes) bietet viel Interessantes, da seine Bahn ganz zwischen Mars und Jupiter, in der Zone der kleinen Planeten, liegt. Er wurde 6. Nov. 1892 von Holmes mit bloßem Auge in der Nähe des Andromedanebels entdeckt und hatte damals einen länglichen Kern, großen Kopf und kleinen Schweif (Tafel I, Fig. 4), nahm aber sehr schnell an Helligkeit ab, so daß er Ende Dezember nur noch in den größten Fernrohren sichtbar war. Am 16. Jan. 1893 erschien er plötzlich wieder als Stern 8. Größe mit einem kleinen Kopf, dehnte sich dann wieder aus und wurde alsdann schnell schwächer. 1899 wurde er von neuem beobachtet, doch war er ein sehr schwaches Objekt und zeigte keine besondern Eigentümlichkeiten. Der Komet Barnard 1892 V ist besonders interessant, da er der erste mittels der Photographie entdeckte Komet ist. Seine Bahn zeigt eine große Ähnlichkeit mit dem periodischen K. Wolf und legt die Vermutung nahe, daß derselbe ein Bruchstück des letztern ist, das sich 1815, als der Wolfsche Komet in großer Nähe des Jupiter stand, abgelöst hat. Ebenfalls mit Hilfe der Photographie aufgefunden, dagegen im Fernrohr nicht sichtbar geworden, ist der Sonnenfinsternis-Komet vom 16. April 1893, welchen Schäberle auf den während der Sonnenfinsternis in Chile aufgenommenen Platten in der Nähe der Sonne bemerkt hat, und der auch auf den in Brasilien und Afrika aufgenommenen Platten sichtbar ist. Der am 20. Aug. 1895 entdeckte Komet Swift 1895 II bietet besonderes Interesse, weil seine Bahn sehr ähnlich derjenigen des K. Lexell (1770 I) ist, der seit seiner ersten Erscheinung nicht wieder gesehen wurde, aber 1779 dem Jupiter sehr nahe gekommen ist und dabei eine gewaltige Störung seiner Bahn erlitten hat. Nach Schulhof ist die Identität der beiden K. sehr wahrscheinlich, jedoch ist kein bestimmter Nachweis möglich. Sicher ist, daß beide K., falls sie nicht identisch sein sollten, mit den periodischen K. Wolf und Barnard (1892 V) eine Gruppe bilden und wahrscheinlich alle in einer wenig dichten, aber sehr großen Nebelmasse ihren Ursprung haben, die bei ihren häufigen Annäherungen an Jupiter infolge der erlittenen Störungen sich mehr und mehr aufgelöst hat. Da die nächsten Erscheinungen des K. Swift unter sehr ungünstigen Umständen eintreten, so wird wohl erst die Erscheinung im J. 1931 in der Frage des Zusammenhanges der beiden K. eine Entscheidung bringen. Zu der erwähnten Gruppe von periodischen K. gehört wahrscheinlich auch noch der Komet Giacobini (1896 V), der am 4. Sept. 1896 in Nizza entdeckt wurde.

Ein ausgezeichneter Komet war der Komet 1811 I, der noch in einem Abstand von 80 Mill. Meilen von der Sonne und mehr als 60 Mill. Meilen von der Erde, wenn auch ohne Schweif, gesehen werden konnte. Letzterer erreichte eine Länge von 12—15 Mill. Meilen. Merkwürdig war ein dem K. vorangehender glänzender Bogen, der durch einen dunklern Raum von dem Kern getrennt war, und durch den Sterne 8.—9. Größe mit geschwächtem Licht hindurchschienen. Der Komet von 1680 gehörte insofern mit zu den merkwürdigsten aller bisher erschienenen, als er sich nicht nur durch die außerordentliche Länge seines Schweifes, die 80° betrug, sondern auch dadurch vor andern K. auszeichnete, daß er sich von der Sonne 17,700 Mill. Meilen entfernte, während in seiner Sonnennähe 17. Dez. sein Abstand von der Oberfläche der Sonne nur 32,000 Meilen betrug. Einer der größten K. des 19. Jahrh. ist der am 2. Juni 1858 von Donati zu Florenz entdeckte, der am 10. Sept. dem unbewaffneten Auge sichtbar wurde. Die größte Lichtstärke zeigten Kopf und Schweif in den letzten Tagen des Septembers und in den ersten des Oktobers. Der Schweif hatte 5.—8. Okt. seine größte Länge und war stets von der Sonne abgewendet. Den schönsten Anblick gewährte er 5. Okt., wo der Stern 1. Größe Arcturus dicht neben dem Kopfe stand (Tafel I, Fig. 1). Der Kopf zeigte auffallende Erscheinungen (Tafel I, Fig. 2), indem sich um den Kern eine Reihe von Hüllen bildete und pendelartige Schwingungen leuch-

Digitized by Google

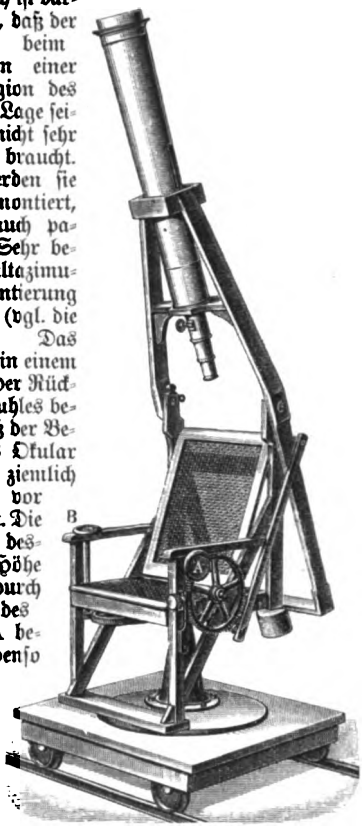
tender Ausströmungen wie beim Halleyschen K. (1835) sich zeigten.

Der große Septemberkomet 1882 II wurde Anfang September 1882 zuerst auf der südlichen Erdhalbkugel mit bloßem Auge wahrgenommen; seine Helligkeit nahm so bedeutend zu, daß er auch bei hellem Sonnenschein sichtbar war, und 17. Sept., dem Tage der größten Annäherung an die Sonne, gewahrten Finlay und Elkin am Kap und Gould in Cordoba, wie er in die Sonnenscheibe eintrat und dabei völlig verschwand, nachdem er noch wenige Sekunden früher fast so hell wie die Sonne geglänzt hatte. Gegen Ende September war derselbe dann als prachtvolle Erscheinung am Morgenhimmel sichtbar (Tafel I, Fig. 3) und konnte bis zum Februar mit bloßem Auge, mit dem Fernrohr aber bis in den Juni beobachtet werden. Bald nach dem Durchgang durch das Perihel zeigte sich eine auffallende Verlängerung des Kerns, indem derselbe sich in 5—6 Lichtknoten trennte, die sich voneinander entfernten und in der Helligkeit wechselten. Die Fig. 1—4 der Tafel II zeigen einige Photographien von K. aus der neuesten Zeit und lassen erkennen, wie sehr die Photographie berufen ist, auch über die Konstitution der K. wesentlich sicherere Aufschlüsse zu geben als die visuelle Beobachtung. Sie läßt Gestaltungen der Struktur der Schweife erkennen, die für das Auge des Beobachters nicht wahrnehmbar sind. So zeigt Fig. 1 bei dem Kometen Swift 1892 I eine große Anzahl feiner einzelner Schweifansätze, die sich weithin erstrecken, Fig. 2 läßt bei dem Kometen Borrelly 1903 IV zwei Schweife erkennen, von denen der eine sich aber nicht bis zum Kopfe des Kometen erstreckt, sondern anscheinend vom Hauptschweif sich getrennt hat. Fig. 3 u. 4 geben ein Beispiel dafür, wie außerordentlich schnell solche Veränderungen in der Schweifmaterie der K. vor sich gehen. Es sind Photographien des Kometen Brooks 1893 IV von zwei aufeinanderfolgenden Tagen. Auf der ersten (Fig. 3) gehen vom Kometenkopf zwei Schweife aus, ein schwacher kurzer und ein heller, der sich geradlinig weithin erstreckt. Auf der Aufnahme des nächsten Tages (Fig. 4) ist aber der kleine Schweif ganz verschwunden, und der lange Schweif hat ein ganz andres Aussehen angenommen, er ist nicht mehr geradlinig, sondern ganz unregelmäßig und hat das Aussehen einer brennenden Fackel. Es gewinnt fast den Anschein, als wenn er mit einer kosmischen Wolke zusammengestoßen und dabei auseinandergerissen sei. Die planmäßig fortgesetzte Photographie der neuen Kometenerscheinungen, wie sie namentlich von Barnard mit kurzbrennweitigen Objektiven ausgeführt wird, läßt noch große Fortschritte in der Erkenntnis der Natur der K. erwarten. Vgl. Carl, Repertorium der Kometenastronomie (Münch. 1864); Oppolzer, Lehrbuch zur Bahnbestimmung der K. und Planeten (Leipz. 1870—80, 2 Bde.; Bd. 1 in 2. Aufl. 1882); Zöllner, über die Natur der K. (3. Aufl., das. 1883); Valentiner, Die K. und Meteore (das. 1884); Galle, Verzeichnis der Elemente der bisher berechneten Kometenbahnen bis zum Jahre 1894 (das. 1894).

Kometenform der Seesterne, die durch Knospung von vier neuen Armen an einem abgelösten Seesternarm entstehende, aus einem langen und vier kurzen Armen zusammengesetzte eigentümliche Form.

Kometenspiel (gelber Zwerg), wenig übliches Kartenspiel unter 3—8 Personen mit Whistkarte.

Kometensucher, ein zur Aufsuchung von Kometen dienendes Fernrohr von kurzer Brennweite, das möglichst lichtstark sein und ein großes Gesichtsfeld haben muß. Da solche Instrumente selten fest aufgestellt, sondern zumeist im Freien benutzt werden, so müssen sie bequem transportabel und schnell aufstellbar sein; auch ist darauf zu sehen, daß der Beobachter beim Durchmustern einer größern Region des Himmels die Lage seines Kopfes nicht sehr zu ändern braucht. Meistens werden sie altazimutal montiert, manchmal auch parallaktisch. Sehr bequem ist die altazimutale Stuhlmontierung von Repsold (vgl. die Abbildung). Das Fernrohr ist in einem Rahmen an der Rücklehne des Stuhles befestigt, so daß der Beobachter das Okular immer in ziemlich gleicher Höhe vor dem Auge hat. Die Verstellung desselben in Höhe kann er leicht durch Drehung des Handrades A bewirken, ebenso wie eine altazimutale Drehung des ganzen Stuhles durch das Handrad B. Vgl. Bahnsucher.



Kometensucher.

Kometentaler, von der Stadt Straßburg 1681 aus Anlaß ihrer Übergabe an Frankreich geprägte Münzen, auf der einen Seite mit einem Kometen, der im Jahr vorher unheilverheißend erschienen war.

Komfort (engl. comfort, spr. kömmfört), eigentlich Stärkung, Trost, Bequemlichkeit; in weiterm Sinne gebraucht für den Inbegriff leiblichen und seelischen Wohlbefindens, insbes. für häusliche Behaglichkeit, insofern sie durch praktische und geschmackvolle Einrichtung erzeugt wird. **Komfortabel** (engl. comfortable, spr. kömmförtebl), bequem, behaglich; in Wien Benennung der Einspänner.

Komgha, Bezirk der Kapkolonie im östlichen Bergland, bildete einst die Ostgrenze von Britisch-Kaffraria, am Indischen Ozean, vom Großen Keifluß gegen Transkei begrenzt; 1414 qkm mit (1891) 6941 Einw. (1345 Weiße, 4390 Kaffern u. Betschuanen sowie 1117 Fingu). Der gleichnamige Hauptort hat 432 Einw.

Komik (griech.), das Komische (als Inbegriff); das Komisch-Sein; die Gabe (z. B. eines Schauspielers, Komikers), Lachen zu erregen. S. Komisch.

Komisch (v. griech. κῶμος, ländliches Vergnügen, Gelage; Festzug des Dionysos) ist ein ästhetischer Begriff, der insofern mit dem des Tragischen verglichen werden kann, als er zur Bezeichnung einer Erscheinung dient, deren Wesen in der Kollision zweier Elemente besteht; ein Element A wird durch ein Element

Digitized by Google

B in seiner Geltung bestritten und vernichtet. Aber nur diese Tatsache des Kontrastes zweier Elemente gestattet den Vergleich; die Elemente A und B sowie die Art ihrer Kollision sind hier und dort ganz verschieden. Während beim Tragischen das Schöne und Erhabene der Willens-, Schicksals- und Zustandsgefühle von einer gleichfalls durch den Charakter der Erhabenheit sich auszeichnenden Gegenmacht zerstört wird, tritt beim Komischen das Verkrüppelte, innerlich Gehemmte, Häßliche und Niedrige mit dem Anspruch des Berechtigten oder gar des Überlegenen auf und wird durch die Gegenmacht der Vernunft und gesetzmäßigen Ordnung als unberechtigt und widersinnig hingestellt; während die tragische Gegenmacht die wertvollsten Lebensgüter und deren Träger vernichtet, erstreckt sich die des Komischen auf wertlose Dinge und bringt ihrem Träger neben vorübergehenden Hemmungen und Nachteilen oft auch dauernde Förderung; das Tragische erfaßt die ganze Person, das Komische kommt zur Geltung in den einzelnen Willensäußerungen und Leiden. Eben deshalb gibt sich das Komische aber auch in Erscheinungen kund, denen auf dem Gebiete des Tragischen nichts Vergleichbares gegenübersteht, nämlich in dem Widersinn einzelner Gedanken und Worte, die entweder durch die Vernunft oder durch den Charakter der jeweils vorliegenden Situation oder durch den Geist der Sprache als unhaltbar erwiesen werden. Insofern derartiger Widersinn der Gedanken und Worte absichtlich erzeugt wird, sprechen wir von Witz (s. d.; der sogen. »unfreiwillige Witz« ist nur eine Abart). Hiernach läßt sich das Komische definieren als eine aus zwei Elementen zusammengesetzte Erscheinung, von denen das eine unberechtigterweise einen Wert beansprucht, der durch den Widerspruch des andern zerstört und aufgelöst wird. Durch diese komplexe Erscheinung des Komischen wird eine starke Gefühlswirkung erzeugt: der widersinnige Anspruch erweckt ein (gelegentlich bis zur Verblüffung sich steigerndes) Gefühl der Spannung, dem ein solches befreiender Lösung in dem Augenblick folgt, wo der Widersinn erkannt wird; hier und da, etwa bei dem erst allmählich auftauchenden Verständnis für einen Witz, vergeht zwischen diesen beiden Gefühlen der Spannung und Lösung eine merkliche Zeit, in der Regel aber folgen sie so schnell aufeinander, daß sie gleichzeitig zu sein scheinen und sich zu einem Totalgefühl von ausgeprägter Vehemenz vereinigen, das sich in der physiologischen Rückwirkung des Lachens Luft macht. Eine höhere Abart des Komischen ist der Humor. Humor ist zunächst ein subjektiver ästhetischer Begriff; er bezeichnet eine Stimmung, die nur demjenigen zuteil wird, der die Dinge des Lebens von der hohen Warte einer erhabenen Weltanschauung aus in ihrer Kleinheit und Unzulänglichkeit erfaßt und doch zugleich als allgemeines Menschenlos versöhnlich überwindet. Der Humor kann aber auch objektiviert werden: alsdann wird dem Vergänglichen und Unzulänglichen, das an und für sich nicht k. zu sein braucht, das Ewige und Wahre gegenübergestellt, so wie es der erhabenen Weltanschauung sich erschließt. Auf diese Weise erschafft der objektivierte Humor durch seine Kontraste eine Komik höherer Ordnung, die aber gesonderte Betrachtung erheischt (s. Humor).

Das Komische im eigentlichen Sinne des Wortes zerfällt in die beiden Hauptformen des objektiv Komischen und des subjektiv Komischen oder des Witzes. Für beide Arten gelten die Unterscheidungen der feinen und drastischen, der gelehrten und volkstümlichen, allenfalls auch noch der anständigen und obszönen Komik. Der Gegensatz der feinen und der drastischen Komik hängt ab von der Größe des Kontrastes zwischen widersinnigem Anspruch und korrigierender Normalauffassung. Ist dieser Kontrast gering, so liegt die feine Komik vor, wie z. B. in Lessings »Minna von Barnhelm«; ist er groß und steigert er sich ins Groteske, so wirkt das Komische drastisch. Die drastische Erzählung heißt Schwank, das drastische Drama Posse, Burleske und ebenfalls Schwank, der drastische Witz Kalauer. Der gelehrten Komik, wie bei Blumauer, Platen, Prutz, Scheffel (»Gaudeamus«) u. a., steht die volkstümliche, wie im »Eulenspiegel« ꝛc., gegenüber. Für den obszönen Witz hat die Sprache das Wort Zote in Umlauf gesetzt.

Das objektiv Komische hat seinen Ursprung entweder in den Willensäußerungen der Menschen, in ihrem Streben und Handeln, oder in dem, was sie erleiden, in der Verwickelung der Umstände, Schicksale, Zufälle. Die erstere Form heißt Charakterkomik, die letztere Situationskomik; beide machen sich geltend durch Geschehnisse, Zustände, einzelne Äußerungen und auch durch die bloße Anschauung (dieses etwa in einem abnormen Anzug oder dem zufälligen Nebeneinander kontrastierender Gegenstände). Oft sind beide Formen, Charakter- und Situationskomik, miteinander vereinigt und man kann nur von einem Überwiegen der einen vor der andern sprechen. Die Charakterkomik ist entweder eine solche des Privatlebens oder eine solche des öffentlichen Lebens. Die erstere tritt in Schwächen, Leidenschaften, Einbildungen von rein individueller Bedeutung zutage, wie dem Geiz, der Prozeßsucht, der Prahlerei, der windigen Gelehrsamkeit ꝛc., die letztere in dem Eifer für gesellschaftliche, soziale, künstlerische, nationale, politische und religiöse Scheingüter, wie das Preziösentum, die Emanzipation der Frauen, die Tartüfferie ꝛc. Meister der Charakterkomik sind Aristophanes, Molière, Swift, Heine ꝛc. In der Situationskomik liegt das Komische nicht in dem Streben und Handeln, sondern im Erleiden: Schicksalsverknüpfungen, Zufälle, Mißverständnisse, Reden und Handlungen andrer Personen verursachen dem komischen Helden Verlegenheiten und Hemmungen, die durch den Kontrast zu dem, was er erwartet und beansprucht, k. wirken. Beliebte Hebel dieser Art Komik sind Mißverständnisse, Verwechselungen, Belauschungen, Verkleidungen, Verstellung ꝛc. und auch die Nachahmung, Karikatur, Travestie und Parodie gehören zum Teil hierher. Sowohl Charakter- als Situationskomik kann in der phantastischen Komik zum Ausdruck kommen; sie schildert Zustände einer Phantasiewelt, die zumeist, wie bei Aristophanes, Tieck, Platen ꝛc., als groteske Parodie der Wirklichkeit erscheinen. — Über den Witz s. diesen Artikel. Vgl. außer Jean Pauls »Vorschule der Ästhetik« und Vischers »Ästhetik«, Bd. 1: Bohtz, über das Komische und die Komödie (Götting. 1844); Kräpelin, Zur Psychologie des Komischen (in Wundts »Philosophischen Studien«, Bd. 2, Leipz. 1885); Lipps, Komik und Humor (Hamb. 1898); Elster, Prinzipien der Literaturwissenschaft, Bd. 1 (Halle 1897).

Komische Oper, s. Oper.

Komitadschi, Name für Mitglieder der bulgarischen Revolutionskomitees (Komita), die sich seit 1868 (verunglückter Einfall des Hadschi Dimitr und des Stefan Karadscha) den Türken gefürchtet machten, bis die Befreiung Bulgariens gelungen war, und

Digitized by Google

neuerdings, besonders in den allerletzten Jahren, durch Aufstände und Greueltaten Mazedonien (s. d.) beunruhigen.

Komitāt (v. lat. comes, Graf), Grafschaft oder Gespanschaft (eigentlich Ispánschaft, v. magyar. ispán, Gespan), Name der politischen Bezirke Ungarns. Seit 1876 bestehen in Ungarn 63 und in Kroatien-Slawonien 8 Komitate. Die Komitate zerfallen in Bezirke, an deren Spitze Stuhlrichter stehen. An der Spitze des Komitats selbst steht als oberste Verwaltungsbehörde ein von der Regierung ernannter Obergespan; doch ist diese Würde auch bei einzelnen Geschlechtern erblich, wie z. B. die Stelle des Preßburger Obergespans seit 1599 bei den Grafen Pálffy, und einige dieser Stellen sind gesetzlich (heute nur noch dem Titel nach) mit den höchsten Reichswürden und mit gewissen Bischofssitzen verbunden. 1891 wurde der erste Schritt zur Verstaatlichung der Komitate getan. — K. (lat. comitatus) bedeutet auch soviel wie Gefolge, Begleitung, Geleit, namentlich (früher) eines von der Universität scheidenden Studenten (Komitatskommers, -Schmaus).

Komitee (franz. comité, engl. committee, spr. kommitti), ein im Namen einer größern Vereinigung handelnder und durch deren Wahl zusammenberufener oder freiwillig zusammengetretener Ausschuß. Comité secret nannte man in Frankreich jede Kammersitzung, die bei verschlossenen Türen gehalten wurde; zur Zeit des Konvents spielten das Comité du salut public (Wohlfahrtsausschuß) und das Comité de la sûreté générale (Sicherheitsausschuß) eine große Rolle. Das dermalen in Frankreich bestehende Comité consultatif des arts et manufactures ist ein Ausschuß von Fachmännern, der von dem Handelsminister und von dem Minister des Ackerbaues in wichtigern Fragen gehört wird. Für die öffentliche Gesundheitspflege besteht ein Comité consultatif d'hygiène publique. Committee general wird in England das Ober- oder Unterhaus genannt, wenn für die Verhandlung über die einzelnen Artikel eines Gesetzentwurfs die Versammlung die gewöhnliche Geschäftsform aufgibt und zu einer freiern Erörterung schreitet. Der Sprecher tritt alsdann den Vorsitz an einen andern ab. Die Verhandlung entspricht mehr einer kommissarischen Vorbesprechung und Vorberatung, im Gegensatz zur Plenarberatung.

Komitialgesandter, ehedem Bezeichnung für die Gesandten beim Reichstag zu Regensburg.

Komitien (lat. comitia), die röm. Volksversammlung, nach comitium, dem in Rom zwischen dem Forum und der Kurie gelegenen, für Volksversammlungen bestimmten freien Platz benannt. Es gab Kuriat-, Zenturiat- und Tributkomitien; über die Bedeutung derselben s. Römisches Reich (Verfassung).

Komitive, s. Pfalzgraf.

Komlós (spr. tömlösch), 1) Nagy-K. (spr. nádj-), auch Banat-K., Großgemeinde im ungar. Komitat Torontál, mit (1901) 4956 rumänischen und deutschen (griechisch-orientalischen und römisch-kath.) Einwohnern. — 2) Tót-K., Großgemeinde im ungar. Komitat Bétés, an der Bahn Mezötúr-Mezöhegyes, mit lebhafter Industrie und (1901) 10,235 slowakischen (evang.) Einwohnern.

Komma (griech., Mehrzahl: Kommäta), Einschnitt, in der Grammatik ein abgeteiltes Glied eines Satzes; dann das Interpunktionszeichen dafür (,), deutsch: Beistrich, Strichzeichen, wodurch demnach einzelne bei- und untergeordnete Sätze, zusammengezogene Sätze, eingeschobene Anreden, Vokative etc. getrennt werden (vgl. Interpunktion). — In der Musikwissenschaft (Akustik) Bezeichnung gewisser kleiner Unterschiede der Tonhöhenbestimmung; man unterscheidet das pythagoreische K., den Unterschied der zwölften Quinte und siebenten Oktave $(^3/_2)^{12} : (^1/_2)^7 = 531{,}441 : 524{,}288$ (c : his), und das didymische (nach dem griechischen Grammatiker Didymos so benannt) oder syntonische K., den Unterschied des großen und kleinen Ganztons ($^9/_8 : ^9/_{10}$) oder, was dasselbe ist, der vierten Quinte $(^2/_3)^4$ und der Terz der zweiten Oktave ($^1/_5$) = 80 : 81.

Kommabazillus, s. Cholera, S. 88.

Kommagēne, nördlichste Provinz des alten Syrien, zwischen Euphrat, Tauros und Amanosgebirge, ein kleines, vom Weltverkehr abgelegenes Land, das in der spätern Zeit Roms häufig durch Einfälle der Parther litt. Hauptstadt war Samosata am Euphrat (jetzt Samsat). Während des Sinkens der Seleukidenherrschaft in Syrien hielt sich hier von 162 v. Chr. bis 72 n. Chr. (eine römische Besetzung von 17—38 n. Chr. ausgenommen) eine Dynastie von seleukidischem Stamm, deren vierter König, Antiochos I. (69 bis 38), auf dem Nimrud-Dagh ein großartiges Denkmal hinterlassen hat. S. Karte »Römisches Reich«.

Kommalaus, s. Schildläuse.

Kommandant (franz.), in Deutschland der militärische Befehlshaber einer Festung (auch ein bis zwei Kommandanten unter einem Gouverneur), auch einiger offenen Städte, eines Kriegsschiffes sowie des Hauptquartiers des Kaisers oder im Kriege des Großen Hauptquartiers. Der K. eines Kriegsschiffes, dessen Stellung nicht mit einem bestimmten Rang verknüpft ist, hat die Befugnis, den Wimpel der Kriegsschiffe am Großtopp seines Schiffes als Kommandozeichen zu führen; ihm liegt neben seiner seemännisch-militärischen Aufgabe im Auslande häufig auch die Vertretung der Reichspolitik und der Reichsinteressen ob. In andern Heeren (z. B. in Österreich) ist K. Befehlshaber eines Truppenteils (s. Kommandeur); in Frankreich bei der Infanterie soviel wie Major. Kommandantur, Amtsgebäude des Kommandanten; auch Name der Behörde, bestehend aus dem Kommandanten und seinem Stab. Vgl. Festung, S. 480, und Garnison.

Kommandantūr, s. Kommandant.

Kommandanturgericht, s. Garnisongericht und Militärgerichtswesen.

Kommandement (franz., spr. kommangd'mäng, »Beherrschung«), die überhöhung eines Festungswerkes über die Umgegend, insbes. die vorliegenden Werke, um darüber hinwegfeuern zu können.

Kommandeur (franz., spr. -dör), im deutschen Heer Befehlshaber einer Truppe (z. B. Regimentskommandeur), anderwärts, wie in Österreich, dasselbe wie Kommandant (s. d.). Im Ordenswesen Inhaber von Orden, deren Abzeichen meist um den Hals getragen werden, soviel wie Komtur.

Kommandeurinseln, s. Beringinsel.

Kommandeurruf, in Deutschland beim Manöver ein Signal zur Versammlung der Truppenkommandeure beim Leitenden. Entsprechend betrifft Offizierruf alle Offiziere, bei größern Entfernungen nur die berittenen.

Kommandieren (franz.), befehligen (eine Truppe), speziell: Kommandos abgeben, d. h. der Truppe mit der Stimme Befehle zurufen, auch Militärpersonen zu besondern Dienstverrichtungen entsenden (Kommandierte).

Kommandierender General, s. General.

Digitized by Google

Kommandierte, s. Kommandieren.

Kommandit-Aktiengesellschaft, s. Kommanditgesellschaft.

Kommanditär, s. Kommanditgesellschaft.

Kommandite (franz.), soviel wie Zweigniederlassung (s. d.); auch soviel wie Kommanditgesellschaft.

Kommanditgesellschaft (Kommandite), eine auf den Betrieb eines Handelsgewerbes unter gemeinschaftlicher Firma gerichtete Gesellschaft (nicht juristische Person), bei der ein oder mehrere Gesellschafter mit unbeschränkter Haftpflicht als offene Gesellschafter (persönlich haftende Gesellschafter, Komplementäre, früher auch Kommanditierte genannt) auftreten, während außer ihnen und dem Gesellschaftsvermögen eine oder mehrere Personen (Kommanditäre, Kommanditisten) nur beschränkt, nämlich bis zur Höhe einer bestimmten Vermögenseinlage (Kommandite, Kommanditengeld), haften. Die K. bietet im Gegensatz zu der offenen Handelsgesellschaft (s. d.) den Vorteil größerer Einheitlichkeit in der Leitung; denn nach § 164 des Handelsgesetzbuches haben die Kommanditisten für gewöhnlich nicht mitzureden, da die Komplementäre über das Gesellschaftsvermögen ohne Rücksicht auf jene verfügen können. Diese Selbständigkeit bietet natürlich anderseits bei Unfähigkeit oder Unredlichkeit von Komplementären einen Nachteil. Das Recht der K. ist, soweit § 162—177 des Handelsgesetzbuches nicht ein andres vorschreiben, durch eine allgemeine Verweisung auf das Recht der offenen Handelsgesellschaft (§ 105—160) geregelt (§ 161, Abs. 2). Durch eine Verschmelzung der K. und Aktiengesellschaft ist die Aktienkommanditgesellschaft (K. auf Aktien) gebildet. Ihre Mitglieder setzen sich demnach aus unbeschränkt, persönlich haftenden Gesellschaftern und lediglich beitragspflichtigen, »nur mit Einlagen auf das in Aktien zerlegte Grundkapital der Gesellschaft beteiligten« Aktionären (Kommanditisten, Kommanditaktionären) zusammen (§ 320). Sie hat die Eigenschaft unbeschränkter vermögensrechtlicher Persönlichkeit, ist juristische Person. Ihre Vorteile beruhen auf der leichten Übertragbarkeit der Einlagen der Kommanditisten und auf der einheitlichen und verhältnismäßig einfachen Geschäftsleitung durch einen oder mehrere persönlich haftende Gesellschafter. Das Handelsgesetzbuch regelt die Aktienkommanditgesellschaft durch eine allgemeine Verweisung auf das Recht der K. und Aktiengesellschaft, und zwar sollen 1) die Rechtsverhältnisse der persönlich haftenden Gesellschafter a) untereinander, b) gegenüber der Gesamtheit der Kommanditisten und c) gegenüber Dritten den für die K. geltenden Bestimmungen (§ 161—177) unterliegen und 2) in allen übrigen Beziehungen die Vorschriften über die Aktiengesellschaft (§ 178—319) Anwendung finden, soweit sich aus den § 321—334 oder aus dem Fehlen eines Vorstandes nicht ein andres ergibt (§ 320, Abs. 2 u. 3).

Kommanditierter, **Kommanditist** } s. Kommanditgesellschaft.

Kommando (ital. und span. comándo), kurzer Befehl beim Exerzieren ꝛc., bestehend aus Ankündigungs- und Ausführungskommando, z. B. Bataillon — Halt!; auch ein dienstlicher Auftrag außerhalb des Truppenteils; ferner die Befehlshaberschaft oder militärische Behörde, z. B. Generalkommando; endlich kleinere, zu bestimmten Zwecken verwendete Truppenabteilung unter dem Kommandoführer, z. B. Wachtkommando; besteht es aus verschiedenen Waffen, so heißt es gemischtes K.

Kommandoaxt, s. Kommandostab.

Kommandobehörde, s. Kommando. über die Kommandobehörden in der Marine des Deutschen Reiches s. Deutschland, S. 795.

Kommandobrücke, ein brückenartiger Aufbau quer über dem Oberdeck oder Brückendeck eines Dampfers für den Kommandanten, den Lotsen und den wachthabenden Offizier, auf Panzerschiffen mit gepanzertem Kommandoturm, der dann auch den Maschinentelegraphen, das Dampfruder, den Kompaß, verschiedene Sprachrohre und Telegraphen enthält. Vgl. Kommandostände.

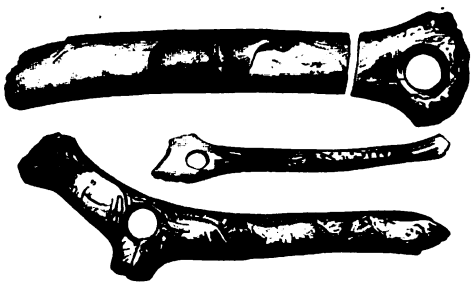
Kommandoelemente, auf Kriegsschiffen die Telegraphen, Sprachrohre und Fernsprecher, die zur Befehlsübermittelung von den Kommandoständen und den Kommandobrücken aus nach der Schiffsmaschine, den Geschützen, den Geschoßräumen, dem Ruderraum ꝛc. dienen.

Kommandoflaggen, mehrfarbige Flaggen von verschiedener Größe und Form, die im Felde von den Kommandobehörden von der Division aufwärts geführt werden, um den Standort des betreffenden Kommandeurs weithin sichtbar zu bezeichnen und so die übermittelung von Befehlen und Meldungen an ihn zu erleichtern und zu beschleunigen.

Kommandoführer, s. Kommando.

Kommandorski (Kommandeurinseln), s. Beringinsel.

Kommandostab (Marschallstab, Feldmarschallstab), wohl aus dem Streitkolben (s. d.) oder der Streitaxt (s. d.) entstandenes Zeichen der Würde hoher Truppenführer. Dasselbe war schon im Altertum, z. B. in der römischen Armee, gebräuchlich. In Frankreich führte der Marschall ursprünglich die Streitaxt, seit dem 18. Jahrh. den bâton fleurdelisé mit der Devise: »Terror belli decus pacis«. Die deutschen Marschallstäbe zeigen auf blauem Samt goldene Kronen und heraldische Adler, an den Endflächen schwarze Adler auf weißem Grunde. Bei andern Gelegenheiten als parademäßigem Dienst führen die deutschen Feldmarschälle seit 1901 den Interimsfeldmarschallstab, der einem Reitstock ähnelt. — Über Zweck und Bedeutung der der ältesten Steinzeit angehörenden, ebenfalls »Kommandostäbe« genannten, aus Renntierhorn oder Knochen gefertigten, oft mit eingeritzten Figuren (Renntier, Pferd, Fisch,



Sogenannte Kommandostäbe aus der ältern Steinzeit.

Schlange) verzierten und mit einem oder mehreren (bis zu fünf) Löchern versehenen Geräte von stockgriffähnlicher Gestalt (s. Abbildung) ist man bisher nicht klar geworden. Meist hielt man sie in Anbetracht der sorgfältigen Bearbeitung und künstlerischen Verzierung für Abzeichen der Häuptlingswürde (daher der Name). Dawkins erklärte sie mit dem Hinweis auf ähnliche Gebilde der Eskimo für Pfeilstrecker;

Digitized by Google

Reinach hält sie für bloße Luxusstücke, insbes. Jagdtrophäen, Schoetensack aber hat den wohl annehmbaren Nachweis erbracht, daß die Kommandostäbe nichts andres sind als Kleiderheftel, Urformen der spätern Metallfibeln, die zum Zusammenhalten der vordern Ränder des Fellmantels auf der Brust gedient haben. An diesen Rändern waren zwei Schnüre oder Sehnen angebracht, die am vordern Ende je ein kleines Querholz trugen. Durch das Loch oder je ein Loch des Stabes geschoben, bildeten sie einen guten, leicht zu lösenden Verschluß, der zudem, je nach der Lage des Stabes, auch verschiedene Halsweiten des Kragens gestattete. Vgl. Schoetensack, Fibulae palaeolithicae (in der »Zeitschrift für Ethnologie«, 1903); Wilser, Die Häuptlingsstäbe, bâtons de commandement (im »Globus«, 1879); Klaatsch, Entstehung und Entwicklung der Menschheit (in »Weltall und Menschheit«, Bd. 2, Berl. 1902).

Kommandostände, auf Kriegsschiffen die Plätze der Befehlshaber während des Gefechts. Hauptkommandostand ist der vordere Kommandoturm auf der vordern untern Kommandobrücke. Die obere Kommandobrücke dient nur als Friedensmanöverstand. Zweiter Kommandostand auf Linienschiffen ist der Panzerturm der achtern Kommandobrücke. Für den Artillerie- und den Torpedooffizier sind oft noch besondere gepanzerte K. vorhanden. Alle K. sind mit Kommandoelementen nach Bedarf ausgerüstet.

Kommandostellen, soviel wie Kommandobehörden oder Kommandos.

Kommandoturm, s. Kommandobrücke.

Kommandozeichen, Flaggen, Stander oder Wimpel auf Kriegsschiffen, die den Rang des höchsten an Bord eingeschifften Befehlshabers bezeichnen. Auch der Breitwimpel des Kaisers (vgl. Wimpel) gilt als K., ebenso die Admiralsflaggen. Divisionsstander (s. Tafel »Deutsche Flaggen« beim Art. »Deutschland«, S. 799) ist das K. eines Seeoffiziers, der eine Division von Schiffen befehligt, ohne Admiral zu sein; der Stander ist dreieckig, weiß mit Eisernem Kreuz und weht im Großtopp.

Kommandozulage, Geldzulage für deutsche Offiziere beim dienstlichen Verlassen der Garnison auf höchstens 6 Monate, 5 Mk. für Stabsoffiziere, 4 Mk. für Hauptleute, 3 Mk. für Leutnants.

Kommassation (lat.), in Österreich die Zusammenlegung der in einer Flur zerstreut umherliegenden Grundstücke eines Eigentümers in größere zusammenhängende Flächen. Vgl. Flurregelung, S. 729.

Kommelinazeen, monokotyle Familie aus der Ordnung der Farinosen, etwa 300 Arten umfassend, vorzugsweise in den Tropen einheimische Kräuter oder Stauden mit scheidigen Blättern und meist in Wickeln stehenden regelmäßigen oder zygomorphen, meist blau oder rot gefärbten Blüten (s. Abbildung), die sich aus dreigliederigen Kreisen zusammensetzen. Von den typischen sechs Staubblättern entwickeln sich bisweilen einige als Staminodien oder werden ganz unterdrückt. Die Samen haben einen eingedrückten Nabel, ihr reichliches Endosperm bildet dem Nabel gegenüber eine Grube, in welcher der kleine Keimling innerhalb einer äußerlich hervortretenden Papille des Samens liegt. Bekannte Zierpflanzen unter den K. sind einige Tradescantia- und Commelina-Arten.

Blüte von Commelina.

Kommeline, s. Commelina.

Kommemoration (lat.), Erinnerung, Erwähnung, Andenken, bei den Katholiken Andenken an Verstorbene, für die besondere Messen bestimmt sind; dann Erwähnung eines Heiligen beim Gebet oder bei der Messe und Ablesung der Namen der Heiligen beim öffentlichen Gottesdienst.

Kommendatärabt, auch Kommendaturabt, s. Kommende.

Kommendation (lat., »Empfehlung, Lob«), im Mittelalter die Handlung, durch die sich jemand der Schutzgewalt eines andern als Vasall unterstellte und ihm sein Grundvermögen übergab, um es als Lehen zurück zu empfangen.

Kommende (mittellat. commenda, v. lat. commendare, »anvertrauen«; franz. commanderie, Komturei), der Bezug und Genuß der Einkünfte eines Kirchenamtes ohne dessen wirklichen Besitz. Es gibt zweierlei Arten der Kommenden, die erste hat ihren Ursprung darin, daß erledigte Kirchenämter bis zu ihrer Wiederbesetzung bereits angestellten, meist benachbarten Geistlichen zur einstweiligen Verwaltung (custodia, commenda) übertragen wurden. Eine zweite Art der K. entstand in der karolingischen Zeit, indem sich die Könige das Recht beilegten, vermöge ihrer lehnsherrlichen Gewalt über die Kirchengüter und Klöster deren Einkünfte auch Laien (Kommendaturäbten, Abbates commendatarii) zu übertragen, unter deren Schutz sie damit traten. Dieser Verweltlichung des Kirchenvermögens traten die Päpste zwar meist mit Energie entgegen; zuweilen aber beuteten sie es selbst zugunsten ihrer Nepoten und Anhänger rücksichtslos aus, so besonders während des Exils in Avignon. Die gewöhnlichste Art der K. war die Verleihung von Klöstern an Weltgeistliche. Das tridentinische Konzil suchte den Mißbräuchen, die mit der K. getrieben wurden, zu steuern; doch hat sich das Institut in vereinzelten Fällen bis auf die neueste Zeit erhalten. Von den Kommenden sind die Präbenden wohl zu unterscheiden, indem sich diese nur auf die Perzeption bestimmter Teile der gemeinschaftlichen Einkünfte der Stifter und Klöster beziehen und namentlich alle mit einer Domherrenstelle verbundenen Einkünfte eine Präbende genannt zu werden pflegen. Bei Ritterorden trug man den Namen K. oder Komturei auf die Gebiete über, die einzelnen Ordensrittern (Komturen, Commendatores) zur Verwaltung und Nutznießung übergeben worden waren.

Kommendenbrief, die Urkunde, in der die Übertragung eines Kirchenamtes an einen katholischen Geistlichen verbrieft ist. Die dafür zu entrichtende Taxe heißt Kommendengeld.

Kommensalismus, s. Schmarotzer.

Kommensurabel (lat., »zusammen meßbar«), s. Größe.

Komment (spr. -mäng, franz. comment, »wie?« d. h., wie hat ein ‚honoriger' Bursch in allen Lagen des studentischen Lebens sich zu benehmen?), in der Burschensprache der Inbegriff der altüberlieferten Formen des studentischen Verkehrs. Der K. regelt in verschiedenen Kapiteln den Burschenverkehr bei Gelagen (Bier-, Wein- oder Kneipkomment, s. Kommers), bei Ehrenhändeln (Paukkomment, s. Mensur) und besonders im innern Leben der studentischen Korporationen und ihrer Verbände. Das Gemeinsame der nach den Universitäten, Verbindungen ꝛc. verschiedenen Komments beruht geschichtlich zumeist auf dem Jenaer und dem Leipziger K. Schon früh wurden derartige Komments auch schriftlich aufgezeichnet und

Digitized by Google

gedruckt. Vgl. Raumer, Geschichte der Pädagogik, Bd. 4; Gräsſe, Bierstudien (Dresd. 1872), wo ein »Saufkomment« von 1685 mitgeteilt wird.

Kommentār (lat.), Erläuterung oder Auslegung einer Schrift durch fortlaufende Bemerkungen meist sprachlichen Inhalts oder aus dem Gebiete der entsprechenden Hilfswissenschaften. Im juristischen Sinne die fortlaufende wissenschaftliche Erläuterung der einzelnen Sätze eines Gesetzes. Kommentarien, tagebuchartige Berichte über irgendwelche Ereignisse (z. B. Cäsars Kommentarien über den Gallischen Krieg); auch soviel wie Denkwürdigkeiten, Memoiren. Kommentation, Sammlung von gelehrten Schriften, besonders von solchen kritischen Inhalts; Kommentator, Ausleger, Verfasser eines Kommentars; kommentieren, mit einem K. versehen oder auslegen.

Kommern, Dorf im preuß. Regbez. Köln, Kreis Euskirchen, am Bleibach, hat eine kath. Kirche, Synagoge und (1900) 2084 Einw. In der Nähe befindet sich ein großes Bleibergwerk des Mechernicher Bergwerksvereins mit 2400 Arbeitern. K. gehörte bis 1793 den Herzogen von Arenberg.

Kommers (Kommersch, v. lat. commercium, »Verkehr«), Name der feierlichen Studentengelage, die bei keiner akademischen Festlichkeit fehlen und außerdem zu Anfang und Schluß jedes Semesters (zu Ehren der Ankommenden und Abgehenden: Fuchs- und Abschiedskommers) stattfinden. Das Wort wird jetzt auch in nichtstudentischen Kreisen gebraucht. Kommersieren, einen K. halten oder mitmachen.

Kommersbuch, Sammlung der Lieder, die bei studentischen Kommersen gesungen werden. In den Kommersbüchern findet sich neben den edelsten Blüten deutscher Wander-, Liebes- und Vaterlandsdichtung die muntere und witzige, aber manchmal auch ins Rohe und Alberne überschlagende Burschenlyrik, eine der deutschen Literatur eigne, kulturgeschichtlich interessante Erscheinung. Die ältesten Sammlungen sind von Kindleben (Halle 1781), A. Niemann (1782 u. 1785), Rüdiger (Halle 1791), das »Akademische Lustwäldlein«, gesammelt durch Herkules Raufseisen (Altdorf 1794). Gegenwärtig sind die verbreitetsten Kommersbücher: das Leipziger »Kommersbuch für deutsche Studenten«, das Lahrer (redigiert von Silcher und Erk), das »Kommersbuch der Tübinger Hochschule«, das Heidelberger »Liederbuch für deutsche Studenten« und das Leipziger »Allgemeine Reichskommersbuch für deutsche Studenten«.

Kommérz (lat., franz. commerce), veralteter Ausdruck für Handel, Handelsverkehr, Umgang mit jemand, Unterredung. Vgl. Commercium.

Kommerzdeputation, s. Kommerzkollegium.

Kommerzgewicht, die dem Großhandel und Schiffsverkehr angepaßte Gliederung von Gewichtsstufen da, wo für den Kleinverkehr das Handelsgewicht anders bestimmt war.

Kommerzialstatistik, die Statistik des Warenverkehrs, s. Handelsstatistik.

Kommerziell (franz.), auf den Handel bezüglich.

Kommerzienrat (Handelsrat), Titel, der an angesehene Kaufleute oder Fabrikanten verliehen wird. Ein höherer Titel ist »Geheimer K.«

Kommerzkammern, soviel wie Handelskammern (s. d.).

Kommerzkollegium (auch Kommerzdeputation oder Kommerzkommission) heißt im 17. u. 18. Jahrh. die der modernen Handelskammer entsprechende, meist von der Obrigkeit eingesetzte Behörde, die der Regierung als sachverständige, beratende Körperschaft bei ihren wirtschaftspolitischen Maßregeln zur Seite steht und zugleich eine Interessenvertretung des Standes der Kaufleute und Fabrikanten darstellt. Im Mittelalter und noch im 16. Jahrh. hatte in den Handel treibenden Städten (meist Reichsstädten) der Rat selbst vorwiegend aus Kaufleuten bestanden und mithin eine Sachverständigenkommission dargestellt; den Landesherren aber hatten einzelne hervorragende Kaufleute oder die Räte ihrer Handel treibenden Städte, wenn sie wirtschaftspolitischen Rates bedurften, als sachverständige Berater gedient. Je mehr sich im 16. Jahrh. die staatliche Behördenorganisation überhaupt ausgestaltete und Juristen in die leitenden Stellungen kamen, desto notwendiger wurden in Städten und Territorien besondere Vertretungen der Handelsinteressen, zumal die Verhältnisse durch Einbeziehung der Produktion, Errichtung von Fabriken und Manufakturen und Ausgestaltung des Merkantilismus als Wirtschaftssystem im 17. Jahrh. immer schwieriger wurden und eine sorgfältige Überlegung aller wirtschaftspolitischen Maßnahmen erforderten. Der Gedanke, Kommerzkollegien einzurichten, ist zuerst von dem Engländer Raleigh (gest. 1618) ausgesprochen worden, aber in Deutschland haben ihn selbständig Becher (s. Becher 1), Raule (s. d.) und Hornick vertreten. Praktische Gestalt hat der Plan, soviel bis jetzt bekannt ist, zuerst in Schweden angenommen, wo 1637 eine entsprechende Behörde entstand, wenn sie auch wegen Geldmangels erst 1651 in wirkliche Tätigkeit trat. Frankreich ist unter Colbert 1664 gefolgt. 1666 entstand das K. für die kaiserlichen Erblande in Wien nach dem Plane Bechers; Raule errichtete um 1680 ein »Kommerz- und Admiralitätskollegium« für Preußen in Pillau; 1681 begannen in Kursachsen entsprechende Verhandlungen, die aber erst 1729 zur tatsächlichen Einsetzung einer Kommerziendeputation (seit 1764 »Landesökonomie-, Manufaktur- und Kommerziendeputation«) führten. In Böhmen trat ein K. 1714 ins Leben und wurde 1724 königlich, in Schlesien 1716, in Dänemark 1735 ein »General-Landesökonomie- und Kommerzkollegium«, in Kurmainz 1756, mit dem Sitze in Erfurt, eine »Merkantil-Deputation«. Für den Staat Preußen entstand das »Manufaktur- und Kommerzkollegium« erst 1787 und wurde schon 1809 wieder aufgelöst. — Von Städten hat zuerst Marseille 1650 ein Chambre de commerce erhalten, es sind 1661 Augsburg, 1665 Amsterdam und Hamburg gefolgt. In Leipzig ist um 1680 eine entsprechende Großhandelsvertretung, aber als private Korporation entstanden. In dem dänischen Altona hat das K. erst 1738 Gestalt gewonnen, obwohl bereits seit der Stadtgründung 1664 die Errichtung einer solchen Körperschaft geplant wurde, und hat immer mehr den Charakter einer staatlichen Behörde angenommen. Vgl. Ehrenberg, Das königliche K. in Altona (Altona 1892); Přibram, Das böhmische K. (Prag 1898); Tschierschky, Die Wirtschaftspolitik des schlesischen Kommerzkollegs 1716—1740 (Gotha 1902); Moltke, Urkunden zur Entstehungsgeschichte der ersten Leipziger Großhandelsvertretung (Leipz. 1904).

Kommerzlast (skandinav. Commerceläst), an der Ost- und Nordsee früher übliches Maß der Tragfähigkeit, auch bei Seefrachten und der Erhebung von Tonnengeld: in Bremen und Hamburg bis 1871 = 3000 kg; in Schweden und Finnland = 2548 kg; in Norwegen für Fahrzeuge von über 200 Ton. = 2,08 und für geringere = 2,30 metrische Tonnen, bei

Digitized by Google

Frachten 1564—2590 kg; in Dänemark je nach der Ware 2050—2600 kg, für die Tragfähigkeit 1825 neu geregelt und durch Gesetz vom 13. März 1867 = 2 engl. Reg.-Ton. zu 91,59 Kubikfod bestimmt.

Kommerztraktate, s. Handelsverträge.

Kommigratorismus (lat. Mitwanderschaft), das Verhältnis der ohne direkten Parasitismus gemeinsam wandernden Tiere, z. B. der sich an andern Wassertieren festsaugenden Fische, wie des im Altertum umfabelten Schiffshalters (Echeneis), der Entenmuscheln, Walfischpocken 2c. Einzelne Tiere wandern mit andern, von denen sie Nutzen haben, wie die Madenhacker, Kuhstärlinge 2c. mit Weidetieren, oder mit solchen, von denen sie Schutz empfangen, wie junge Fische von Wurzelquallen, nachahmende Insekten mit ihren gefürchteten Vorbildern. Trächtige Schlupfwespenweibchen schlüpfen unter die Flügel weiblicher Gottesanbeterinnen und andrer Fangheuschrecken und begleiten sie auf allen ihren Wegen, bis diese ein Eierpaket ablegen, in das sie dann ihre eignen Eier praktizieren. Die Weibchen pollenfressender Käfer (wie Antherophagus) klammern sich an den Wollpelz blumensuchender Hummeln und lassen sich in ihre Nester tragen, woselbst ihre Brut den jungen Hummeln die Nahrung vor dem Munde wegfrißt. Noch komplizierter ist der K. der Bienenkäfer (Sitaris), deren im Neste der Schnauzenbiene (Anthophora) lebende Larve auf die zuerst auskommenden Bienenmännchen, von diesen auf die Weibchen springt, die diese Schmarotzer wieder in ihr Nest tragen, wo sie die Eier samt den Vorräten auffressen. Ähnlich verhalten sich andre Meloiden.

Kommilitone (Kommiliton, lat. commilito), »Mitsoldat«, »Waffenbruder«, besonders der mit einem andern in gleichem Range steht; dann soviel wie Kamerad im allgemeinern Sinne, Schul- und Universitätsgenoß; daher die feierliche Anrede der Professoren an die Studenten: Commilitones humanissimi.

Kommination (lat.), Bedrohung, besonders Androhung göttlicher Strafen, geschieht in der anglikanischen Kirche an jedem Aschermittwoch.

Kommis (franz., spr. -mi), Handlungsgehilfe (s. d.).

Kommiß (v. lat. committere, »übertragen«), meist in Zusammensetzungen, besonders militärisch, von Gegenständen, deren Anfertigung und Lieferung in Menge in Auftrag gegeben werden, z. B. Kommißbrot. Kommißdienst vulgär für Dienst in der Front.

Kommissär (lat.; Kommissär, franz.), ein, namentlich von Staats wegen, mit etwas Beauftragter (s. Gesandter, S. 671), oft als Titel (Bezirks-, Distrikts-, Zivil-, Polizei- und Regierungskommissar 2c.). An den Sitzungen parlamentarischer Körper nehmen Regierungskommissare teil, um die Anträge und Ansichten der Regierung zu vertreten, z. B. die Kommissare des Bundesrats im deutschen Reichstag. In der österreichischen Armee und Marine soviel wie Zahlmeister. Commissaires-priseurs heißen in Frankreich die Personen, die außer den Notaren, Gerichtsvollziehern und eingeschriebenen Warenmaklern zum Abhalten von Versteigerungen berechtigt sind. Ihre Stellen sind verkäuflich.

Kommissariat (lat.), Stellung, Amt eines Kommissars, die provisorische Verwaltung von Ämtern; auch soviel wie Kommission.

Kommissarische Vernehmung heißt im Prozeß die Vernehmung von Zeugen und Sachverständigen oder von Beschuldigten durch einen »beauftragten« oder »ersuchten« Richter (s. d.), statt durch das erkennende Gericht selbst. Die k. V. ist, weil sie dem Grundsatze der Unmittelbarkeit der Verhandlung nicht entspricht, nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 355. 375, 402) nur in bestimmten Fällen zulässig, z. B. wenn die Umstände eine Vernehmung seitens des erkennenden Gerichts selbst als untunlich oder unzweckmäßig erscheinen lassen, ferner wenn ein Zeuge in seiner Wohnung oder wegen großer Entfernung seines Aufenthaltsorts vom Sitze des Prozeßgerichts in diesem Aufenthaltsort vernommen werden muß. Bezüglich der Landesherren sowie der Mitglieder der landesherrlichen oder der ihnen gleichgesellten Familien sieht § 375 die k. V. in ihrer Wohnung vor. Auch nach der Strafprozeßordnung (§ 222 u. 232) kann eine k. V. der Zeugen und Sachverständigen sowie des Angeklagten stattfinden.

Kommißbrot, s. Brot, S. 462, und Kommiß.

Kommission (lat.), Bevollmächtigung, Auftrag zur Besorgung eines Geschäfts, namentlich in öffentlichen Angelegenheiten; auch die Mehrheit und Gesamtheit der also Beauftragten, während der einzelne Beauftragte Kommissar (s. d.) genannt wird. Bei der Besorgung von Aufträgen vermögensrechtlicher Art und namentlich, wenn dieselbe gewerbsmäßig geschieht, ist die Bezeichnung Kommissionär üblich. Der schriftliche Auftrag, die Vollmacht, die der Kommissar erhält, wird Kommissoriale oder Kommissorium genannt. Ständige Kommissionen, die den Charakter von Behörden haben, heißen auch Kommissariate (s. d.). Kommissionen werden im Staats- und Gemeindeleben vielfach bestellt. So werden z. B. Gerichtskommissionen zur Aufnahme von Testamenten abgeordnet und für die Bearbeitung der Gnaden-, Kassensachen 2c. ständig eingesetzt, Kommissionen zur Ausarbeitung von Gesetzen gebildet. Von besonderer Bedeutung sind die Kommissionen zur Ausarbeitung des Bürgerlichen Gesetzbuches gewesen (s. d., S. 623 und 624). Außerdem kommen Prüfungs-, Steuereinschätzungs-, Militärersatz-, Oberersatz-, Untersuchungskommissionen u. dgl. vor. Kommissionen werden zur Regelung von Grenzen, zur Ordnung der Schiffahrtsverhältnisse, zu sonstigen völkerrechtlichen Abmachungen und staatsrechtlichen Akten niedergesetzt. Die parlamentarischen Körper wählen aus ihrer Mitte Kommissionen und Ausschüsse (committees), die gewisse Angelegenheiten in Vorberatung nehmen und dem Plenum durch ihre Berichterstatter darüber vortragen lassen (Budget-, Petitions-, Geschäftsordnungs-, Wahlprüfungs-, Gewerbe-, Justizkommissionen 2c.). In ähnlicher Weise ernennen auch Gemeindekollegien und andre Körperschaften Kommissionen zur Vorberatung, auch Redaktionskommissionen zur Ausarbeitung von Kollegialbeschlüssen; auch werden ständige Kommissionen (Deputationen) für einzelne Zweige der Verwaltung (Armen-, Finanz-, Schul-, Steuerkommissionen 2c.) ernannt. Hohe K. (High Commission) hieß einer der beiden von den Stuarts in England eingeführten Gerichtshöfe (Sternkammer und Hohe K.), die sich wegen ihrer Willkür allgemein verhaßt machten. Vom Unterhaus 1641 abgeschafft, wurde die Hohe K. von Cromwell wiederhergestellt. — über K. im Handel s. Kommissionsgeschäft.

Kommissionär (franz. Commissionnaire, engl. Factor, Agent), derjenige, der es gewerbsmäßig übernimmt, Waren oder Wertpapiere für Rechnung eines andern, des Kommittenten, in eignem Namen zu kaufen oder zu verkaufen, daher je nachdem auch Einkaufs- oder Verkaufskommissionär genannt (Handelsgesetzbuch, § 383). Vgl. Kommissionsgeschäft.

Digitized by Google

Der K. ist Kaufmann (§ 1, Nr. 6). Er wird durch das Geschäft, das er mit einem Dritten abschließt, allein berechtigt und verpflichtet, während der Kommittent Forderungen aus einem Geschäft, das der Kommissionär abschloß, gegen den Schuldner erst nach deren Abtretung geltend machen kann (§ 392). — Über den buchhändlerischen K. s. Buchhandel, S. 546.

Kommissionsanleihe, s. Staatsschulden.

Kommissionsbuch (»Bestellungsbuch«), s. Buchhaltung, S. 539. [sonders S. 546.

Kommissionsbuchhandel, s. Buchhandel, be-

Kommissionsgeschäft (Kommission, Kommissionsvertrag), die gewerbsmäßige Übernahme des Einkaufs oder Verkaufs von Waren oder Wertpapieren in eignem Namen für fremde Rechnung. Der Beauftragte heißt Kommissionär (s. d.), der Auftraggeber Kommittent (Handelsgesetzbuch, § 383 bis 406). Die Vorschriften über das K. finden aber nach § 406, Abs. 1, auch dann Anwendung, wenn ein Kommissionär ein Geschäft andrer Art oder, wenn ein Kaufmann (s. d.), der nicht Kommissionär ist, irgend ein Geschäft im eignen Namen für fremde Rechnung im Betriebe seines Handelsgewerbes zu schließen übernimmt. Endlich unterstellt § 406, Abs. 2, auch den kommissionsmäßigen Abschluß von solchen Verträgen dem Kommissionsrecht, die auf die Lieferung einer nicht vertretbaren beweglichen Sache (s. Bewegliche Güter), die aus einem von dem Unternehmer zu beschaffenden Stoffe herzustellen ist, gerichtet sind. Zuweilen bezeichnet man mit K. auch das vom Kommissionär mit einem Dritten abgeschlossene Geschäft oder den ganzen Geschäftszweig, der sich im modernen Verkehrsleben durch gewerbsmäßige Übernahme des Abschlusses von Geschäften für fremde Rechnung ausgebildet hat. Darin, daß der Kommissionär für Rechnung eines andern arbeitet, liegt der Unterschied des Kommissionsgeschäfts vom Eigen- oder Propergeschäft. Das K. beruht auf einem Dienstvertrag, der eine Geschäftsbesorgung zum Gegenstand hat (Bürgerliches Gesetzbuch, § 675). Die wesentlichsten Pflichten des Kommissionärs sind: er hat das übernommene Geschäft mit der Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns auszuführen, hierbei das Interesse des Kommittenten wahrzunehmen, dessen Weisungen zu befolgen (§ 384), die vom Kommittenten bestimmte Preisgrenze (Limito, limitierte Kommission) einzuhalten (§ 386), nicht unbefugt zu kreditieren (§ 393), Rechenschaft abzulegen und das aus der Geschäftsbesorgung Erlangte herauszugeben (§ 386). Der Kommissionär haftet seinem Auftraggeber für die Erfüllung durch den Dritten, mit dem er abschloß, nur ausnahmsweise in den Fällen des § 384, Abs. 3, und § 394 (Delkrederehaftung). Die wesentlichsten Rechte des Kommissionärs sind: Anspruch auf Provision und Erstattung der Aufwendungen (§ 396, 394), das gesetzliche Pfandrecht an dem Kommissionsgut (§ 397 f.) und das Selbsteintrittsrecht (s. d.; § 400 f.). Wegen der Forderungen gegen den Dritten aus dem Ausführungsgeschäft s. Kommissionär und wegen des Einkaufs von Wertpapieren s. Depot. — Eine besondere Anwendung findet das K. im Buchhandel; doch ist hier zu unterscheiden zwischen dem buchhändlerischen K. und dem sogen. Kommissionsverlag (s. Buchhandel, S. 542 u. 546).

Kommissionshandel, s. Kommissionsgeschäft.

Kommissionsrat, Titel, der Geschäftsleuten verliehen wird.

Kommissionssystem (Tantiemesystem), eine Form der Lohnzahlung, bei welcher der Arbeiter neben dem festen Lohn (Zeit- oder Stücklohn) noch einen Anteil am Geschäftsgewinn (Tantieme) erhält, ohne am Geschäft selbst beteiligt zu sein. Das Recht auf Gewinnbeteiligung hört auf, sobald das Arbeitsverhältnis gelöst wird. Vgl. Arbeitslohn, S. 690.

Kommissionstratte (Wechsel auf fremde Rechnung), eine für Rechnung eines Dritten, des Kommittenten, gezogene Tratte (s. d.). Es wird dies regelmäßig in dem Wechsel durch die Deckungsklausel (»und stellen es auf Rechnung des N. N.«) ausgedrückt (s. Deckung). Der Dritte oder auch der Aussteller selbst teilt dann regelmäßig dem Bezogenen in einem besondern Avisbrief mit, daß der Aussteller von dem Kommittenten zum Ziehen auf den Trassaten beauftragt sei. Wird diese Erklärung von dem Kommittenten selbst oder doch mit dessen Willen gegeben, so entsteht für ihn dadurch die Verpflichtung, für Deckung zu sorgen.

Kommissionsverlag, s. Buchhandel, S. 542, und Verlag.

Kommissionswarenbuch (Konsignationsbuch), in der Buchhaltung (s. d.) ein zur Notierung derjenigen Waren bestimmtes Buch, die für fremde Rechnung ein- und für eigne Rechnung kommissionsweise ausgehen.

Kommissivdelikt, soviel wie Begehungsdelikt, im Gegensatz zum Unterlassungsdelikt (s. d.).

Kommissorium (lat.), s. Kommission.

Kommissuralnarben, über den Rändern oder Nähten des zugehörigen Fruchtblattes liegende Narben, die durch Verwachsung aus je einer Hälfte der Fruchtblätter zustande kommen, im Gegensatz zu Karinalnarben, die in die Medianrichtung der Fruchtblätter fallen. In demselben Sinne gelten auch die Bezeichnungen kommissurale und karinale Griffel.

Kommissuren (lat.), Faserbündel, die einzelne Teile des Zentralnervensystems verbinden; beim Menschen sind solche K. der Balken, der die Rinde der einen Hemisphäre mit derjenigen der andern verbindet, und die vordere Kommissur, welche die untern und vordern Teile der Schläfenlappen verbindet. Die Kommissurenfasern sichern das harmonische Zusammenwirken ähnlich gelegener Teile des Zentralnervensystems, so daß die bilaterale Symmetrie vieler unsrer Körperbewegungen auf ihre Existenz zurückzuführen ist.

Kommittent (lat.), s. Kommissionsgeschäft und Kommissionstratte.

Kommittieren (lat.), beauftragen, bevollmächtigen; Kommittiv, schriftliche Vollmacht.

Kommixtion (lat.), Vermischung; s. Eigentum, [S. 443.

Komm-mit, s. Eulen, S. 158.

Kommód (franz.), bequem, genehm; Kommode, bekanntes Hausmöbel mit Schubfächern; Kommodität, Bequemlichkeit, auch euphemistisch (wie franz. commodités) soviel wie Abtritt.

Kommodat (Commodatum), s. Leihe.

Kommodore (engl., spr. -dōr), ein Seeoffizier ohne den Rang eines Admirals, der ein Geschwader befehligt. Der K. führt als Kommandozeichen meist einen gespaltenen Stander. In der deutschen Marine wird von einem Kapitän zur See als Geschwaderchef der Kommodorestander im Großtopp geführt (vgl. Tafel »Deutsche Flaggen«, Bd. 4, S. 799). Bei einzelnen Nationen bezeichnet K. einen besondern Seeoffiziersrang. Während der Funktion als K. trägt der dazu ernannte Kapitän zur See in der deutschen Marine den breiten Admiralsärmelstreifen.

Kommodum, s. Commodum.

Digitized by Google

Kommorienten (lat., »die zusammen Sterbenden«), Bezeichnung für mehrere gleichzeitig verstorbene Personen. Nicht selten ist es im Rechtsleben von Wichtigkeit, zu wissen, wer von zwei Verstorbenen zuerst mit Tod abgegangen ist. Während früher angenommen wurde, daß unmündige Kinder vor ihren Eltern, mündige dagegen nach ihnen gestorben sind, falls sie in gemeinsamer Gefahr, z. B. bei einem Schiffbruch, einer Feuersbrunst, einer Überschwemmung ꝛc., umgekommen waren, hat das Bürgerliche Gesetzbuch in § 20 für einen derartigen Fall bestimmt, daß anzunehmen ist, sämtliche in einer gemeinsamen Gefahr Umgekommenen seien gleichzeitig verstorben.

Kommos (griech.), ein Klagegesang in der altgriechischen Tragödie, der abwechselnd von einem Schauspieler und dem Chor vorgetragen wurde.

Kommotion (lat.), Erschütterung, Gehirnerschütterung.

Kommūn (lat.), gemeinschaftlich; gemein.

Kommunāl (lat.), einer Gemeinde (Kommune) gehörig oder eine Gemeinde betreffend, daher Kommunalamt, Kommunalbeamte, Kommunallasten, Kommunalabgaben, Kommunalverfassung, soviel wie Gemeindeamt ꝛc.; Kommunalverbände, die Vereinigung der Gemeinden eines Bezirks zu gemeindlichen Zwecken, namentlich in Preußen da, wo die Kreisverfassung eingeführt ist (s. Kreis); Kommunallandtage, die Organe solcher Verbände, namentlich Bezeichnung für Provinziallandtage (s. Provinzialverfassung). S. die betreffenden Zusammensetzungen bei Gemeinde ...

Kommunalanlehen, soviel wie Gemeindeanlehen; s. Gemeindehaushalt, S. 531.

Kommunalbeamte (Gemeindebeamte), s. Gemeinde, S. 529.

Kommunalgarde, früher, namentlich in Sachsen, soviel wie Bürgerwehr; Volksbewaffnung.

Kommunalhaushalt, der Gemeindehaushalt.

Kommunalpfandbriefe, soviel wie Kommunalobligationen, s. Banken, S. 343.

Kommunalschule, s. Gemeindeschule.

Kommunalsteuern, soviel wie Gemeindesteuern, s. Gemeindehaushalt, S. 531.

Kommunarden (franz. communards), verächtliche Bezeichnung für die Aufständischen der Pariser Kommune 1870/71.

Kommūne (franz. commune), soviel wie Gemeinde.

Kommune von Paris (Pariser Kommune), Bezeichnung für die revolutionären Gegenregierungen in Paris zur Zeit der großen Revolution und besonders am Ausgang des deutsch-französischen Krieges 1870/71. Indessen war die Kommune von 1792 nicht das erste Beispiel, daß die Pariser Stadtverwaltung eine revolutionäre Stellung im Staat einnahm. Schon 1357 und 1358 beherrschte der Pariser Bürgermeister Etienne Marcel monatelang das Reich vermittelst der vorzüglich organisierten und bewaffneten Pariser Kommune. 1411 erlangte der Pariser Pöbel, militärisch geordnet, eine maßgebende Stellung unter dem Fleischer Caboche und dessen Anhängern, den Cabochiens. Die Pariser Kommune von 1792 war eine ungeregelte Schreckensherrschaft, womit der Pariser Gemeinderat auf den Konvent drückte. Die revolutionäre Kommune begann mit dem Aufstand vom 10. Aug. 1792 und übte seitdem einen immer steigenden Einfluß aus, den sie dazu verwandte, einerseits vermittelst von ihr aufgenommener Anleihen billige Nahrungsmittel zu verteilen, anderseits die ihr feindlich gesinnten Girondisten aus dem Konvent zu verdrängen. Als ihr dies 2. Juni 1793 gelungen war, stand sie auf dem Höhepunkt ihrer Macht, die nach dem gewaltsamen Tode von Marat, Hébert und Chaumette allmählich zurückging, aber erst mit Robespierres Sturz (9. Thermidor, 27. Juli 1794) völlig gebrochen wurde.

An diese Zustände knüpfte die Kommune von 1871 geistig an. Ein Bündnis der großen Städte Frankreichs sollte die Grundgestalt des politischen Daseins bilden, um so die Unterdrückung der städtischen Elemente durch das platte Land unmöglich zu machen. Paris wollte sich so ziemlich als selbständigen Staat konstituieren und nur in den unumgänglich gemeinsamen Angelegenheiten föderative Verbindungen eingehen. Dies waren die leitenden Gesichtspunkte der Kommunalisten, die sich aus den gebildetern Klassen rekrutierten. Ihnen standen die Proletarier als Kommunisten gegenüber, die ihr Augenmerk auf die Umwälzung der Eigentumsverhältnisse richteten. Der innere Kampf zwischen den Kommunalisten und Kommunisten bildet die verworrene Geschichte der Pariser Kommune (s. Paris), die am 18. März 1871 mit der Erhebung der Nationalgarde und der Ermordung der Generale Thomas und Lecomte begann und Ende Mai nach heftigen, blutigen Kämpfen unterdrückt wurde; 6500 Kommunarden wurden 20. bis 30. Mai getötet, 38,578 verhaftet. Vgl. B. Becker, Geschichte der revolutionären Pariser Kommune 1789—1794 (Braunschw. 1875) und Geschichte und Theorie der Pariser revolutionären Kommune des Jahres 1871 (Leipz. 1879); du Camp, Les convulsions de Paris (8. Aufl., Par. 1897, 4 Bde.); Morin, Histoire critique de la Commune (das. 1871); Lauser, Unter der Pariser Kommune, ein Tagebuch (Leipz. 1879); v. Meerheimb, Geschichte der Pariser Kommune (Berl. 1880); Lissagaray, Geschichte der K. von 1871 (2. Aufl., Stuttg. 1892; illustrierte Ausg., mit Nachtrag von St. Mendelson, 1894); v. Holleben, Die Pariser Kommune 1871 unter den Augen der deutschen Truppen (Berl. 1897); W. Cahn, Pariser Gedenkblätter (das. 1898, 2 Bde.); Da Costa, La Commune vécue (Par. 1903—04, 2 Bde.); Paul u. Victor Margueritte, Une époque. La Commune (das. 1904).

Kommunebrauerei, s. Braurecht.

Kommunikanten, s. Kommunion.

Kommunikāt (lat.), schriftliche Mitteilung einer Behörde an eine andre gleichstehende.

Kommunikation (lat.), Mitteilung; auch soviel wie Verbindung, Verkehr.

Kommunikationen (lat.), allmählich veraltender Ausdruck für Land- und Seeverkehrsverbindungen, besonders militärisch, z. B. die K. operierender Armeen mit der Heimat (s. Etappe). Bei Belagerungen bilden Laufgräben, Sappen ꝛc., in Festungen Brücken, Tore, Rampen ꝛc. die K. Gedeckte K. sind der Sicht und dem Feuer des Feindes entzogen.

Kommunikativdekrēt (lat.), soviel wie Notifikationsdekret (s. d.).

Kommunion (lat., »Gemeinschaft«), in der Kirchensprache zunächst die kirchliche Gemeinschaft, in der Gemeinden miteinander oder der einzelne mit der Gemeinde steht, gewöhnlich aber (nach 1. Kor. 10, 16) die Feier des Abendmahls (s. d.); daher Kommunikanten, die Teilnehmer am Abendmahl; Kommunionbuch, ein Buch, das Gebete und Betrachtungen für die Vorbereitung zum würdigen Genuß des Abendmahls enthält. Kommuniontafel, der in der reformierten Kirche den Altar vertretende Tisch.

Kommunion-Unterharz, s. Harz, S. 851.

Digitized by Google

Kommunismus (lat.), in einer besondern Bedeutung des Wortes nach dem allgemein üblichen wissenschaftlichen Sprachgebrauch ursprünglich ein bestimmtes Grundprinzip der wirtschaftlichen und sozialen Ordnung einer menschlichen Gemeinschaft, nämlich das der Gütergemeinschaft mit wirtschaftlicher und sozialer Gleichheit der Individuen und völligem Aufgehen der individuellen wirtschaftlichen Selbständigkeit. Dann wurde das Wort der Ausdruck für alle auf diesem Prinzip beruhenden Theorien und Systeme menschlicher Gemeinwirtschaften und deren geschichtliche Erscheinung. In einem engern Sinne bezeichnet es von diesen Theorien und Systemen nur diejenigen, die jenes Prinzip zum Grundprinzip eines Staatswesens und einer Volkswirtschaft machen (Staatskommunismus). Im folgenden ist von dem K. in diesem engern Sinne die Rede. Der K. in diesem Sinne hat mit dem Sozialismus (s. d.) manche Verwandtschaft, so daß es schwer ist, ihn von diesem vollständig und scharf zu trennen. Beide Systeme bezwecken eine nach der Meinung ihrer Anhänger bessere Staats- und Gesellschaftsordnung, als die bestehende ist, und sind ursprünglich aus einem humanen Bestreben hervorgegangen: die Not und das Elend im Volksleben zu beseitigen. Sie wollen die Armut, das Proletariat, die Unmoralität verbannen und die Unterschiede in den wirtschaftlichen, moralischen und sozialen Verhältnissen der Menschen ausgleichen oder aufheben, sie wollen allen eine glückliche materielle und moralische Existenz sichern und deshalb das Staats- und Wirtschaftsleben auf neuen Grundlagen errichten. Beide beruhen auf dem Glauben, daß durch eine vollständige Um- und Neugestaltung der gegenwärtigen Rechts- und Gesellschaftsordnung die Ursachen aller beklagten wirtschaftlichen, sozialen, rechtlichen und politischen Übelstände beseitigt werden könnten. Für diese neue Ordnung stellen sie als Grundprinzip hin, daß die wirtschaftliche Freiheit des einzelnen eingeschränkt werden und die Gesamtheit die Sorge und Verantwortlichkeit für die Lage der einzelnen übernehmen müsse. Auf dieser Grundlage erfinden sie für das ökonomische Gebiet neue Organisationen der wirtschaftlichen Tätigkeit, der Produktion und der Verteilung der Güter, welche die Forderungen einer angeblichen Gerechtigkeit verwirklichen sollen. Doch lassen sich zwischen dem Sozialismus und dem K. sowohl rücksichtlich der Zielpunkte wie der praktischen Vorschläge für die Neugestaltung der bestehenden Zustände auch einige erhebliche Unterschiede konstatieren. Freilich gehen auch unter den Kommunisten selbst die Meinungen auseinander, und man spricht deshalb von verschiedenen kommunistischen Systemen. Aber gewisse Grundanschauungen finden sich doch bei allen, und diese sind es, die das Wesen des K. im strengern Sinne charakterisieren. Es sind hauptsächlich folgende: Der K. sieht die Wurzel aller Übelstände im Privateigentum. Dieses mache erst die Menschen zu Egoisten und lasse den an sich berechtigten und nützlichen Trieb zur Selbsterhaltung und Förderung der eignen Interessen ausarten in die unberechtigte und schädliche Selbstsucht. Die Folge sei bei der bisherigen Rechtsordnung unter der Herrschaft der persönlichen Freiheit die Ausbeutung des einen durch den andern, die wirtschaftliche und damit auch die soziale und politische Ungleichheit. Das Privateigentum müsse demnach vor allem beseitigt werden. Charakteristisch für den K. ist ferner, daß er Menschenglück und gerechte, normale Zustände in der Gesellschaft nur da sieht, wo unbedingte Gleichheit der einzelnen besteht. Es soll daher kein ökonomischer, sozialer, politischer Unterschied irgendwelcher Art bestehen und Gleichheit der Arbeitslast, des Einkommens und des Genusses herbeigeführt werden. Zu diesem Zweck wird eine Organisation der wirtschaftlichen Tätigkeit der einzelnen von Gesellschafts wegen gefordert. Diese soll auf der Gütergemeinschaft beruhen; alle Produktions- wie alle Genußmittel sind Eigentum der Gesamtheit. Es besteht kein Privateigentum und kein Erbrecht. Die Gesamtheit regelt Herstellung, Verteilung, Verbrauch der materiellen Güter nach dem Grundsatz der Gleichheit. Für alle Arbeitsfähigen besteht Arbeitszwang. Die Ernährung und Ausbildung der Jugend ist gleich und erfolgt auf gemeinsame Kosten. In diesem Ideenkreis bewegen sich alle Kommunisten. Im einzelnen und in der Art, wie sie ihre Ideen zu verwirklichen dachten, weichen sie voneinander ab.

Schon im Altertum hat Platon in seiner »Politeia« (»Der Staat«) und den »Nomoi« (»Die Gesetze«) eine Art von kommunistischem Staat als Idealstaat hingestellt. In diesem, der die ideale Verwirklichung der griechischen Staatsidee sein soll, besteht nicht die volle, sondern nur eine teilweise Gütergemeinschaft, noch weniger die volle Gleichheit der Menschen. Seit dem 16. Jahrh. hat fast jedes Jahrhundert hervorragende Vertreter des kommunistischen Gedankens aufzuweisen. Die erste eingehende und geistvolle Darstellung und Verteidigung des K. und das erste Bild eines wirklich kommunistischen Staates lieferte Thomas Morus in einem Jugendwerk: »De optimo reipublicae statu deque nova insula Utopia libri duo« (1516, deutsch von H. Kothe in Reclams Universal-Bibliothek), dessen Ideen freilich der spätere Staatsmann und Kanzler Heinrichs VIII. von England nicht mehr vertrat. Das Werk erregte wegen der scharfen und freimütigen Kritik des damaligen, auf der privilegierten Ausbeutung beruhenden Klassen- und Ständestaates großes Aufsehen. Aus ihm schöpften später vielfach Kommunisten ihre Ideen und ihre Gründe. Unter diesen sind als Erfinder kommunistischer Staatsordnungen besonders hervorzuheben der kalabresische Dominikanermönch und Philosoph Thomas Campanella, 1568—1659, der das phantastische Bild eines kommunistischen Staates in seinem Werk über den Sonnenstaat (»Civitas Solis«, 1620) entwarf, und dessen Ideen in dem Jesuitenstaat an den Ufern des Paraguay in der ersten Hälfte des 17. Jahrh. zum Teil verwirklicht wurden; ferner der französische Rechtsgelehrte Vairasse, aus dessen kommunistischem Werk »Histoire des Sevarambes« (1677) später namentlich der Sozialist Charles Fourier und der Kommunist Cabet einzelne Ideen entnahmen; endlich der Franzose Morelly (»Naufrages des îles flottantes, ou la Basiliade de Bilpai«, Messina 1753; »Code de la nature«, 1755). »Staatsromane« (s. d.) nennt Robert v. Mohl mit Recht diese Werke in seiner historisch-kritischen Darstellung derselben (»Geschichte und Literatur der Staatswissenschaft«, Bd. 1, S. 167 ff.).

Diese Kommunisten waren reine Theoretiker des K. Sie waren nicht bestrebt, ihre kommunistischen Ideen zu verwirklichen. Darin unterscheiden sie sich von den modernen Kommunisten. Diese letztern haben keine neuen kommunistischen Grundgedanken erfunden, sondern bewegen sich in den Ideen von Morus, Campanella, Vairasse, Morelly u. a. Wenn trotzdem von verschiedenen Systemen derselben gesprochen wird, so hat das nur insofern einen Grund, als sie jenen Kommunisten gegenüber und unter sich in der Art der Durchführung des kommunistischen Gedankens, in der

Digitized by Google

Organisation des von ihnen erstrebten kommunistischen Heilstaates auseinandergehen. Die einen (Cabet, Weitling) wollen den K. in einem großen zentralisierten Staat verwirklichen, in dem die Zentralbehörde die Tätigkeit aller einzelnen wie die Marionetten auf einem Puppentheater dirigiert; die andern (Babeuf, R. Owen) wollen die Auflösung des Staates in kommunistisch organisierte, selbständige ländliche Gemeinden ohne Städte. Die einen (Cabet, Weitling) träumen von einem hohen Genuß- und Kulturleben aller, wie es heute nur die Wohlhabenden und Reichen genießen können; die andern (Babeuf, R. Owen) erkannten, daß die kommunistische Gesellschaft den einzelnen nur eine sehr bescheidene materielle Existenz und ein niedriges geistiges Leben verschaffen könne. Die einen erstreben die Gleichheit lediglich in den materiellen Verhältnissen, die andern wollen auch die Gleichheit der Bildung und die Aufhebung der Ehe und der Familie. Die einen endlich wollen Einführung des K. auf dem Wege friedlicher Agitation, die andern auf dem Wege der gewaltsamen Revolution.

Die erste kommunistische Agitation hat François Noël **Babeuf** (s. d.) 1795 und 1796 in Paris ins Leben gerufen. Es war eine wesentlich politische Bewegung, die kommunistische Lehre und Agitation nur das Mittel, die untern Klassen gegen die bestehende Staatsgewalt zu gewinnen. So ist es erklärlich, daß der Plan des neuen kommunistischen Staates, den er durch die Revolution erringen wollte, weder näher entworfen, noch begründet wurde. Das kommunistische Programm Babeufs, wenn man von einem solchen sprechen will, umfaßte im wesentlichen nur die oben erwähnten allgemeinen kommunistischen Forderungen; seine Besonderheit besteht in folgenden Punkten: 1) der Staat soll wesentlich ein Ackerbaustaat sein, der Betrieb von Gewerben nur stattfinden, soweit er notwendig ist zur Herstellung einfacher Genußmittel und unentbehrlicher Werkzeuge und Maschinen; 2) die Städte als Krankheitserscheinungen des öffentlichen Lebens sollen verschwinden; 3) die allen gleiche Bedürfnisbefriedigung soll ganz einfach sein; 4) die Gleichheit soll zugleich eine Gleichheit der Bildung und des geistigen Lebens sein und, um dies herbeizuführen, der für alle gleiche Unterricht sich nur auf einen elementaren im Lesen, Schreiben, Rechnen, in der Geschichte, den Gesetzen, der Geographie und der Statistik der Republik beschränken, jedes Streben aber, durch Wort oder Schrift ein höheres Wissen zu verbreiten, mit den härtesten Strafen belegt werden.

Nach dem Tode Babeufs löste sich die Partei der Babeuvisten auf. Neue kommunistische Bewegungen zeigten sich zuerst wieder in Frankreich unter der Julimonarchie. Die erste ging aus von Männern, die sich zur Lehre Babeufs bekannten und sich nach ihm **Babeuvisten** nannten. Einer der Mitverschwornen Babeufs, Ph. Buonarroti, hatte über Babeuf ein Buch geschrieben (die Hauptquelle für die Geschichte der Babeuffschen Verschwörung: »Conspiration de légalité dite de Babeuf, suivie du procès auquel elle donna lieu et des pièces à l'appui«, Brüssel 1828, 2 Bde.), das in den 1830er Jahren eine Anzahl radikaler Republikaner zu Kommunisten im Sinne Babeufs gemacht hatte, und diese bildeten 1837 in Paris eine revolutionäre Partei zur Verwirklichung des K. An der Spitze standen Louis **Blanqui**, Barbès und Martin Bernard. Ihre Ideen vertraten sie für den Pariser Pöbel in der leidenschaftlichsten und zynischsten Weise in ihren Blättern: »Le Moniteur républicain« und »L'Homme libre«; gleich Babeuf wollten auch sie den K. durch die gewaltsame Revolution herbeiführen. Ihre Verbindung hieß die Société des saisons. Am 12. Mai 1839 versuchten sie durch einen Aufstand sich der Stadt Paris zu bemächtigen. Der Aufstand wurde indes unterdrückt, die gerichtliche Untersuchung ergab, daß die eigentliche Verbindung nur einige hundert Personen umfaßte. Man schickte die Führer der Bewegung ins Gefängnis. Aber noch jahrelang wucherte die Lehre Babeufs in den geheimen Klubs der Travailleurs égalitaires, die in Paris und an andern Orten entstanden und den K. Babeufs teils dahin erweiterten, daß sie auch die Aufhebung der Ehe und der einzelnen Familie zur vollen Verwirklichung der persönlichen Gleichheit forderten, teils durch die Forderung von öffentlichen nationalen Werkstätten modifizierten. An die Öffentlichkeit sind diese Klubs bis 1848 weniger getreten, aber im geheimen verbreiteten sie doch die Ideen jenes K. in Proletarierkreisen, und als 1848 nach der Februarrevolution Blanqui und Barbès das Gefängnis verließen, fanden sie eine kommunistische Partei ihrer Richtung vor, mit der sie sofort öffentlich zu agitieren begannen. Die Junischlacht machte ihren Agitationen ein Ende.

Gleichzeitig entwickelte sich in Frankreich ein religiöser K., der, von den Grundgedanken des Christentums ausgehend, die Worte der Bibel anwendete, um mit ihnen die Grundlagen der bestehenden Gesellschaft, Privateigentum und Familie, anzugreifen und im Namen Christi die Gemeinschaft der Güter, die Erhebung der niedern Klassen auf den »Ruinen des Privateigentums«, die Gleichheit des materiellen Lebens unter »dem Panier des Evangeliums« zu fordern, der aber zugleich betonte, daß alle privaten Umgestaltungen, wie notwendig auch immer, nicht durch Gewalt und anarchische Störungen, sondern allein durch die Liebe und Verwirklichung des Gedankens der Brüderlichkeit vor sich gehen dürften. Diesem K., der im ganzen wesentlich negativ und theoretisch war, und der sich völlig unklar blieb über die positive neue Gestalt der kommunistischen Gesellschaft, brach der Priester de **Lamennais**, vorzüglich durch seine Aufsehen erregenden Schriften: »Paroles d'un croyant« (1834) und »Le livre du peuple« (1837; deutsch, Leipz. 1905), Bahn. Ihn bildeten weiter aus der Abbé **Constant** (»Bible de la liberté«, 1840), Alph. **Esquiros** (»L'évangile du peuple«, 1840; »Évangile du peuple défendu«, 1841) und besonders C. **Pecqueur**, beeinflußt von den Lehren Saint-Simons und Fouriers (s. Sozialismus), durch sein Hauptwerk: »De la république de Dieu. Union religieuse pour la politique immédiate de l'égalité et de la fraternité universelle« (1844). Es kam aber nicht zu einer kommunistischen Partei dieser Richtung.

Eine größere kommunistische Partei in Frankreich zu organisieren, gelang in den 1840er Jahren dem Kommunisten Et. **Cabet** (s. d.). Ursprünglich ein radikaler Republikaner, der in der reinen demokratischen Republik sein Staatsideal verwirklicht sah, war Cabet als Flüchtling in England Ende der 1830er Jahre durch das Studium kommunistischer Schriften zum Kommunisten, aber einem friedlichen Kommunisten, geworden. Er veröffentlichte 1840 die »Voyage en Icarie, roman philosophique et social«, ein harmloses Buch, in dem in amüsanter Weise die Zustände einer großen kommunistischen demokratischen Republik, Ikarien, geschildert werden. Das Buch ist eine Reisebeschreibung in der Form eines Romans. Die Phantasie Cabets entwarf ein verführerisches Bild

Digitized by Google

von den glücklichen Zuständen des ikarischen Volkes, die dieses der Durchführung der kommunistischen Ideen verdankt. Dort gibt es keine Armut, keine Verbrechen, keine Unmoralität. Alle führen ein hohes Genußleben, alle erfreuen sich des glücklichsten Familienlebens, es blühen Wissenschaft und Kunst, das Problem der Menschheit ist dort gelöst. Das verführerische Bild sollte die Franzosen für die kommunistischen Ideen gewinnen. Ähnliche Zustände glaubte Cabet auch in einem kommunistischen Frankreich nach einem übergangsstadium, das er auf 50 Jahre annahm, herbeiführen zu können. Während desselben sollte noch das Privateigentum bestehen bleiben, aber der kommunistische Staat durch folgende Maßregeln angebahnt werden: 1) Abschaffung des Intestaterbrechts der Seitenverwandten und des testamentarischen Erbrechts sowie der Schenkungen unter Lebenden. Der Staat ist der Erbe dieser Güter. 2) Staatliche Fürsorge für eine bessere materielle Existenz der untern Volksklassen durch gesetzliche Regelung des Arbeitslohns, durch jährliche Verwendung einer halben Milliarde zur Beschäftigung Arbeitsloser mit dem Bau neuer Wohnungen und Werkstätten, durch Überlassung der Staatsgüter zur Bewirtschaftung an Arme und durch Verringerung der Armee. 3) Reform des Steuerwesens durch starke Luxussteuern und progressive Vermögensbesteuerung. 4) Kommunistische Erziehung der Kinder. Die dritte Generation würde, von der Richtigkeit des K. überzeugt, ihn friedlich einführen. Dies der Inhalt jenes Werkes, das übrigens nirgends eine wissenschaftliche Begründung, resp. Rechtfertigung der kommunistischen Forderungen auch nur versucht. Nach Abfassung dieses Werkes kehrte Cabet nach Frankreich zurück, agitierte dort in Schrift und Wort für die friedliche Verwirklichung des K. und fand zahlreiche Anhänger. Aber zu einer politischen Bedeutung gelangte die Bewegung und die Partei der »Ikaristen« nicht. Ihre einzige Tat war die durch Cabet 1848 vorgenommene Gründung einer ikarischen Kolonie in Nauvoo in Amerika. Allein das Experiment mißglückte; es brachen bald Streitigkeiten unter den Teilnehmern aus. Die aus Nauvoo ausgestoßenen Anhänger Cabets gründeten eine Gemeinde in Chettenham, die 1864 zugrunde ging. Die in Nauvoo Verbliebenen siedelten später nach Adams County in Iowa und 1881 nach Ikarie Speranza in Kalifornien über.

Robert Owen (s. d.) versuchte eine wissenschaftliche Begründung des K., namentlich in seinen beiden Hauptwerken: »New views of society« (1812) und »Book of the new world« (1820). Der Grundgedanke seiner kommunistischen Ideen ist, daß, da der Charakter der Menschen, der ihre Handlungen bestimme, ein Produkt der angebornen Anlagen und der äußern Verhältnisse, unter denen die Anlagen ausgebildet werden und die Menschen leben, sei, der einzelne Mensch aber weder den einen noch den andern Faktor bestimmen könne, niemand für seinen Charakter und seine Handlungen verantwortlich sei. Die Erziehung und die äußern Verhältnisse seien in der heutigen Gesellschaft durch eine falsche Organisation des wirtschaftlichen und sozialen Lebens derart, daß der Charakter der meisten Menschen ein schlechter werden müsse; daher die schlechten Zustände. Das Problem, für alle Menschen günstige äußere Verhältnisse herzustellen, so daß alle, auch die mit schlechten Anlagen, gute Charaktere würden und gut handelten, sei nur durch eine kommunistische Gesellschaftsordnung zu lösen, bei der aber der kleine Teil, der heute ein höheres Kulturleben führe, auf dieses verzichten müsse; das für alle gleiche materielle Genußleben müsse ein ganz einfaches sein, sich auf eine sehr mäßige Befriedigung der natürlichen Bedürfnisse beschränken, und das geistige Genußleben müsse auf ein niedriges Maß reduziert werden, wie es in den Urzuständen war, ehe Wissenschaft und Kunst existierten. Das Mittel zur Herstellung jener günstigen äußern Bedingungen findet Owen in der Bildung von kleinen wirtschaftlich selbständigen kommunistischen Gemeinden (von 500 bis 2000 Mitgliedern), die, was sie zum Leben gebrauchen, wesentlich selbst produzieren und nur solche Produkte, die sie notwendig gebrauchen, aber auf ihrem Boden nicht selbst erzeugen können, von andern Gemeinden erwerben sollen. Die Gemeinde ist die Eigentümerin des Bodens und aller andern Güter. Der Gemeinderat, bestehend aus den 30—40 Jahre alten Gemeindegliedern, ordnet und leitet die materielle Produktion und Konsumtion und die für alle gleiche Erziehung und Ausbildung. Er weist den einzelnen die Arbeit und die materiellen Bedürfnisbefriedigungsmittel zu. Die einzelnen Arbeiten werden auf die verschiedenen Altersklassen, als welche acht unterschieden werden, verteilt, so daß jeder im Lauf des Lebens nacheinander die verschiedenen Arbeiten zu verrichten hat. Die Erziehung und Ausbildung der Kinder ist gemeinsam, der Unterricht erstreckt sich nur auf die elementaren Fächer, der Hauptpunkt in der Erziehung ist die Ausbildung der Nächstenliebe. Ein radikaler Gegner aller positiven Religionen, verwirft Owen alle kirchlichen Gebräuche und jede Art von Gottesverehrung. Die Ehe soll ein freier Vertrag und jederzeit einseitig auflöslich sein. Owens kommunistische Gesellschaftsordnung bietet ein wenig verlockendes Bild, und es ist daher begreiflich, daß er dafür trotz seiner unermüdlichen, auf ihre friedliche allmähliche Herbeiführung gerichteten Agitation keine Anhänger gewann. Einige Versuche, die er in Amerika und England mit der Durchführung solcher kommunistischer Gemeinden machte, scheiterten vollständig. Als Kommunist und kommunistischer Agitator hat Owen nichts erreicht. Wenn Owens Name noch heute in England mit Ehren genannt wird, so verdankt er das dem epochemachenden Beispiel, das er als humaner Fabrikherr in der sittlichen wie materiellen Hebung seiner Arbeiter gegeben, und der Einwirkung, die er auf die Anfänge des englischen Genossenschaftswesens und der englischen Fabrikgesetzgebung ausgeübt hat.

Auch dem Schneidergesellen Wilh. Weitling (geb. 1808 in Magdeburg, seit 1849 in Amerika, gest. 1871 in New York), dem Verfasser der Schriften: »Die Menschheit, wie sie ist und sein sollte« (1838), »Garantien der Harmonie und Freiheit« (1842) und »Das Evangelium des armen Sünders« (1845, Neudruck Düsseld. 1902), der Anfang der 1840er Jahre in der Schweiz (Zürich, Lausanne, Neuenburg) eine auf kleine Kreise beschränkt gebliebene kommunistische Agitation betrieb, hat man als Autor eines selbständigen kommunistischen Systems bezeichnet. Allerdings hat er ein neues Bild von einem kommunistischen Staat gezeichnet; aber seine Anschauungen sind unreif und reine Phantasieprodukte (für die z. B. charakteristisch ist, daß an der Spitze des großen zentralisierten kommunistischen Staates als die gesamte Produktion, Verteilung und Konsumtion dirigierende Obrigkeit ein Trio von drei Philosophen stehen soll, die durch Preisarbeiten zu dieser Stellung gelangen sollen). Eine neue Art von radikalem, revolutionärem K. ist

Digitized by Google

die des Russen Bakunin (s. d.) und der russischen Nihilisten, die, zusammenhängend mit spezifisch russischen Verhältnissen, auf die völlige Selbständigkeit der kommunistischen Gemeinden gegenüber dem Staat, auf die Abschaffung jeder Religion, Auflösung der Familie und vollständige politische wie soziale Emanzipation des weiblichen Geschlechts ausgeht.

Nicht alle Kommunisten sind nach den Anschauungen eines Bakunin und Babeuf zu beurteilen, und manche landläufige Vorstellungen über K. und Kommunisten treffen nur für einzelne, nicht für alle zu, so z. B. daß die Kommunisten stets irreligiös oder unchristlich, daß sie rohe Materialisten seien, die nur teilen und dem einzelnen ein hohes Genußleben ohne Arbeit bereiten wollten, daß alle die Ehe und die Familie aufheben wollten ꝛc. Aber alle trifft mit Recht der Vorwurf, daß sie unklare Phantasten sind. Ihnen fehlt die klare Einsicht in die menschliche Natur und in die allein möglichen Grundlagen einer gesunden Volkswirtschaft und friedlichen Kulturgemeinschaft, ihnen mangelt das Verständnis der wirklichen Triebkräfte menschlicher Handlungen und derjenigen organischen Gestaltung der Volkswirtschaft, die das Kulturleben der Völker und den Kulturfortschritt der Menschheit bisher bedingt hat und wohl auch in Zukunft bedingen wird. In vollständiger Verkennung dieser Verhältnisse kommen sie zu dem Grundirrtum: der Forderung der radikalen Verwirklichung der Idee der Gleichheit. Sie verkennen die große Bedeutung, die für die individuelle Zufriedenheit wie für das materielle Wohl und den geistigen Fortschritt der einzelnen und der Gesamtheit die individuelle Bewegungsfreiheit und das Bewußtsein der Verantwortlichkeit für die eigne Lage haben; sie verkennen den segensreichen Einfluß der Institutionen des privaten Eigentums und des Erbrechts auf die Erhöhung der individuellen Ausbildung, auf die Steigerung des Arbeitsfleißes und des Sparsinns, auf die Sicherung des steten Fortschritts im Wirtschaftsleben. Wohl läßt sich eine materielle Gleichheit aller durchführen, aber, wie Owen das richtig erkannt hat, nur auf der niedrigsten Stufe menschlichen Genußlebens. Die Durchführung des K. wäre die Nivellierung aller zu Proletariern, die Beseitigung des Kulturlebens und des Kulturfortschritts für die Völker. Inwieweit der moderne Sozialismus dem K. sich nähert, s. unter Sozialismus.

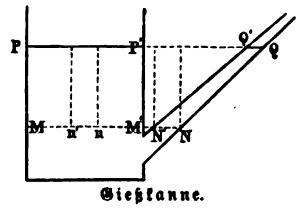
Vgl. L. Stein, Der Sozialismus und K. des heutigen Frankreich (Leipz. 1842) und Geschichte der sozialen Bewegung in Frankreich (das. 1850, 3 Bde.); Sudre, Histoire du communisme (5. Aufl., Par. 1856; deutsch, 2. Aufl., Berl. 1887); Hildebrand, Die Nationalökonomie der Gegenwart und Zukunft (Frankf. 1848); Marlo (Winkelblech), Untersuchungen über die Organisation der Arbeit (Kassel 1850—1859, 3 Bde.; 2. Aufl., Tübing. 1886, 4 Bde.); Schäffle, Kapitalismus und Sozialismus (Tübing. 1870); R. Meyer, Der Emanzipationskampf des vierten Standes (Berl. 1874—75, 2 Bde.); Woolsey, Communism and socialism in their history and theory (Lond. 1880); Leroy-Beaulieu, Le collectivisme (Par. 1884, 4. Aufl. 1903); Nordhoff, Communistic societies of the United States (Lond. 1875); H. A. James, Communism in America (New York 1879); Sagot, Le communisme au Nouveau Monde (Par. 1900); Kleinwächter, Die Staatsromane (Wien 1891); »Schlaraffia politica, Geschichte der Dichtungen vom besten Staat« (Leipz. 1892); Pöhlmann, Geschichte des antiken K. und Sozialismus (Münch. 1893—1900, 2 Bde.); Herkner, Arbeiterfrage (3. Aufl., Berl. 1902); Adler, Geschichte des Sozialismus und K. (Leipz. 1899, Bd. 1) und dessen Artikel »Sozialismus und K.« im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften«; weitere Literatur bei »Sozialismus«.

Kommunistisches Manifest, s. Marx (Karl) und Internationale.

Kommunität (lat.), Gemeinschaft, Gemeingut, z. B. die einer Dorfschaft gemeinschaftlich gehörende Weide (s. Allmande); auf Universitäten und Schulen ehedem ein Gebäude, in dem Studierende gemeinsame Wohnung und Beköstigung erhielten.

Kommunizieren (lat.), mitteilen, besonders etwas Schriftliches; in Verbindung stehen, verkehren; auch das Abendmahl (die Kommunion) empfangen.

Kommunizierende Gefäße. Wenn zwei (oder mehrere) mit derselben Flüssigkeit gefüllte Gefäße unten miteinander in Verbindung stehen, so muß, wie eine einfache Überlegung ergibt, die Flüssigkeit in den Gefäßen immer gleich hoch (in demselben Niveau) stehen, die Flüssigkeitsspiegel müssen in derselben wagerechten Ebene liegen. Bei einer Gießkanne (s. Figur), die bis zur Ansatzstelle des Ausgußrohres etwa bis MN mit Wasser gefüllt ist, liegt die Oberfläche des Wassers im Ausgußrohr bei N genau in derselben wagerechten Ebene wie der Wasserspiegel in der Kanne. Füllt man nun noch mehr Wasser in die Gießkanne bis zum Niveau PQ, so muß, da das unterhalb MN befindliche Wasser nach wie vor sein Gleichgewicht behauptet, die schiefe Wassersäule NN'Q'Q im Ausgußrohr der in der Kanne über MM' befindlichen Wassersäule MM'P'P das Gleichgewicht halten, d. h. der Druck, den jene Wassersäule auf ihre Grundfläche NN' ausübt, und der sich durch das darunter befindliche Wasser fortpflanzt, um gegen die Fläche MM' von unten nach oben zu wirken, muß gleich sein dem Druck, den das über MM' befindliche Wasser auf ein gleichgroßes Flächenstück nn' von oben nach unten ausübt. Diese Drucke sind aber nach dem Satze vom Bodendruck (s. d.) gleich dem Gewicht der lotrecht darüberstehenden Wassersäulen, somit müssen im Falle des Gleichgewichts deren Höhen übereinstimmen.



Gießkanne.

Kommunmauer, eine auf der Grenze zweier Grundstücke liegende Mauer, zu deren Benutzung die Eigentümer der Grundstücke gemeinschaftlich berechtigt sind. Die Ausführungsgesetze der meisten Bundesstaaten zum Bürgerlichen Gesetzbuch haben das Recht der K. (gemeinschaftlichen Mauer, Scheidungsmauer) dahin geregelt, daß für am 1. Jan. 1900 bereits bestehende Kommunmauern das bis dahin geltende Recht auch in Zukunft in Kraft bleiben soll, gleichzeitig haben sie aber bezüglich der Erhöhung und Verstärkung derselben eingehende Vorschriften erlassen, die zum Teil auch auf vor 1900 errichtete Kommunmauern Anwendung zu finden haben. Die Unterhaltungskosten haben die beiden Nachbarn gemeinschaftlich zu tragen. Vgl. Pfirstinger, Die K. (Münch. 1905); s. auch Eigentum, S. 443.

Kommutation (lat.), Veränderung, Vertauschung; im Rechtswesen Verwandlung einer Strafe in eine andre; in der Astronomie der Winkel, den die

Digitized by Google

Linie von der Erde aus zur Sonne mit einer andern von der Sonne zu einem Planeten bildet (ist dieser Winkel = 0, so steht der Planet zur Sonne in der Opposition, ist er = 180°, in Konjunktion).

Kommutatives Gesetz, Gesetz der Vertauschbarkeit, s. Addition und Multiplikation.

Kommutator (lat.), s. Kollektor u. Stromwender.

Komnēnos, Name einer griech. Herrscherfamilie, die (mitgerechnet die Kaiser aus den verwandten Familien der Dukas und Angelos) von 1057—1204 in Konstantinopel, von 1204—1461 in Trapezunt herrschte. Über ihre Regierung s. Oströmisches Reich und Trapezunt. Einige Glieder dieser Familie zeichneten sich durch besondere Liebe zu den Wissenschaften aus. Unter Alexios I. (s. d.), der selbst diese begünstigte, verfaßte sein Schwiegersohn Nikephoros Bryennios die »Historischen Materialien«, d. h. historische Notizen über die ersten Komnenen, und dessen Gattin Anna Komnena beschrieb später das Leben ihres Vaters, jenes Alexios; s. Anna 6). Auch Kaiser Manuel K., Enkel des Alexios, besaß ausgebreitete Kenntnisse. Die letzten Kaiser aus diesem Hause in Konstantinopel, Isaak und Alexios IV., fanden 1204 während der Belagerung der Stadt durch die Kreuzfahrer ihren Tod. Damals gründete Alexios K., ein Enkel des Kaisers Andronikos K., das Kaisertum Trapezunt, der letzte Kaiser dieses Reiches, David K., wurde auf Befehl Mohammeds II. 1462 hingerichtet. Unerwiesen ist die Behauptung eines spätern Geschichtschreibers, daß ein Mitglied dieses Geschlechts 1615 nach Korsika übergesiedelt sei, und daß von diesem die Familie Bonaparte abstamme. Zwar wurde ein gewisser Demetrios K., geb. 1750 in Korsika, als Nachkomme des David K. von König Ludwig XVI. 1782 anerkannt; aber dies geschah bloß in der Absicht, den Anspruch der legitimen Erbfolge in Konstantinopel, dessen Fall man damals nahe glaubte, einem in Frankreich lebenden Sprößling jenes Namens zu sichern. Demetrios K. erhielt später von Napoleon I. und von Ludwig XVIII. eine Pension und starb 8. Sept. 1821 kinderlos. Vgl. Malvezzo, Privilegi imperiali e confirmationi apostoliche a favore della famiglia Angela Flavia Comnena (Bened. 1626).

Komödiánt, Schauspieler, gewöhnlich in verächtlichem Sinne.

Komödie (griech.), soviel wie Lustspiel, komisches Drama, dramatische Darstellung des Komischen (s. d.), dramatische Darstellung des Humors (s. d.). Ihr steht gegenüber einerseits die Tragödie, anderseits das speziell so genannte (ernste) Schauspiel. Den Gesetzen des Dramas ist die K. nicht so unbedingt unterworfen wie das Trauerspiel und Schauspiel (vgl. Drama, S. 171); außer den Willenshandlungen, dem eigentlichen Inhalte des dramatischen Elements, nehmen in ihr Milieu- und Zustandsschilderungen einen breiten Raum ein, und auch die Einheit der Handlung ist in ihr insofern nicht immer streng gewahrt, als nicht selten mehrere (meist konzentrische) Kreise der Handlung nebeneinander bestehen. Im übrigen ist die K. verschiedener Art je nach dem Charakter der in ihr dargestellten Komik. Dem Unterschiede der Situations- und der Charakterkomik entspricht der Gegensatz der Situations- und Charakterkomödie (s. Komisch); wird in der Situationskomödie das Leiden des komischen Helden durch die Ränke andrer Personen herbeigeführt, so liegt das Intrigenspiel vor (doch wird der Intrige auch nicht selten, wie bei Scribe, durch gleiche Mittel erfolgreich begegnet). Die Charakterkomödie scheidet sich in eine solche des öffentlichen und des Privatlebens; erstere wieder, je nach dem besondern Gebiet, in die gesellschaftliche, soziale, politische, Literaturkomödie ꝛc. Die phantastische K. spielt in einer imaginären Welt, von der jedoch in der Regel viele Beziehungen zur Wirklichkeit hinüberleiten. Der historischen K. kommt keine besondere prinzipielle Bedeutung zu: sie spielt zumeist in der Sphäre des öffentlichen Lebens, bildet also eine Abart der politischen, sozialen ꝛc. K., und die Vorgänge der Vergangenheit, die sie schildert, sind nur dann ästhetisch zu billigen, wenn sie durch innere Beziehungen zur Gegenwart der Norm des zeitgemäßen, nationalen und volkstümlichen Gehalts entsprechen (s. Ästhetik, S. 898). In allen diesen Arten der K. kann entweder die feine oder drastische Komik zur Geltung kommen; als besondere Art des feinkomischen Lustspiels hat sich das Konversationsstück herausgebildet, in dem statt der Handlung und Milieuschilderung die in geistreicher Betrachtung sich ergehende Konversation überwiegt; von Formen der drastischen K. unterscheidet man Burleske, Posse und Schwank.

Kunstgerechte K. findet sich zuerst bei den Griechen. Ihre Anfänge wurzeln im Dionysoskult, wie schon der Name K., d. h. Lied beim Komos (dem fröhlichen Festzuge des Dionysos), zeigt. Aus den mutwilligen Liedern des Komos soll sich zuerst bei den wegen ihrer Spottlost bekannten dorischen Megarern eine Art dramatischer Posse entwickelt haben, die, nach Attika und Sizilien verpflanzt, hier durch Epicharmos (um 500) literarische Ausbildung erhielt, dort sich in Anlehnung an die schon ausgebildeten Formen der Tragödie im 5. Jahrh. zur Kunstgattung gestaltete und neben jener in die staatliche Dionysosfeier aufgenommen wurde. Ursprünglich vorwiegend auf persönlicher Verspottung Einzelner beruhend, erhielt sie durch Krates (um 460) die Richtung auf die öffentlichen Verhältnisse. Als Meister dieser sogen. alten K., die unter der Demokratie die »politische Zensur« übte, galten Kratinos, Eupolis und namentlich Aristophanes (um 427—388 tätig), dessen Stücke die wichtigste Grundlage für unsre Kenntnis ihres Wesens ist. Durchaus nur im athenischen Leben wurzelnd und lediglich auf das athenische Publikum berechnet, zieht sie alle Erscheinungen der Zeit in ihren Kreis, um Torheiten, Gebrechen und Schwächen schonungslos zu geißeln, nicht bloß zur Belustigung, sondern in der ernsten patriotischen Absicht, Mißbräuche und Entartungen ohne Ansehen der Person an das Licht zu ziehen und der Lächerlichkeit preiszugeben, namentlich der überhandnehmenden Neuerungssucht zu steuern. Wahl und Behandlung der Stoffe zeigen eine Richtung auf das Groteske und Phantastische; keinerlei Rücksicht auf die Gesetze poetischer Wahrscheinlichkeit und ausreichende Motivierung engt Phantasie und Laune ein. Die Handlung ist meist überaus einfach und in lose verknüpften Szenen durchgeführt. Die Darstellung der geschilderten Personen und Verhältnisse erfolgt in überaus karikierter Weise ohne Rücksicht auf das nach unsern Begriffen Anständige; indes haben die zahlreichen Derbheiten und Zoten oft gröbster Art ihren Grund nicht in Frivolität, sondern in der traditionellen Ausgelassenheit der dionysischen Festlust. Wie die Tragödie besteht die alte K. aus Dialog und lyrischen Chorpartien (s. Chor). Eigentümlich ist ihr die Parabase (s. d.). Mit dem Sturze der alten Demokratie (um 400) verlor die K. die Freiheit der rücksichtslosen Rüge; überdies mußte infolge

Digitized by Google

der Zerrüttung der Vermögensverhältnisse der Chor und damit die Parabase wegfallen. So entwickelte sich die sogen. mittlere K. (Hauptvertreter Antiphanes und Alexis), die, von allen politischen und offenen persönlichen Angriffen absehend, sich mehr an allgemeine Fehler und Schwächen hielt, namentlich die Parodie der Tragödie und der Mythologie sowie die Verspottung der Philosophen übte, auch schon typische Charaktere schuf. Seit dem letzten Drittel des 4. Jahrh. bildete sich die das kleine Leben mit seinen mannigfachen Verwickelungen, hauptsächlich durch die Liebe widerspiegelnde, unserm bürgerlichen Lustspiel vergleichbare sogen. neuere K. aus (Hauptmeister Menander, Diphilos und Philemon), ein vollkommen geregeltes Spiel, dessen Hauptkunst in planmäßiger Durchführung der Handlung und treuer Charakteristik der Personen nach dem Leben gesehen wurde, und das eine Reihe Charakterrollen verwendete. Bekannt ist uns diese bis weit in das 3. Jahrh. hinein mit großer Produktivität geübte Gattung, abgesehen von Fragmenten, durch die lateinischen Übertragungen des Plautus und Terenz. — Um 300 erhielt auch die dorische Volkspossе in Unteritalien noch einmal literarische Gestaltung durch den Tarentiner Rhinton, den Schöpfer der Hilarotragödie (s. d.).

Die kunstmäßige K. der Römer war, wie die gleichzeitig (um 240 v. Chr.) von Livius Andronicus eingeführte Tragödie, eine Nachahmung der griechischen, und zwar der neuen attischen. Anfangs begnügte man sich mit mehr oder minder freien Übertragungen griechischer Stücke unter Beibehaltung des Fremdländischen, ja selbst des griechischen Kostüms. Bekannt ist uns diese bis Ende des 2. Jahrh. geübte Gattung, nach dem pallium, dem griechischen Mantel, fabula palliata genannt, durch die erhaltenen Stücke des Plautus und Terentius. Neben ihr entwickelte sich die italienisches Volksleben, freilich in überkommener griechischer Kunstform schildernde fabula togata, benannt nach der Toga, der italischen Tracht; als ihr Meister galt Afranius (um 100 v. Chr.). Seit Anfang des 1. Jahrh. v. Chr. fand auch die altitalische Volkspossе der Atellane (s. d.) mit ihren stehenden Charaktermasken kunstmäßige Ausbildung und seit der Mitte des Jahrhunderts durch Laberius und Publilius Syrus der aus Unteritalien eingeführte Mimus (s. d.). Letzterer erhielt sich in der Kaiserzeit vorwiegend als Belustigung der untern Stände. Die Atellane ging in Italien in die commedia dell' arte, die Stegreifkomödie mit stehenden Figuren, über, während der Mimus im Mittelalter in den sogen. Mummereien und Fastnachtsschwänken fortlebte.

In Italien war bis ins 16. Jahrh. die vorherrschende dramatische Form die sacra rappresentazione. Mit der Wiedererweckung des klassischen Altertums kamen die Stücke des Terentius und Plautus wieder zu Ehren und wurden in lateinischer Gestalt, bald aber auch in Übersetzungen aufgeführt. Von der Übersetzung zur Nachahmung war dann nur noch ein Schritt. So haben wir eine Menge Komödien in Versen und Prosa nach klassischem Vorbilde, die schönsten von Machiavelli, Bibbiena, Ariost, Gelli, Cecchi, Aretino, Dolce. Schon im 15. Jahrh. aber beginnt sich die Volkskomödie, vielfach unter Benutzung der Dialekte, zu entwickeln und erreicht im 16. Jahrh. ihre höchste Blüte in Venedig durch die Dialektkomödien des Ruzzante, Calmo und Giancarli. Endlich entstand im 16. Jahrh. aus der volkstümlichen Farce unter Einwirkung des literarischen Lustspiels die commedia dell' arte, die Ende des 16. und Anfang des 17. Jahrh. zur fast alleinigen Herrschaft gelangt. Erst um die Mitte des 18. Jahrh. reformierte Goldoni, der das improvisierte Lustspiel bekämpfte, die K. und schuf das moderne italienische Lustspiel. Obwohl heftig befehdet, siegte das Reinigungswerk. Goldoni hatte eine Reihe Nachfolger, welche die von ihm eingeführte Lustspielgattung weiterbildeten; zu nennen sind Giraud, Nota, Gherardi del Testa und Ferrari. Die neueste italienische K. ist zwar zum Teil noch von den Franzosen abhängig, mit Erfolg macht sie sich jedoch schon vielfach von den fremden Fesseln frei und wandelt selbständige Wege.

Als Jodelle die Tragödie in Frankreich einführte, beließ er das Lustspiel noch auf dem mittelalterlichen Niveau der Farce, über das sich erst Larivey mit seinen Bearbeitungen italienischer Lustspiele erhob. Dann hat Corneille mit dem »Menteur« nach spanischem Vorbilde das erste Charakterlustspiel geschaffen und damit Molière, dem Genialsten auf diesem Gebiet, und Racine den Weg gebahnt. Molières Einfluß beherrscht die Folgezeit (Regnard); doch schlägt das 18. Jahrh. mit Lesage, Marivaux, Gresset, Piron auch eigne Pfade ein. Beaumarchais, der die Prosa anwendet und von den Einheiten absieht, präludiert damit bereits dem 19. Jahrh. Hier wußte Scribe durch sichere Technik und durch Anschmiegen an den Zeitgeschmack Jahrzehnte hindurch die Bühne zu beherrschen, und Labiche gewann (neben Meilhac, Halévy u. a.) durch lustige Possen das Herz des Publikums. Dem Charakterlustspiel gaben Augier und Dumas d. Jüng. eine bestimmte Tendenz, indem sie aktuelle Fragen des sozialen Lebens darin behandelten. Manche, wie Musset, Banville, Pailleron, haben das feinere Lustspiel nur nebenbei, doch mit gutem Erfolg gepflegt. Unter den zahlreichen Autoren, deren Tätigkeit vorzugsweise in der dramatischen Zurichtung von Roman- und Novellenstoffen besteht, wobei die epische Form nur selten genügend abgestreift wird, steht Sardou voran.

In England entsprang die K. aus Nachahmungen des Terenz und Plautus zu Schulzwecken und gewann seit Mitte des 16. Jahrh. in Anlehnung an romantische Erzählungen aller Art und an italienische Dramen eine poetische Haltung, die schon in Shakespeares Erstlingswerken voll zutage tritt. Die Entwickelung der K. ging der des Trauerspiels um ein bis zwei Jahrzehnte voraus, bis nach Shakespeares letzten Tragödien, wie es scheint, ein Rückschlag erfolgte und ernste Bedeutsamkeit in das Lustspiel flutete, in das »Wintermärchen«, den »Sturm« und »Cymbeline«. Im 17. Jahrh. lebte aber nur die leichte Gattung der K. fort, anfangs mit englisch-derber (Congreve, Farquhar), nach der Restauration aber mit französisch-koketter Obszönität (Dryden). Eine Wendung zur Anständigkeit trat um 1700 ein (Steele, Cibber). Goldsmith verhalf dann einem gemütvollern Ton zum Durchbruch, während Sheridan, der Dichter der »Lästerschule«, die geistreiche Konversation zur Virtuosität trieb. Beide standen unter französischen Einflüssen; dazu gesellten sich seit 1798 auch deutsche (Kotzebue), und seitdem bekämpfen sich im englischen Lustspiel diese beiden Richtungen, ohne daß daneben eine besondere Originalität höherer künstlerischer Art aufgekommen wäre.

Bei den slawischen Völkern hat sich die K. etwa von der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. an entwickelt, und zwar namentlich bei den Russen (Sumarokow,

Digitized by Google

Katharina II., Fonwisin, Knjaschnin, Kapnist, A. Schachowskoj, Gribojedow, Gogol, A. Pissemskij, Ostrowskij ꝛc.), den Polen (Graf A. Fredro, Narzymski, Lubowski, Balucki, K. Zalewski, Swiętochowski, Bliziński, Fredro Sohn u. a.) und den Tschechen (W. Cl. Klicpera, Tyl, Bozděch, Jeřábek, Wlček ꝛc.).

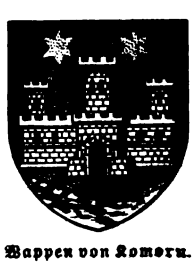
Dänemark nahm durch das hervorragende Talent L. v. Holbergs (1684—1754) an der Entwickelung der europäischen Komödiendichtung bedeutenden Anteil; sein »Politischer Kannegießer«, »Don Ranudo de Colibrados«, »Jakob von Thyboe« ꝛc. beeinflußten die Produktion aller Kulturvölker.

In Deutschland gelangte die K. nicht zu derselben Blüte wie die andern Zweige der dramatischen Literatur. Die blühende Lebenslust und volkstümliche Kraft der Fastnachtsspiele von Hans Sachs, Ayrer ꝛc. versiegte bald unter den religiösen und politischen Wirrnissen des Reiches, und das starke Talent eines A. Gryphius (gest. 1664, »Horribilicribrifax« und »Peter Squenz«) gelangte in der Zeit von Deutschlands größter Not nicht zu voller Entfaltung. Im 18. Jahrh. arbeitete man sich an der Hand ausländischer Muster (der italienischen commedia dell' arte, Molière, Marivaux, Destouches, Holberg ꝛc.) mühsam zum harmlosen sächsischen Familienlustspiel durch (Frau Gottsched, Gellert, Weiße, der junge Lessing), bis Lessing in »Minna von Barnhelm« ein Meisterwerk schuf, in dem er den wichtigsten Gehalt des öffentlichen Lebens seiner Zeit mit edelster Gesinnung und vollendeter Kunst zusammenfaßte. Von dieser Höhe stieg die deutsche K. schnell wieder herab: die zahlreichen Lustspiele Kotzebues verbanden mit geschickter Technik und unleugbarem Witz zu viel undeutsche Frivolität, um dauernd zu befriedigen. Im 19. Jahrh. brachten es Tieck und Platen in ihren satirischen Literaturkomödien, Gutzkow, Laube, Gottschall u. a. im historischen Lustspiel, Bauernfeld und der etwas hausbackene Benedix u. a. im Familien- und Konversationsstück, L'Arronge im rührseligen Volksstück, Moser und Rosen in drastischen Possen, Schönthan, Blumenthal und Kadelburg in witzigen, aber sehr harmlosen Milieuschilderungen zu mehr oder minder bemerkenswerten Leistungen, während als die besten Komödien nach Lessing Kleists durch eigenartige Führung der Handlung, glänzende Charakterzeichnung und stimmungsvolle Milieuschilderung gleich ausgezeichneter »Zerbrochener Krug«, Freytags von bedeutendem Zeitgehalt und hinreißendem Humor erfüllte »Journalisten« und Hauptmanns »Biberpelz« anzusehen sind.

Komoren (Comoroinseln), franz. Inselgruppe zwischen dem nördlichen Madagaskar und Mosambik (s. Karte »Madagaskar«), in 11—13° südl. Br. und 43—46° östl. L., umfaßt die Inseln Groß-Comoro, Mohilla, Johanna und Mayotte, 1972 qkm mit (1901) 85,000 Einw. Die Inseln, vulkanischen Ursprungs, umgeben von Korallenfels, tragen im Innern bedeutende Höhen (bis 2250 m). Sie bestehen aus schwarzen vulkanischen Gesteinen, sind äußerst fruchtbar und reich an Kokospalmen, vortrefflichem Schiffsbauholz (Mayotte), Zuckerrohr (Mohilla), Reis, Mais, Vanille, Bananen, Maniok, Ananas, Orangen, Gewürznelken, Baumwolle, Karettschildkröten und Vieh. Noch im Gebiete der ziemlich regelmäßig wehenden Monsune gelegen, haben sie eine gemäßigte Hitze, sind aber für Fremde ungesund. Bei den groß und stark gebauten Einwohnern lassen sich ostafrikanische, madagassische, arabische, vielleicht auch persische Elemente unterscheiden. Die Sprache ist ein den örtlichen Verhältnissen angepaßtes Kisuaheli. Obwohl Mohammedaner, haben sie Fetischkult; sie sind gegen Europäer freundlich, treiben Ackerbau und Viehzucht (Ausfuhr nach Mosambik), fertigen vorzügliche Leinwand, Klingen (Mohilla), Juwelier- und Schmiedearbeiten an. Die Sakalavenpiraten haben den früher bedeutenden Handel mit Indien vernichtet. Zahlreiche kleine Sultanate bestehen auf den Komoren, was früher zu häufigen Fehden führte. 1886 haben die Franzosen das Protektorat über die ganze Gruppe ausgedehnt und sie 1896 dem Gouverneur von Réunion unterstellt, der von einem Administrator für Mayotte und je einem Residenten für Groß-Comoro und Mohilla-Johanna unterstützt wird. Die Einfuhr betrug 1902: 1,765,450 Fr., die Ausfuhr 2,694,720 Fr. Die K. sind für Frankreich ganz besonders als Kohlendepot wertvoll. Groß-Comoro (Angasija), 1002 qkm mit 44,000 Einw., hat einen 2250 m hohen, tätigen Vulkan, dessen Lavaströme oft Verheerungen anrichten (1882). Es umfaßt zwei Reiche, Sanda und Bajimi, mit den Orten Sanda und M'Roni, je 2000 Einw. Johanna (Anjouan, Nsuani), 373 qkm mit 12—15,000 Einw., im Gegensatz zu Groß-Comoro reich bewässert und fruchtbar, von europäischen Schiffen auf der Fahrt nach Indien angelaufen. Mohilla (Moali), 231 qkm mit 8000 Einw., schwer zugänglich, aber stark bewohnt, mit den Sultanaten Niumaschna und Fomboni, dessen Leute den Hauptort jenes Reiches zerstört haben; Fomboni 2000 Einw. Mayotte (Maote), 366 qkm mit (1898) 18,000 Einw., seit 1841 französisch, nachdem es der Sultan gegen eine Jahresrente von 5000 Fr. abgetreten; bedeutender Handel (s. Mayotte). Zu Mayotte gehören die Glorioso-Inseln, 6 qkm (seit 1892 französisch). Vgl. Gevrey, Essai sur les Comores (Pondichery 1870); R. Hartmann, Madagaskar und die Inseln Seychellen ꝛc. (Leipz. 1886); Legeret, Étude sur les îles Comores (Par. 1898); E. Vienne, Notice sur Mayotte et les Comores (das. 1900); Lafont, Les cultures de l'archipel des Comores (das. 1903); Nicolas du Plantier, La Grande Comore (das. 1904); Petit, Les colonies françaises (das. 1902).

Komorn (magyar. Komárom), Komitat in Ungarn, wird von den Komitaten Raab, Preßburg, Neutra, Bars, Gran, Pest, Weißenburg und Veszprim umschlossen, umfaßt 2944 qkm (53,4 QM.) und hat (1901) 160,028 meist magyar. Einwohner (2/3 römisch-katholisch, 1/3 reformiert).

Komorn (magyar. Komárom oder Rév-Komárom), königliche Freistadt mit Munizipium und Festung am linken Donauufer, 106 m ü. M., Sitz des gleichnamigen Komitats (s. oben), eines Festungs-Militärkommandos und eines reformierten Bischofs, hat 7 Kirchen, 3 Klöster, bedeutenden Getreide- und Holzhandel, Fischerei, einen Gerichtshof, ein Untergymnasium der Benediktiner, ausgedehnte Parkanlagen mit einem großen Offizierpavillon, ein Reiterdenkmal des Honvédgenerals Klapka (von Róna) und (1901) mit der Garnison (3180 Mann) 19,996 magyar. (meist römisch-katholische und reformierte) Einwohner. Die von der Stadt durch die Anlagen getrennte Festung K. liegt dicht an der Mündung der sogen. Waagdonau in die Donau, an der Südostspitze der Insel



Wappen von Komorn.

Digitized by Google

Schütt. Die alte Festung wurde 1550 umgebaut, die 1663 erbaute neue Festung 1808 bedeutend erweitert. In neuerer Zeit sind entstanden die K. in einem 5 km langen Bogen umschließende Palatinallinie (am linken Donauufer) sowie die das gegenüberliegende Uj-Szöny einschließenden Vorwerke mit dem Sandberg, die Sternschanze und die Igmänder Schanzen. Auf einer Schanze der alten Festung steht die oft erwähnte Statue einer Jungfrau, die einen Kranz hält. Am Sockel stehen die Worte: »Nec arte, nec marte«. Von K. führt eine eiserne Brücke über einen Donauarm (Kleine Donau) auf die viele Gärten und Villen enthaltende Elisabeth- (Kriegs-) Insel und von dieser nach dem rechten Ufer, wo sich der 1896 mit K. vereinigte Markt Uj-Szöny (s. d.) und die Bahnstation für K. an der Linie Budapest-Bruck a. d. L. befinden. In K. endigt die Lokalbahn Preßburg-K., und von K.-Szöny führt ein Flügel der Südbahn nach Stuhlweißenburg. Im Bau begriffen ist die strategisch wichtige Bahnverbindung nach Neuhäusel. K. ist Geburtsort des Schriftstellers M. Jókai. — K. wurde früh befestigt und trotzte 1241 den Tataren. 1265 schenkte Béla IV. die Burg dem Kammergrafen Walther, einem Deutschen. 1277 gehörte K. dem Banus Thomas, 1307 dem Palatin Matthäus Csák. Bei den Ungarn gilt K. für eine noch jungfräuliche Festung; doch ward diese zweimal erobert: das erste Mal 1315 vom König Karl Robert, das zweite Mal 1527 von Ferdinand I. Die Türken belagerten K. 1594 und 1663 vergebens. Von 1848—49 bildete K. den Hauptstützpunkt des Aufstandes, und die Umgegend (Ács) war der Schauplatz häufiger Gefechte. Die Festung wurde von den Österreichern vergeblich belagert (s. Klapka) und kam erst durch die Kapitulation vom 27. Sept. 1849 wieder an die Österreicher. Vgl. Szilányi, K. im Jahr 1849 (Leipz. 1851); Szinnyei, K. im Jahre 1848 bis 1849 (ungar., Budap. 1887).

Komornik (poln.), soviel wie Instleute (s. d.).

Komos (griech.; lat. Comus), Dämon der Gelage, des Schwärmens und der Umzüge, häufig auf Vasenbildern unter den Gefolge des Dionysos.

Komotau, Stadt in Böhmen, 354 m ü. M., am Fuße des Erzgebirges, an den Linien Bodenbach-K. der Staatsbahnen, Prag-K.-Eger und K.-Weipert der Buschtěhrader und Aussig-Teplitz-K. der Aussig-Teplitzer Bahn, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, eines Bezirksgerichts, einer Finanzbezirksdirektion und eines Revierbergamtes, hat eine spätgotische kath. Stadtkirche, eine ehemalige Jesuitenkirche, eine evang. Kirche, Synagoge, Schloß (jetzt Rathaus), Stadtpark, Obergymnasium, eine Lehrerbildungsanstalt und eine Fachschule für Maschinengewerbe und Elektrotechnik, Sparkasse, ein Armen-, ein Waisen- und ein Krankenhaus und (1900) 15,896 meist deutsche Einwohner. Die Industrie umfaßt ein Mannesmann-Röhrenwalzwerk, eine Zentralwerkstätte der Buschtěhrader Bahn, eine Papierfabrik, eine Dampfmühle, eine Blech- und Lackierwaren-, eine Kaffeesurrogat- und eine Chemikalienfabrik, eine Bierbrauerei und ein Elektrizitätswerk. 2 km nördlich an dem kleinen Alaunsee liegt das Eisenbad Alaunhütte. In der Umgebung wird Bergbau auf Braunkohlen (Produktion im Komotauer Revier 1903: 1,078,650 Ton.) betrieben. — K. war im 13. und 14. Jahrh. im Besitz des Deutschen Ritterordens, ward 1421 von den Hussiten erobert und zerstört und 1605 zur königlichen Stadt erhoben. Vgl. Jentscher, K. und Umgebung (Komotau 1895); G. Schneider, Der Braunkohlenbergbau in den Revierbergamtsbezirken Teplitz, Brüx und K. (Teplitz 1899).

Komp, Georg Ignaz, Bischof von Fulda, geb. 5. Juni 1828 zu Hammelburg in Unterfranken, gest. 11. Mai 1898 in Mainz, studierte Philosophie und Theologie, ward 1853 Priester, 1856 Lehrer am Klerikalseminar in Fulda, 1860 Professor und bald darauf Regens des Priesterseminars daselbst sowie 1882 Domkapitular. Der Papst ernannte ihn zum päpstlichen Hausprälaten. Nach dem Tode des Bischofs Weyland verwaltete K. vier Monate die Diözese Fulda, wurde im Juli 1894 Bischof und war eben an die Spitze des Erzbistums Freiburg i. Br. berufen worden, als er auf der Reise dorthin starb.

Kompagnie, s. Kompanie.

Kompagnon (franz., spr. -panjóng, »Genoß«, in Frankreich Associé), im Handlungswesen soviel wie Gesellschafter, Sozius.

Kompakt (lat.), derb, gedrungen, fest und dicht.

Kompaktāt (lat.), soviel wie Pakt, Vertrag. Bekannt sind die Prager oder Böhmischen Kompaktaten (Compactata religionis), jener Vergleich, der auf Grundlage der allerdings wesentlich modifizierten Prager Artikel von 1420 von den böhmischen Ständen 30. Nov. 1433 mit den nach Prag entsendeten zehn Vertrauensmännern des Baseler Konzils geschlossen wurde, und nach dem den Kalixtinern, wenn auch nur unter Einschränkungen, der Genuß des Kelches beim Abendmahl, ihren Priestern, die von ihren Obern approbiert wurden, die freie Verkündigung des Wortes Gottes, ihren Klerikern die Verwaltung des Kirchengutes ꝛc. zugestanden ward. Papst Pius II. verwarf sie 31. März 1462 ausdrücklich und bestand auf der kirchlichen Wiedervereinigung Böhmens. Dieses Ziel wurde von den Päpsten nicht so bald erreicht und auf einem Landtage in Kuttenberg 1485 die Geltung der Kompaktaten wiederum beschlossen. Erst 1567 wurden sie abermals aufgehoben. Vgl. Hussiten und Baseler Konzil.

Kompakten, s. Transportversicherung.

Kompanie (franz. compagnie), Gesellschaft, Genossenschaft; insbes. Bezeichnung für Handelsgesellschaft, die in Firmen häufig gebraucht wird (K. u. Komp.). — Militärisch ist K. die kleinste taktische und Verwaltungsabteilung der Fußtruppen, der Eskadron und Batterie (s. d.) entsprechend. Der für die Ausbildung und Disziplin verantwortliche Führer der K. ist der Hauptmann (Kompaniechef), Kompanieoffiziere sind 1 Oberleutnant, 2 oder mehr Leutnants. Die Friedensstärke richtet sich nach dem Etat (Bataillon mit niedrigem Etat 22 Offiziere, 570 Mann, mit hohem 22, 640). Die Kriegsstärke ist gegen 250 Mann. Taktisch gliedert sich die K. in 3 (in andern Heeren auch 4) Züge, für den innern Dienst in Korporalschaften und Inspektionen unter Unteroffizieren, bez. Offizieren. Das Wort K. stammt aus dem 17. Jahrhundert und entsprach dem Fähnlein der Landsknechte (s. d.). Vgl. »Exerzier-Reglement für die Infanterie« (Berl. 1889); Schumann, Ratgeber für den Kompaniechef (das. 1899); v. Kietzell, Die Unterführer der Kompanie (das. 1903); v. Wedel, Der Kompaniechef (das. 1904); v. Falkenhausen, Ausbildung für den Krieg (das. 1902—04, 2 Tle.); v. Meerscheidt-Hüllessem, Die Ausbildung der Infanterie (das. 1904, 2 Tle.). — In Großbritannien wurden 1905 Versuche mit Zusammenstellung zweier Kompanien zu einer Doppelkompanie gemacht, deren Stärke, da das englische Bataillon 8 Kompanien von niedrigerm Etat als die deutschen hat, der der deutschen K. in Frieden und Krieg ungefähr gleichkommen

Kompaniechef, s. Kompanie. [wird.

Digitized by Google

Kompaniechirurg, s. Feldscher.

Kompaniefront, soviel wie Kompanie in Linie. Die drei Züge nebeneinander.

Kompaniegasse, s. Lager.

Kompaniekammer, s. Kammer.

Kompaniekolonne, eine Normalaufstellung der deutschen Kompanie, seit 1812 in drei zweigliederigen Zügen hintereinander. Diese Form wird seit 1870/71 als Kampfeinheit verwendet (Kompaniekolonnentaktik); vgl. Fechtart und Kolonne.

Kompanierevier, s. Revier.

Kompanie-Rupie, s. Rupie.

Kompanieschule, der Teil der Infanterieausbildung, welcher innerhalb der Kompanie behufs selbständiger Verwendung derselben durchgeübt wird. Früher auch eine den Kapitulantenschulen (s. d.) ähnliche Einrichtung.

Komparābel (lat.), vergleichbar; Komparabilität, Vergleichbarkeit.

Komparation (lat.), Vergleichung; in der Grammatik die auf Vergleichung beruhende Steigerung der Adjektive und Adverbien, bisweilen auch der Partizipien, durch angehängte Silben oder besondere Wörter. Die Grundform eines Adjektivums, der Positiv, gibt die Eigenschaft schlechthin an, z. B. klug; die zweite, der Komparativ oder der erste Steigerungsgrad, legt eine Eigenschaft einer Person oder Sache in einem höhern Grade bei, als sie einer zweiten eigen ist, z. B. klüger (als ein andrer); die dritte, der Superlativ oder der zweite Steigerungsgrad, legt sie im höchsten Grade bei, z. B. der klügste. Wie das Deutsche, gebrauchen die meisten germanischen Sprachen zur Bezeichnung des Komparativs und Superlativs mit wenigen Ausnahmen Endsilben (z. B. schön-er, am schön-sten, engl. great-er, great-est, schwed. rik-are, rik-ast), die romanischen Sprachen meist besondere Wörter (franz. plus, le plus, ital. più, il più, span. mas, el mas ꝛc.). Auch die semitischen Sprachen bedienen sich der Umschreibung. Mangelhafte (defektive) K. nennt man es, wenn zu einem Komparativ oder Superlativ der entsprechende Positiv fehlt und durch ein Wort von ähnlicher Bedeutung ersetzt wird (z. B. gut, besser, best).

Komparativ (lat.), vergleichend; als Substantiv der erste Steigerungsgrad der Adjektiva ꝛc. (s. Komparation).

Komparātor (lat.), Instrument zur genauesten Vergleichung von Längenmaßen; Lenoirs K. (1792) bestand im wesentlichen aus einem Lineal mit Nonius, später mit Fühlhebeln und gab $^1/_{2000}$ Linie an. In der Folge sind, z. B. von Troughton, derartige Instrumente konstruiert worden, bei denen zwei Mikroskope, an den Enden des Lineals verschiebbar, Messungen bis zu $^1/_{10000}$ Zoll gestatteten. Schwerd und Bessel wandten zum Vergleichen der Meßstangen für Basismessungen (vgl. Triangulation) einen K. an, der zwei in gut fundierten und isolierten Steinpfeilern befestigte Stahlprismen besaß, deren Abstand zwischen den sich zugekehrten und senkrecht zueinander stehenden scharfen Kanten (Schneiden) etwas mehr als die Länge des Maßstabes betrug. Zwischen diese wurden die zu vergleichenden Maßstäbe genau wagerecht auf Walzen gelegt, worauf man durch Zwischenschieben von Meßkeilen ihr Maß bestimmte. Diese gläsernen Meßkeile, die noch immer bei Messungen mit dem Besselschen Basismeßapparat verwendet werden, geben eine Genauigkeit von $^1/_{1000}$ Pariser Linie. Die neueren Komparatoren sind jedoch ausnahmslos für mikroskopische Ablesungen eingerichtet, da die hierdurch zu erreichende Genauigkeit erheblich größer ist. So gestattet der K. der trigonometrischen Abteilung der preuß. Landesaufnahme Messungen bis auf $^1/_{40000}$ Pariser Linie = rund $^1/_{10000}$ mm. Vgl. Weinstein, Physikalische Maßbestimmungen, Bd. 2 (Berl. 1888).

Komparént (lat.), ein vor Gericht Erschienener; Komparénz, Komparition, das Erscheinen oder die Stellung vor Gericht.

Komparieren (lat. comparare), vergleichen (s. Komparation); dann (lat. comparēre) erscheinen, sich vor Gericht oder einer sonstigen Behörde stellen.

Komparse (ital.), im Bühnenwesen soviel wie stumme Person, Figurant, Statist; Komparserie, das Arrangement und Auftreten der Komparsen (bei Schlachten, Aufläufen, Triumphzügen und Volksszenen jeglicher Art).

Kompartiment (mittellat.), abgeteilter Raum, Fach; s. Compartimento.

Kompaß (franz. compas, engl. compass, ital. compasso), Instrument zur Bestimmung der Himmelsrichtungen, eins der wichtigsten für die Schiffahrt, durch das die Innehaltung einer bestimmten Richtung (Schiffskurs) bei der Fahrt über See ermöglicht wird sowie zur Ortsbestimmung die Richtungen, in denen sich terrestrische Objekte und Gestirne vom Schiff aus befinden, festgelegt werden. Eine frei schwebende horizontale Magnetnadel stellt sich unter dem Einfluß der magnetischen Kraft der Erde in einen bestimmten Winkel zum geographischen Meridian, d. h. in den magnetischen Meridian derart, daß der Nordpol der Nadel nach magnetisch Nord, der Südpol nach magnetisch Süd zeigt; unter Berücksichtigung der bekannten Deklination (Mißweisung) erhält man die Richtung des geographischen Meridians, d. h. der wahren Nord-Süd-Richtung. Bei dem K. wird die Magnetnadel mit einer kreisförmigen Scheibe (Rose), auf der die Himmelsrichtungen verzeichnet sind, verbunden und in einem Gehäuse auf dem Schiff angebracht. Nachthaus heißt das hölzerne Gestell für den K., wie es auf Handelsschiffen gebräuchlich ist (vgl. Tafel »Nautische Instrumente II«, Fig. 6).

Die Kompaßrose besteht aus Papier, Glimmer oder dünnem Metallblech und trägt an ihrer obern Fläche eine der Windrose entsprechende Teilung in ganze und Viertelstriche (jeder Quadrant, von N. nach O. und W., von S. nach O. und W. gerechnet, hat acht Striche, so daß jeder Strich einem Bogen von $11^1/_4{}^\circ$ entspricht) sowie meistens noch in Grade. Unter der Rose sind parallel mit der Nord-Südlinie die Magnete befestigt; deren Zahl 2—8, und die Art der Befestigung ist je nach der Konstruktion des Kompasses (s. unten) verschieden, ihre Form ist zylindrisch oder parallelepipedisch; in letzterm Falle besteht zur Erzielung einer möglichst großen magnetischen Kraft jeder Magnet gewöhnlich aus mehreren dünnen Stahllamellen. In der Mitte der Rose ist in Metallfassung ein harter, glattpolierter Stein (Saphir, Rubin oder Beryll), das Hütchen, angebracht, mit dem die Rose auf einem scharfen Stifte des Gehäuses, der Pinne, aufgesetzt wird, so daß sie sich horizontal frei bewegen kann.

Das Gehäuse besteht aus einem kupfernen oder messingenen Kessel, an dessen innerer Bodenfläche sich die Spitze Pinne aus Stahl oder Iridium zum Aufsetzen der Rose befindet; er wird durch einen Glasdeckel geschlossen. Mit zwei Balanzeringen wird das Kompaßgehäuse im ausgehöhlten Kopfe der (bei Regelkompassen 2 m hohen) hölzernen oder messingenen Kompaßsäule aufgehängt. Diese (kardanische) Auf-

Digitized by Google

hängung verhindert, daß die Bewegungen des Schiffes um seine Längs- und Querachse auf den K. übertragen werden, und bewirkt, daß er seine horizontale Lage behält; die Stabilität des Kompasses wird durch Belastung des Kesselbodens mit einem Gewicht erhöht. An der innern Wandung des Kessels befinden sich 2 oder 4 je um 180 oder 90° voneinander abstehende senkrechte Striche, die Steuerstriche, die zum Ablesen des Schiffskurses dienen und bei richtig aufgestelltem K. in die Längs- (bei 2 Strichen), resp. Längs- und Querrichtung (bei 4 Strichen) des Schiffes fallen. Die Kompaßsäule wird an ihrem Standort mit dem Schiffe fest verbunden. Bei einer Drehung des Schiffes bleibt die auf der Pinne frei schwebende Rose unverändert in ihrer Lage, ihre Nord-Südlinie bleibt im magnetischen Meridian, und der mit dem vordern Steuerstrich zusammenfallende Teilstrich der Rose gibt die Richtung der Längsachse des Schiffes zur Nord-Südlinie, d. h. den Schiffskurs, an. Durch Einflüsse verschiedener Art, Reibung des Hütchens auf der Pinne, Erschütterungen durch den Seegang, durch den Gang der Maschine, durch das Schießen aus schweren Geschützen, magnetische Ablenkungen u. a., wird jedoch die Rose an Bord eines Schiffes leicht aus ihrer Ruhelage herausgebracht. Aus dem Bestreben, diese Einflüsse unschädlich zu machen, d. h. die Rose in ihrer durch die erdmagnetische Horizontalkraft gegebenen Lage zu halten oder, wenn aus derselben abgelenkt, sie möglichst schnell wieder in dieselbe zurückzuführen, sind die verschiedenen Kompaßkonstruktionen hervorgegangen; spitze harte Pinnen, glatte harte Hütchen, geringes Gewicht der Rose und dadurch bedingte geringe Reibung zwischen Pinne und Hütchen, großes Trägheitsmoment der Rose und große magnetische Kraft der Rosenmagnete, verbunden mit einer zweckmäßigen Aufhängevorrichtung, sind die wesentlichsten Bedingungen, durch welche die verlangten Eigenschaften erreicht werden.

Dem System nach sind zwei Hauptarten von Kompassen zu unterscheiden: Trockenkompasse und Fluid- oder Schwimmkompasse. Bei den Trockenkompassen wird durch leichtes Material, leichte Verbindung der einzelnen Teile und Verteilung der Gewichte möglichst nach der Peripherie zu ein geringes Gewicht der Rose bei größtmöglichstem Trägheitsmoment erzielt. Die nach Sir William Thomson konstruierten Rosen dieser Art bestehen gewöhnlich aus einem schwachen Aluminiumring, an dem das Rosenblatt aus dünnem Papier befestigt ist; dünne Seidenfäden verbinden diesen Papierrand mit dem in Aluminium gefaßten Hütchen; die Magnete sind durch Seidenfäden an der Rose befestigt. Ähnliche, aber infolge zweckmäßigerer Anordnung der acht Magnete bessere Seidenfädenrosen mit größerm magnetischen Moment im Verhältnis zum Gewicht hat Hechelmann erfunden. Diese Seidenfädenrose (Fig. 1—3) besteht aus einem Aluminiumring r, der durch zahlreiche radiale Seidenfäden s mit dem Pinnenträger c verbunden ist; im Mittelpunkt der Rose ist im Pinnenträger die Pinne p mit nach unten gerichteter Spitze befestigt. Die Pinnenspitze ruht auf dem Achathütchen a, das im Hütchenträger d sitzt, der in der Mitte des Kompaßkesselbodens k befestigt ist. Die acht kleinen, etwa 40 mm langen Magnetlamellen n hängen an je sechs kurzen Seidenfäden etwa 26 mm unter der Fläche der Rosenfäden. Ein auf dem Aluminiumring befestigter leichter Papierring trägt in schwarzem Aufdruck die Grad- und Stricheinteilung; in der Fig. 1 ist durch einen innern Kreis w nur die Größe dieser Papierrose angegeben, um das Seidenfädengestell nicht zu verdecken. Die fertige, sehr sinnreich erdachte Rose zeigt Fig. 3. Die ganze Rose wiegt etwa 30 g. Keine andre Kompaßrose, auch nicht die von Sir William Thomson erfundene Seidenfädenrose, bei der die Magnete sehr nahe unter dem Drehpunkt befestigt sind, zeigt ein gleich großes magnetisches Moment

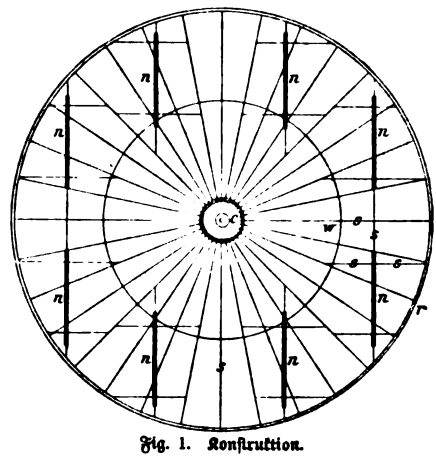


Fig. 1. Konstruktion.

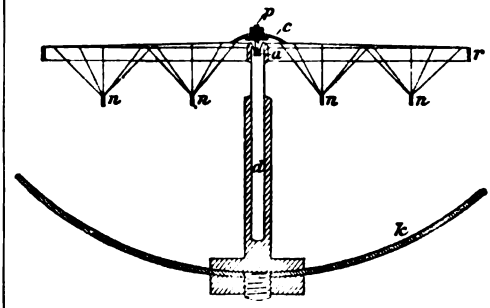


Fig. 2. Konstruktion.

und Trägheitsmoment im Verhältnis zum Rosengewicht. Deshalb zeichnen sich die Hechelmannschen Seidenfädenrosen durch große Ruhe bei bewegtem Schiff aus und entsprechen am besten allen Anforderungen an einen seetüchtigen Wegzeiger, um so mehr, als sie auch infolge ihrer Elastizität bei Stößen und andern Erschütterungen, die das Schiff (z. B. beim Schießen mit schweren Geschützen) erleidet, brauchbar bleiben.

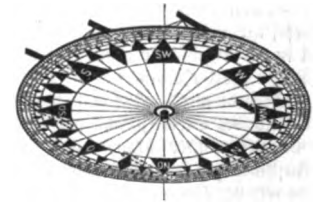


Fig. 3. Ansicht.

Fig. 1—3. Hechelmanns Seidenfädenrose.

Bei den Fluidkompassen ist der Kessel mit einer Mischung von Wasser mit Alkohol oder Glyzerin gefüllt, in der die mit einem Schwimmer verbundene Rose schwimmt. Hierdurch wird das auf der Pinne lastende Gewicht der Rose fast ganz aufgehoben, und gleichzeitig setzt die die Rose umgebende Flüssigkeit Ablenkungen derselben Widerstand entgegen. Da man bei diesen Kompassen das als Druck auf die Pinne zur Geltung kommende Gewicht der Rose durch den

Digitized by Google

Schwimmer vermindern kann, so ist man auch imstande, ihnen stärkere Magnete und größeres magnetisches Moment als den Trockenrosen zu geben. Während die Trockenrosen im Durchschnitt ein magnetisches Moment von 2 Mill. Gaußeinheiten besitzen, erreicht dasselbe bei Fluidrosen 40—50 Mill. Gaußeinheiten. Bambergs Fluidkompaß (Fig. 4) ist seit 30 Jahren in der deutschen Marine im Gebrauch und hat sich trefflich bewährt. Seine Kompaßbüchse ist in kardanischen Ringen aufgehängt und zwischen dem Glasdeckel g und dem elastischen Doppelboden mit verdünntem Alkohol (80prozentig) gefüllt. Die starke Ausdehnung des Alkohols fordert eine Einrichtung, den Flüssigkeitsdruck auf die Wände zu regulieren; dies geschieht entweder durch einen seitlich in Doppelwänden angebrachten Luftraum oder, wie in der abgebildeten Bauart, durch einen elastischen Doppelboden a und b aus gewelltem Metallblech (ähnlich wie bei den Kapseln der Aneroidbarometer). Der Boden a ist in der Mitte durchbohrt und mit dem Behälter verbunden, der im Doppelboden b eingeschlossen ist.

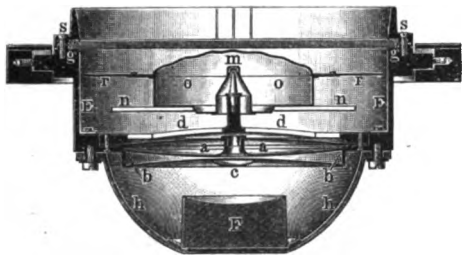


Fig. 4. Bambergs Fluidkompaß.

Das Gewicht c spannt beim Füllen des Kompaßkessels die elastischen Bodenwände an, so daß nach Verschluß des Kessels und nach Abnahme des Gewichts die Flüssigkeit genügenden Druck hat, um die Bildung von Luftblasen unter dem Glasdeckel, die das richtige Beobachten der Kompaßrose r erschweren würden, zu verhüten. Der Verschluß des Kessels geschieht durch einen Gummiring am Glasdeckel g, über dem ein Metallring mit Schrauben s auf der Kompaßbüchse befestigt wird. Als Pinnenträger ist ein Metallkreuz d in die Büchse eingesetzt, in den die auswechselbare Pinne (deren Spitze bei m, dem Hütchen, liegt) eingeschraubt wird. Auf den emaillierten Kupferstreifen E sind die Steuerstriche senkrecht und in 180° oder 90° zueinander angebracht. Um dem K. in seiner Aufhängung auch bei unruhigem Schiff eine ruhige wagerechte Lage zu sichern, ist in dem Bodenkessel h ein schweres Bleigewicht F angebracht. Die Kompaßrose r besteht aus einem mit Grad- und Strichteilung versehenen emaillierten Kupferring, der an dem Schwimmer o befestigt ist. Der mit Luft gefüllte Schwimmer aus gewelltem vernickelten Messingblech bildet das Gerippe der Kompaßrose, trägt in zwei verlöteten Messinghülsen die aus je drei Lamellen zusammengesetzten Magnetstäbe n und ruht mit seinem in einer Höhlung angebrachten Rubinhütchen m auf der schon erwähnten Pinne. Infolge der Entlastung durch den Schwimmer ruht die schwere Kompaßrose doch nur mit etwa 15—20 g Gewicht auf der Pinne, wodurch die Reibung und damit die Abnutzung von Pinne und Hütchen vermindert und die Einstellungsfähigkeit der Rose sowie ihre Empfindlichkeit bei kleinen Kursänderungen vergrößert wird. Es gibt noch verschiedene Arten solcher Fluidkompasse, bei denen aber der Grundgedanke, geringes Gewicht bei großem magnetischen Moment, derselbe ist. Fig. 4 zeigt den Bambergschen Fluidkompaß mit aufgesetzter Peilvorrichtung zum Gebrauch als Azimutkompaß.

Je nach der Verwendung unterscheidet man Steuerkompasse, Peil- oder Azimutkompasse, Normalkompasse, Hängekompasse und Bootskompasse. Die Steuerkompasse sind zum Gebrauch neben dem Ruder bestimmt, um danach zu steuern. Mit den Peil-, Regel- oder Azimutkompassen bestimmt (peilt) man die Richtung irdischer und astronomischer Objekte. Diese erhalten daher einen erhöhten freien Stand, um freien Überblick zu gestatten, und sind mit einer Peilvorrichtung versehen. Der Peilapparat besteht aus einem auf den Glasdeckel des Kompaßkessels drehbaren Metallring, an dem zwei Diopter befestigt sind, über die man nach dem Objekt visiert; das Okular-Diopter ist mit einem schmalen senkrechten Schlitz, das Objektiv-Diopter mit einem vertikalen dünnen Faden oder Haar und mit einem Glasspiegel zum Reflektieren von Gestirnen versehen. Unter dem Okular-Diopter befindet sich ein rechtwinkliges Glasprisma, durch das der der eingestellten Visierlinie entsprechende Teilstrich der Kompaßrose abgelesen wird (Marinepeilkompaßhaus nach Bamberg s. Tafel »Nautische Instrumente II«, Fig. 3). Der Normalkompaß dient für Beobachtungen, die besondere Genauigkeit erfordern. Die Rosen der Normal- und Peilkompasse erhalten Gradeinteilung. Für Beobachtungen am Land ist dem K. ein Stativ beigegeben. Die Hängekompasse dienen zum Ablesen des Kurses in der Kajüte, werden an der Decke befestigt und können von unten abgelesen werden. Der Boden des Kessels besteht aus einer starken Glasscheibe, die in der Mitte die Pinne trägt, die Trockenrose ist aus transparentem Material. Die Bootskompasse für den Gebrauch in Booten sind ähnlich wie die Steuerkompasse, nur kleiner und haben keine feste Aufstellung, sondern sind in Kasten untergebracht. Zu den Bootskompassen werden wegen der heftigen Bewegungen im Boote fast nur Fluidkompasse verwendet. Die Schwächung der auf den K. richtend wirkenden Kraft, d. h. der Horizontalintensität des Erdmagnetismus, durch die den Eisenmassen eines Schiffes innewohnenden magnetischen Kräfte hat Veranlassung zur Herstellung von Kompassen gegeben, bei denen durch künstliche Mittel die Richtkraft wieder erhöht werden soll. Bei den Multiplikatorkompassen von Peichl in Triest, Nörholm in Kopenhagen und dem von der Nautischen Abteilung des Reichsmarineamts konstruierten Kompensationskompaß wird dies erreicht durch einen Kranz radial um oder unter der Kompaßrose gelagerter weicher Eisenkerne, in denen durch erdmagnetische Induktion vorübergehender Magnetismus erzeugt wird. Durch Verstellung der Eisenkerne wird ein Teil der vom Schiffsmagnetismus herrührenden Ablenkung der Rose (Deviation) beseitigt. Weiteres über den Einfluß des Schiffsmagnetismus auf den K. s. Deviation, S. 847. Registrierkompasse, d. h. mit dem K. verbundene Vorrichtungen zum selbsttätigen Aufzeichnen des gesteuerten Schiffskurses, sind nur versuchsweise zur Anwendung gelangt.

Die Aufstellung der Kompasse auf eisernen und stählernen Schiffen erfordert größte Sorgfalt; Eisenbaustücke sollen womöglich 2 m vom K. fern sein, der Aufstellungsort selbst soll aus Holz, Messing oder unmagnetisierbarem Nickelstahl bestehen. Bewegliche Eisenmassen, wie Bootskrane und Geschütze, sollen mindestens 3 m vom K. entfernt sein. Auch die elek-

Digitized by Google

trischen Anlagen müssen Rücksicht auf den Kompaßplatz nehmen; Leitungen müssen mindestens 1 m, Dynamomaschinen und Scheinwerfer 10 m vom K. fern bleiben.

Über die Erfindung des Kompasses lassen sich keine sichern Angaben machen. Die Behauptung, daß den Chinesen dies Verdienst gebühre und der K. durch Marco Polo von China nach Europa gebracht sei, entbehrt der Beweise. Der Magnetstein und seine anziehende Kraft war schon den Alten bekannt, und ein solcher wird allerdings schon in dem um das Jahr 121 entstandenen chinesischen Wörterbuch »Schuewen« angegeben und erklärt, die Verwendung desselben oder künstlicher Magnete zur Bestimmung der Himmelsrichtungen ist jedoch ohne Zweifel einer viel spätern Zeit vorbehalten gewesen. Die älteste verbürgte Nachricht über eine solche Verwendung findet sich in einem von dem provenzalischen Troubadour Hugues de Bercy (auch Guyot de Provins genannt) 1190 verfaßten satirischen Gedicht »La Bible«. Darin wird eine Wasserbussole beschrieben, bestehend aus einer auf Strohhalmen schwimmenden Magnetnadel. Weiter wird im 13. Jahrh. von dem Kardinal Jacques de Vitry und dem Kreuzfahrer Pierre de Maricourt die Bussole als ein für die Seefahrt wichtiges Instrument besungen. Über den Gebrauch des Kompasses bei den Chinesen stammt die erste sichere Nachricht aus dem Jahre 1297 von Tscheu-tha-khuon in seinem Werk über Kambodscha; weder die Einrichtung des Instruments noch die Einteilung der Rose in 24 Striche entspricht aber dem bei den europäischen Seeleuten gebräuchlichen K. Durch den in der Mitte des 13. Jahrh. lebenden maurischen Gelehrten Bailak wissen wir, daß auch die Seefahrer des Syrischen und Indischen Meeres sich um diese Zeit der Magnetnadel als Wegweiser bedienten. Die Form des Kompasses, die in der Hauptsache bis auf den heutigen Tag festgehalten ist, ist eine Erfindung des 14. Jahrh. Bei den ältern Bussolen befand sich die Bezeichnung der Himmelsrichtungen auf dem die Nadel umgebenden Gefäß, so daß zur Bestimmung der Richtungen immer erst das letztere gedreht werden mußte, derart, daß der Nordpunkt der Teilung mit dem Nordende der Nadel zusammenfiel. Wer zuerst dem K. die neue Gestalt gegeben, ist nicht sicher bekannt; nach einer Überlieferung aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. wird Flavio Gioja aus Amalfi als solcher bezeichnet; wie weit aber diese Annahme Anspruch auf Glaubwürdigkeit besitzt, ist noch nicht sicher festgestellt. Für die Weiterentwickelung des Kompasses sowie überhaupt der Nautik hat Dom Henrique, Herzog von Viseu, durch die Errichtung einer Schule für Steuermannskunst 1438 in seiner Residenz Sagres beigetragen. Zur Zeit des Kolumbus war die unter einer Papierrose mit Strichteilung befestigte Magnetnadel verstellbar zur Nord-Süd-Richtung der Rose (entsprechend der sich ändernden Mißweisung); die sich auf einem Stifte drehende kleine Rose war in einer hölzernen Büchse eingeschlossen. Ähnliche Einrichtungen fanden sich bei den meisten seefahrenden Nationen jener Zeit; die Einstellung der Nadel war ungenau. Erst allmählich mit den Fortschritten der Wissenschaft und der Technik hat sich das Kompaßwesen entwickelt. Vgl. »Handbuch der nautischen Instrumente« (hrsg. von dem Hydrographischen Amt des Reichsmarineamts, 2. Aufl., Berl. 1890); »Lehrbuch der Navigation« (von demselben, das. 1901, 3 Bde.); »Der K. an Bord« (hrsg. von der Deutschen Seewarte, Hamb. 1889); Evans und Smith, Admiralty manual for the deviation of the compass (8. Aufl., Lond. 1893); Creak, Elementary manual for the deviations of the compass in ironships (das. 1903); Collet, Traité théorique et pratique de la régulation et de la compensation des compas (2. Aufl., Par. 1886); Rottok, Die Deviationstheorie und ihre Anwendung in der Praxis (2. Aufl., Berl. 1903); Breusing, Die nautischen Instrumente bis zur Erfindung des Spiegelsextanten (Brem. 1890).

Kompaßberg, s. Canna, ferner Kapkolonie, S. 595, und Graaf-Reynet.

Kompaßbrief (Litterae mutui compassus), im alten Prozeßstil Schreiben einer Behörde an eine andre, worin sie dieselbe gegen Zusicherung gleicher Gefälligkeit um Rechtshilfe ersuchte.

Kompaßpflanzen, Gewächse, die ihre Blätter in der Meridianebene ausbreiten, so daß deren Ränder nach N. und S., die Breitseiten aber nach O. und W. gekehrt sind. Diese Eigenschaft wurde zuerst an der nordamerikanischen Komposite Silphium laciniatum (s. Tafel »Schutzeinrichtungen I«, Fig. 6) beobachtet, kommt aber ebenso ausgeprägt bei der heimischen Lactuca scariola vor. Die Blätter dieser Pflanze sind vertikal gestellt, der eine Seitenrand nach oben, der andre nach unten gerichtet. Dabei zeigen an frei stehenden Pflanzen die vertikalen Blattspreiten deutlich die Neigung, sich alle in parallele Vertikalebenen einzustellen. Dies tritt am deutlichsten bei magern Pflanzen hervor, die auf dürrem Boden an sonnigen Standorten wachsen, und hier fällt dann in der Tat die Orientierung der Blätter ziemlich genau mit der Meridianebene zusammen. Ein Teil der Blätter kehrt die Spitze nach S., ein andrer nach N.; nach O. und W. stehen keine Blätter ab. Die auf der Nord- und Südseite des Stengels inserierten Blätter haben durch eine ca. 90° betragende, dicht über der Basis erfolgte Torsion ihre Spreiten in die Meridianebene gebracht, während die an der Ost- und Westseite des Stengels inserierten Blätter ohne derartige Torsion nur steil aufgerichtet sind. Die Erscheinung ist nur ein besonderer Fall von Heliotropismus, wie er bei der großen Mehrzahl der Laubblätter beobachtet wird. Das Licht der aufgehenden Sonne fällt bei einem Teil der in Entstehung begriffenen Blätter auf die Rückseite, bei einem andern unter mehr oder weniger spitzem Winkel auf die Vorderseite. Diese letztern Blätter führen die notwendigen Krümmungen, resp. Torsionen aus, bis sie mit ihrer Oberseite senkrecht zum Sonnenlicht stehen. Bald nimmt aber infolge der starken Beleuchtung und der gesteigerten Transpiration die Wachstumsintensität und mit ihr die Fähigkeit, heliotropische Bewegungen auszuführen, ab; die Blätter verharren in der eingenommenen Stellung. Gegen Abend, wo die Wachstumsbedingungen wieder günstiger werden, nehmen dann die schon in der Knospenlage nach W. schauenden Blätter die Senkrechtstellung zum Lichte der untergehenden Sonne ein. Offenbar erwachsen der Pflanze durch diese Blattstellung gewisse Vorteile: geringerer Wasserverlust durch Transpiration und Milderung des zu intensiven Sonnenlichts. Silphium laciniatum ist in Nordamerika von Michigan und Wisconsin westlich bis zum Felsengebirge, südlich bis Texas und Alabama eine sehr verbreitete Präriepflanze, deren Eigenschaft, ihre Blattränder nach N. und S. zu kehren, den Jägern, welche die Prärien durchstreifen, schon lange bekannt gewesen zu sein scheint. General Alvord berichtete darüber 1842, doch wurden seine Angaben mehrfach bezweifelt, da es nicht gelang, sie an

Digitized by Google

den in botanischen Gärten kultivierten Exemplaren nachzuweisen. In der Tat müssen die Silphien an freiem, sonnigem Standort kultiviert werden, wenn die Meridianstellung der Blätter deutlich hervortreten soll. Außer diesen beiden Pflanzen zeigen die Meridianstellung, wenn auch zum Teil viel weniger deutlich, noch drei Kompositen: Aplopappus rubiginosus, Lactuca saligna und Chondrilla juncea. Verwandt mit der beschriebenen Erscheinung ist die Vertikalstellung von Blättern und blattähnlichen Organen, wie den Flachssprossen (Phyllokladien) und flachen Blattstielen (Phyllodien), besonders bei australischen Gewächsen, wie Acacia, Eucalyptus, Leucadendron u. a., deren assimilierende Flächen nicht mit der Breitseite, sondern mit der Kante gegen den Zenit gerichtet sind. Hierdurch wird offenbar die Transpiration während der heißen Tageszeit beschränkt, die Durchleuchtung aber während der günstigern Morgen- und Abendstunden nicht behindert. Ähnlich senkrecht gestellte Phyllodien finden sich bei Pflanzen der südeuropäischen Flora, wie Lathyrus Nissolia, Ochrus. Auch die Blätter der Silberlinde (Tilia argentea) nehmen an stark besonnten Zweigen eine senkrechte Stellung an, während sie im Schatten ihre gewöhnliche horizontale Lage beibehalten. Vgl. Stahl, über sogenannte K. (2. Aufl., Jena 1883).

Kompaternität (lat.), Gevatterschaft.

Kompatibilität (neulat., franz. compatibilité), Vereinbarkeit, Verträglichkeit, im Gegensatz zu Inkompatibilität, womit man den Zustand der Unverträglichkeit zweier Dinge miteinander zum Ausdruck bringt. Namentlich wird es im öffentlichen Leben als Inkompatibilität bezeichnet, wenn gewisse öffentliche Funktionen gleichzeitig von ein und derselben Person nicht ausgeübt werden können. So ist z. B. die Ausübung des Reichstagswahlrechts inkompatibel mit der Angehörigkeit zu dem stehenden Heere, während die K. eines Reichstagsmandats mit ebendieser Angehörigkeit nicht ausgeschlossen, ein Offizier also wählbar ist. Ferner ist die Stellung des Bundesratsmitglieds mit derjenigen eines Reichstagsabgeordneten inkompatibel; in Frankreich kann der Avoué (Sachwalter, Parteivertreter) nicht gleichzeitig Avocat (Rechtsbeistand) sein ꝛc. Im Kirchenrecht versteht man unter Inkompatibilität die Unzulässigkeit der gleichzeitigen Übertragung mehrerer Kirchenämter und spricht demnach von kompatibeln und inkompatibeln Ämtern, je nachdem der gleichzeitige Besitz derselben rechtlich zulässig ist oder nicht.

Kompatieren (lat.), Mitgefühl haben; womit vereinbar sein, wozu passen; kompatibel, verträglich, vereinbar (s. Kompatibilität).

Kompatriōt (franz.), Landsmann.

Kompaziszieren (lat.), einen Vertrag (Pakt), namentlich Frieden, schließen.

Kompellieren (lat.), antreiben, zwingen; s. Compelle.

Kompendium (lat.), kurzer Inbegriff, Handbuch oder Leitfaden, auch ein Auszug des Hauptinhalts einer Wissenschaft; daher kompendiarisch oder kompendiös, kurz gefaßt, zusammengedrängt, nach Art eines Kompendiums.

Kompensabel (lat.), ersetzbar, ausgleichbar.

Kompensation (lat.), die wechselseitige Aufhebung und Ausgleichung der Wirkungen zweier einander gegenüberstehender Ursachen oder ursachlicher Tatsachen, z. B. in der Physik die Ausgleichung der Wirkung einer Kraft, die ohne K. störend eingreifen würde. So verändern Temperaturschwankungen die Länge des Pendels, und man benutzt die ungleiche Ausdehnung verschiedener Metalle, um diese Schwankungen auszugleichen (thermische K.). Ebenso wird bei Chronometern die Abhängigkeit der Unruhe von der Temperatur ausgeglichen (vgl. Pendel und Uhr); die Ausgleichung der Farbenzerstreuung bei Linsen nennt man achromatische K., die Ausgleichung der Wirkung des Schiffseisens auf den Kompaß magnetische K. — Elektrische K. ist das genaueste Verfahren zur Bestimmung elektrischer Stromstärken, Spannungen und Widerstände. Zwei Abzweigpunkte eines geeichten Widerstandes werden unter Zwischenfügung eines Normalelements mit einem Spannungsmesser (Elektrometer, Galvanoskop) verbunden. Soll nun z. B. die Stärke eines Stromes gemessen werden, so schaltet man diesen Widerstand so in die Leitung ein, daß die an den Abzweigstellen auftretende Spannungsdifferenz (= Produkt von Stromstärke und Widerstand) der des Normalelements entgegengesetzt gerichtet ist und verändert die Abzweigstellen so lange, bis beide Spannungen gleich sind, d. h. der Spannungsmesser auf Null weist. Da der Widerstand zwischen den Abzweigstellen bekannt ist, findet man die Stromstärke, indem man die ebenfalls bekannte Spannung des Normalelements durch diesen Widerstand dividiert. Eine Meßmethode, bei der in dieser Art durch K. der Ausschlag des Meßinstruments auf Null gebracht wird, heißt Nullmethode; s. auch Kompensator, Kompensationsokular. — In der Medizin versteht man unter K. die Ausgleichung einer vorhandenen Störung durch eine andre Anomalie, z. B. eines Herzfehlers durch allmählich sich ausbildende Herzhypertrophie, vgl. Herzfehler. — Über K. (Aufrechnung) im Rechtswesen s. Aufrechnung.

Kompensationskurs, s. Börse, S. 244, und Differenzgeschäfte.

Kompensationsmaßstäbe, s. Meßinstrumente.

Kompensationsokular, ein Mikroskopokular, bei dem die in den Zonen rings um die Achse auftretenden Unterschiede der Vergrößerung durch entgegengesetzt gleiche im Okular auftretende Vergrößerungsdifferenzen kompensiert sind.

Kompensationspendel, s. Pendel.

Kompensationsrohre, s. Kompensator, S. 345.

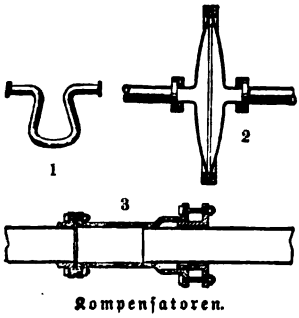
Kompensationsströmung, Ausgleichsbewegung im Meer, eine Art der Meeresströmungen.

Kompensātor, ein von Babinet angegebenes Instrument zur Messung des Gang- oder Phasenunterschiedes zweier senkrecht zueinander polarisierter Strahlen oder zur Erzeugung eines solchen Unterschiedes. Er besteht aus zwei parallel zur Achse geschliffenen sehr flachen Quarzkeilen, die so aufeinandergelegt sind, daß sie eine planparallele Platte darstellen. Bei einem ist die Kristallachse der Längsrichtung parallel, beim andern senkrecht dazu. In der Mitte heben sich die Gangunterschiede der beiden durch Doppelbrechung entstandenen Strahlen gerade auf, dort erscheint also zwischen gekreuzten Nikols ein schwarzer Streifen. Zu beiden Seiten beobachtet man farbige Streifen in gleicher Reihenfolge wie bei einfachen Keilen, von deren Schneide an gerechnet. Bringt man nun z. B. eine doppelbrechende Kristallplatte in den Weg der Strahlen, so tritt eine Verschiebung dieses Streifensystems ein, durch deren Messung sich der Gangunterschied der Strahlen in der Kristallplatte ergibt. Ähnlich eingerichtet ist der Rotationskompensator. Die beiden Keile sind hier senkrecht zur Achse geschliffen, der eine aus linksdrehendem, der andre aus rechtsdrehendem Quarz. In der Mitte heben sich die von beiden Keilen bewirkten Drehungen

Digitized by Google

der Polarisationsebene gerade auf, die Platte zeigt also zwischen gekreuzten Nikols ebenso wie im vorigen Fall einen dunkeln Streifen, an den sich rechts und links farbige anschließen in gleicher Folge wie bei einfachen Keilen. Soleils K. besteht ebenfalls aus zwei solchen zu einer planparallelen Platte zusammengefügten Keilen, die aber beide gleiche Drehrichtung haben. Die Kompensation erfolgt durch eine planparallele Platte von entgegengesetzter Drehrichtung. Durch gegenseitige Verschiebung der beiden Keile kann die Dicke der ersten Platte geändert werden. Ist sie gerade gleich der der zweiten Platte, so tritt vollständige Kompensation ein, zwischen gekreuzten Nikols erscheint das ganze Gesichtsfeld dunkel. Andernfalls erscheint eine der übrigbleibenden Drehung entsprechende Farbe. Gleiches geschieht im ersten Fall, wenn man eine bezüglich ihrer Drehung zu untersuchende Kristallplatte (oder ein Gefäß mit Zuckerlösung ꝛc.) in den Weg der Strahlen einschaltet. Durch Verschieben der Keile kann man dann bewirken, daß das Gesichtsfeld wieder dunkel wird und aus der Größe der Verschiebung die Drehung der Kristallplatte berechnen. Feußners K. ist ein Kurbelrheostat mit Abzweigvorrichtung, der zu Messungen mittels elektrischer Kompensation dient (s. Kompensation).

Kompensator (Ausgleicher), eine in Röhrenleitungen eingeschaltete Vorrichtung, welche die durch Temperaturwechsel hervorgerufenen Verlängerungen und Verkürzungen der Röhren ausgleicht und dadurch Bruch verhindert. Bei einer Temperaturerhöhung von 0° auf 100° beträgt die Längenausdehnung von Gußeisen 0,001075, von Schmiedeeisen 0,001182, von Kupfer 0,001718. Um sicher zu gehen, rechnet man bei Anbringung von Kompensatoren mit einem Temperaturunterschied von 150°. Man benutzt als Kompensatoren in der Regel gebogene Kupferrohre (Kompensationsrohre) von der Form wie Fig. 1 und in Form ganzer Schleifen, ferner Kapseln aus vernieteten gebogenen Kupferblechscheiben (Fig. 2), die elastisch genug sind, um der Rohrleitung die nötige Beweglichkeit zu sichern, ferner eine Verbindung (Fig. 3) nach Art der Stopfbüchse ebenfalls zur Vermeidung des Rostens aus Kupfer. Bei kurzen schmiedeeisernen und bei gebogenen Leitungen können die Kompensatoren fortfallen.



Kompensatoren.

Kompensieren (lat.), gegeneinander ausgleichen und aufheben, s. Kompensation.

Kompert, Leopold, Schriftsteller, geb. 15. Mai 1822 zu Münchengrätz in Böhmen, gest. 23. Nov. 1886 in Wien, aus jüdischer Familie stammend, besuchte die Universität Prag, ging als Erzieher der Kinder des Grafen Andrássy nach Preßburg, nahm 1847 in Wien seine Universitätsstudien wieder auf, ward aber durch die Ereignisse des Jahres 1848 ganz in die politisch-journalistische Tätigkeit gezogen und war bis 1852 Redakteur des »Österreichischen Lloyd«. 1852 übernahm er in Pest abermals eine Stelle als Erzieher, kehrte aber 1857 nach Wien zurück, wo er sich ganz der schriftstellerischen Tätigkeit widmete. Dem Stoffgebiet, das sich K. mit seinem Erstlingswerk, den »Geschichten aus dem Ghetto« (Leipz. 1848, 3. Aufl. 1886) erschlossen hatte, gehören auch alle seine spätern Werke an: »Böhmische Juden« (Wien 1851), »Am Pflug« (Berl. 1855), »Neue Geschichten aus dem Ghetto« (Prag 1860, 2 Bde.), »Novellen« (das. 1860), »Geschichten einer Gasse« (Berl. 1865, 2 Bde.), die Romane: »Zwischen Ruinen« (das. 1875, 3 Bde.) und »Franzi und Heini« (das. 1880, 2 Bde.) und »Verstreute Geschichten« (das. 1883). Der Beschränktheit dieses Stoffes wußte er aber eine Fülle wahrhaft poetischen Lebens, origineller Charakteristik und feinster Zustandsschilderung abzugewinnen. Seine »Gesammelten Schriften« erschienen in 8 Bänden (Berl. 1882; neue Ausg., Leipz. 1887).

Kompetént (lat.), zuständig, befugt; als Substantiv soviel wie Mitbewerber.

Kompeténz (lat.), Zuständigkeit, Befugnis; der gesetzliche Wirkungskreis einer öffentlichen Stelle, namentlich einer Behörde (s. Zuständigkeit); auch das jemand von Rechts wegen Zukommende, das ihm nicht entzogen werden darf, z. B. die Gebührnisse des Soldaten an Geld (Löhnung oder Traktament und Verpflegungszuschuß), Brot und Kleinbekleidungsstücken (Kompetenzen); der Ertrag einer Stelle; daher Kompetenzbuch, das Aktenstück, in dem die Bestandteile einer Pfarrbesoldung verzeichnet sind. Der Ausdruck Kompetenz-Kompetenz, die Befugnis, sich seinen rechtlichen Wirkungskreis selbständig zu bestimmen, wird in staatsrechtlichen Schriften und politischen Erörterungen auch vielfach gebraucht, um auszudrücken, daß dem Deutschen Reich, wie früher dem Norddeutschen Bunde, die Zuständigkeit gebührt, seine Zuständigkeit zu erweitern (Artikel 78 der Reichsverfassung). — über die Rechtswohltat der K. s. d.

Kompetenzgerichtshof, s. Zuständigkeit.

Kompetenzgesetz, s. Zuständigkeitsgesetz.

Kompetenzkonflikt, die zwischen verschiedenen Behörden in einem gegebenen Falle bestehende Differenz über die Frage, vor welche Behörde die betreffende Sache gehöre. Behauptet in einem solchen Falle jede der verschiedenen Behörden ihre Zuständigkeit, so liegt ein positiver K. vor, während man von einem negativen K. spricht, wenn jede von den beteiligten Behörden sich für unzuständig erklärt (s. Zuständigkeit). Besteht ein K. zwischen einem Gericht und einer Verwaltungsbehörde, so wird derselbe in vielen Staaten durch einen sogen. Kompetenzkonfliktshof entschieden. Vgl. Stölzel, Rechtsweg und K. in Preußen (Berl. 1901).

Kompetieren (lat.), zur Kompetenz (eines Gerichts ꝛc.) gehören.

Kompilieren (lat.), aus andern Büchern zusammentragen, zusammenstoppeln; daher Kompilation, literarisches Produkt, das wesentlich durch Zusammentragung aus andern Schriften zustande gekommen ist. Kompilator, Verfasser eines solchen.

Kompitalische Spiele (Compitalia), s. Compitum.

Komplanation (lat., »Einebenung«), die Ermittelung einer ebenen Fläche, die einer gegebenen gekrümmten Fläche an Größe gleichkommt, und daher überhaupt die Berechnung der Größe einer krummen Fläche; zur Lösung derartiger Aufgaben dient die Integralrechnung (vgl. Flächenbestimmung).

Komplektieren (lat.), umfassen, in sich schließen.

Komplément (lat.), Ergänzung, Ergänzungsstück; in der Geometrie heißt K. eines Winkels (Kreisbogens) der Winkel (Kreisbogen), der mit dem gege-

Digitized by Google

benen zusammen einen rechten Winkel (einen Viertelkreis) ausmacht. über K. eines Logarithmus s. d.

Komplementär (v. franz. complémentaire, ergänzend), bei der Kommanditgesellschaft (s. d.) und Aktienkommanditgesellschaft der oder die Gesellschafter, die für die Gesellschaftsschulden unbeschränkt haften (persönlich haftende Gesellschafter), im Gegensatz zu den Kommanditisten; ferner der Geschäftsinhaber bei der sogen. stillen Gesellschaft (s. Handelsgesellschaft).

Komplementärfarben (Ergänzungsfarben), s. Farben, S. 314, und Dispersion, S. 50.

Kompleter, ein in Graubünden wachsender, herber, aber aromareicher schwerer Weißwein, der im Mittelalter in den Klöstern zum Schluß des Mahles: ad complendam coenam, also gleichsam als Magenschluß kredenzt wurde.

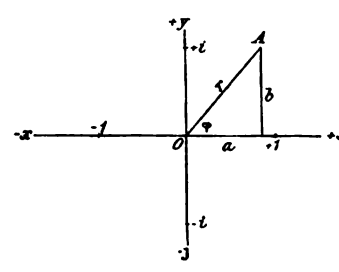
Komplett (komplet, franz.), vollständig; komplettieren, vervollständigen.

Komplettgießmaschine, s. Schriftgießerei.

Komplettmaschine, s. Schnellpresse und Schriftgießerei.

Komplex, Vereinigung einer Anzahl von Gliedern oder Elementen zu einem Ganzen; so ist die Kette der K. ihrer Glieder, die Kompanie der K. ihrer Soldaten ꝛc.; deutsch mit Inbegriff oder Gesamtheit wiederzugeben.

Komplexe Zahlen (komplexe Größen), Zahlen, die aus mehreren nicht durch einander meßbaren Einheiten (s. Einheit) zusammengesetzt sind. In diesem Sinn ist z. B. die Summe aus 3 Äpfeln und 2 Birnen eine komplexe Zahl. In der Mathematik hat man sich zur Einführung komplexer Zahlen dadurch genötigt gesehen, daß gewisse Aufgaben, wie z. B. die Ausziehung einer Quadratwurzel aus einer negativen Zahl nicht lösbar sind, sobald man bloß positive und negative Zahlen zuläßt. Es stellte sich aber heraus, daß man alle diese Aufgaben lösen kann, sobald man die Quadratwurzel aus einer einzigen negativen Zahl (dazu wählte man die aus -1, und allmählich bürgerte sich für $\sqrt{-1}$ das Zeichen i ein) hinzunimmt und die Rechnungsregeln der positiven und negativen Zahlen auch auf die mit Hilfe von i zu bildenden Zahlen überträgt, wobei dann immer $i^2=(\sqrt{-1})^2$ durch -1 zu ersetzen ist. Diese neuen Zahlen nannte man früher unmögliche Zahlen, jetzt nennt man sie imaginär (gedacht, eingebildet), daher auch das Zeichen i, und bezeichnet ihnen gegenüber die positiven und negativen Zahlen als reell (wirklich). Dementsprechend heißt 1 die reelle Einheit und i die imaginäre Einheit. Jede Zahl, zu der man auf diesem Wege durch Addition, Multiplikation und Division gelangt, kann auf die Form $a+ib$ gebracht werden, wo a und b reelle Zahlen bedeuten, und man nennt die Zahlen von dieser Form schlechthin k. Z. oder auch gewöhnliche oder gemeine k. Z. Ist b gleich Null, so hat man es mit einer reellen Zahl zu tun, ist a gleich Null, ohne daß b auch verschwindet, mit einer sogen. rein imaginären Zahl. Die Zahl $a-ib$ nennt man die zu $a+ib$ konjugierte komplexe Zahl und beide zusammen konjugierte k. Z. Gleich Null werden kann eine komplexe Zahl $a+ib$ dann und nur dann, wenn a und b beide verschwinden, denn aus $a+ib=0$ folgt $a=-ib$, also ist auch $a^2=(-ib)^2=i^2.(-b)^2=i^2.b^2=-b^2$, wäre nun eine der beiden Zahlen a^2 und b^2 von Null verschieden, so wäre sie positiv und daher diese Gleichung unmöglich, folglich sind a^2 und b^2 beide gleich Null und demnach auch a und b. Hieraus ergibt sich noch, daß zwei k. Z. $a+ib$ und $c+id$ dann und nur dann einander gleich sind, wenn $a=c$, $b=d$ ist, denn aus $a+ib=c+id$ folgt: $a-c+i(b-d)=0$, also $a-c=b-d=0$. Durch die Einführung dieser komplexen Zahlen hat die Mathematik ein Zahlengebiet gewonnen, das in sich abgeschlossen ist und keiner Erweiterung mehr bedarf. Alle Aufgaben, welche die Algebra stellen kann, sind innerhalb dieses Zahlengebiets lösbar, denn es gilt der zuerst von Gauß bewiesene Fundamentalsatz der Algebra, daß jede algebraische Gleichung (s. d.), deren Koeffizienten beliebige k. Z. sind, so viele k. Z. zu Wurzeln hat, wie ihr Grad angibt. Auch die höhere Analysis und die Funktionentheorie haben bisher nirgends eine nochmalige Erweiterung des Zahlengebiets nötig gemacht. Im 18. Jahrh. rechnete man zwar schon mit den komplexen Zahlen, betrachtete sie aber mehr als ein bloßes Hilfsmittel der Rechnung, ohne sie eigentlich als wirkliche Zahlen anzuerkennen. Als solche allgemein anerkannt sind sie besonders durch den Einfluß von Gauß, der auch ihre geometrische Deutung zum Allgemeingut der Mathematiker gemacht hat, obgleich diese Deutung schon vor ihm von andern gegeben worden ist, am frühesten wohl von dem Norweger Kaspar Wessel (1745—1818) in einer 1799 erschienenen, aber unbeachtet gebliebenen Arbeit (Schriften der Kopenhagener Akademie, neue Sammlung, Bd. 5, 1799). Die geometrische Deutung besteht darin, daß man die komplexen Zahlen $a+ib$ durch die Punkte einer Ebene, der sogen. komplexen Zahlenebene, darstellt, und zwar benutzt man dazu zwei durch einen Punkt O gehende aufeinander senkrechte gerade Linien als Koordinatenachsen (s. Koordinaten) und deutet a als die Abszisse, b als die Ordinate eines Punktes. Auf diese Weise wird jede komplexe Zahl $a+ib$ durch einen Punkt A mit den Koordinaten a, b dargestellt, und umgekehrt stellt jeder Punkt der Ebene eine komplexe Zahl dar (ist Bildpunkt einer komplexen Zahl), nämlich wenn x und y seine Koordinaten sind, die komplexe Zahl $x+iy$. Der Punkt O stellt die komplexe Zahl $0+i0=0$ dar und heißt daher der Nullpunkt der komplexen Zahlenebene. Die Punkte der Abszissenachse $-x$, O, $+x$ stellen die komplexen Zahlen dar,



deren imaginärer Teil i.b verschwindet, also die reellen Zahlen, die Punkte der Ordinatenachse $-y$, O, $+y$ stellen die rein imaginären Zahlen dar (vgl. in der Figur die Bildpunkte der Zahlen $+1$, -1, $+i$, $-i$). Hat man zwei verschiedene k. Z. $a+ib$ und $a'+ib'$, so wird deren Summe $(a+ib)+(a'+ib')=a+a'+i(b+b')$ ebenfalls durch einen Punkt dargestellt, den man aus den Bildpunkten von $a+ib$ und $a'+ib'$ leicht konstruieren kann. Dasselbe gilt von dem Produkte: $(a+ib)(a'+ib')=aa'-bb'+i(ab'+ba')$. Hierauf beruht die sogen. geometrische Addition und Multiplikation der Punkte der komplexen Zahlenebene. Die Entfernung OA, die der Bildpunkt der komplexen Zahl $a+ib$ von dem Nullpunkt O hat, heißt der Modul oder der absolute Betrag der Zahl $a+ib$ und wird mit mod. $(a+ib)$ oder $|a+ib|$ bezeichnet;

Digitized by Google

nach dem pythagoreischen Satz ist dann $|a+ib| = +\sqrt{a^2+b^2}$, wo der Quadratwurzel das positive Vorzeichen zu geben ist. Der Ausdruck a^2+1^2 selbst, die Norm von $a+ib$, ist gleich dem Produkt der beiden konjugierten komplexen Zahlen $a+ib$ und $a-ib$. Für reelle Zahlen, wo $b=0$ ist, fällt der absolute Betrag $|a|$ mit dem sogen. absoluten Werte der reellen Zahl a zusammen, d. h. mit der positiven Zahl, welche die Größe der Zahl a ausdrückt, ohne auf das positive oder negative Vorzeichen von a Rücksicht zu nehmen. Den Winkel φ, den OA mit der positiven Seite der Abszissenachse bildet, nennt man die Amplitude der komplexen Zahl $a+ib$; setzt man $|a+ib|=r$, so ergibt sich (s. Trigonometrie) $a=r\cos\varphi$, $b=r\sin\varphi$, also $a+ib=r(\cos\varphi+i\sin\varphi)=re^{i\varphi}$ (s. Exponentialfunktion). Diese Form heißt die Normalform der komplexen Zahl $a+ib$ und ist für manche Zwecke besonders bequem. Die Einführung und grundsätzliche Verwertung der komplexen Zahlenebene ist durch Cauchy und Riemann eines der hauptsächlichsten Hilfsmittel der modernen Funktionentheorie (s. Funktion) geworden. Obwohl die gemeinen komplexen Zahlen allen Bedürfnissen der heutigen Mathematik genügen, hat man doch noch allgemeinere k. Z. betrachtet, die mehr als zwei, ja beliebig viele nicht durcheinander meßbare Einheiten enthalten. Das bekannteste Beispiel sind die Hamiltonschen Quaternionen (s. d.), ein andres die von H. Graßmann (s. d.) benutzten alternierenden Zahlen; doch kann man mit allen diesen Arten von komplexen Zahlen, die man wohl auch hyperkomplexe Zahlen nennt, nichts machen, was man nicht auch mit den gewöhnlichen komplexen Zahlen machen kann, sie können nur dazu dienen, gewisse Betrachtungen und Rechnungen zu vereinfachen. Genaueres über die gewöhnlichen komplexen Zahlen findet man in jedem bessern Lehrbuche der Differentialrechnung (s. d.). Über die allgemeinen komplexen Zahlen vgl. H. Hankel, Vorlesungen über k. Z. (Leipz. 1867), und Study, Artikel »Komplexe Zahlen« in Bd. 1 der »Enzyklopädie der mathematischen Wissenschaften« (das. 1904).

Komplexion (lat.), Zusammenfassung; dann auch die aus Mischung der verschiedenen Elemente hervorgehende und den Gesundheitszustand bedingende Leibesbeschaffenheit eines Menschen; in der ältern Sprache auch soviel wie Temperament. Über K. in der Mathematik s. Kombinationslehre.

Komplexlasten, Lasten, die auf einem Komplex ruhen; in Bayern aus älterer Zeit stammende privatrechtliche Grundlasten, die auf zusammengehörigen Grundstücken für öffentliche Zwecke (Kultur, Unterricht, Wohltätigkeit) ruhen. [544.

Komplexualschätzung, s. Güterabschätzung, S.

Komplicen (franz. complices), Mitschuldige, s. Teilnahme.

Komplikation (lat.), s. Komplizieren; K. der Vorstellungen, s. Ideenassoziation.

Kompliment (franz. compliment, spr. kongplimäng), Höflichkeitserweisung in Gebärde, Rede und Schrift, namentlich wenn dadurch jemandem etwas Schmeichelhaftes und Angenehmes ausgedrückt wird. Das bloß begrüßende K. wechselte nach Zeit und Nationalität; seit Ludwig XIV. hat darin besonders Frankreich den Ton angegeben. In Deutschland wurde es in der steifen Zopfzeit des 18. Jahrh. lächerlich übertrieben und nach bestimmten Regeln im Tanzschritte des Menuetts abgestattet. Es beschränkt sich in der Neuzeit auf Gruß, Verbeugung und mündliche Achtungsbezeigung (franz. révérence) mit Ausdruck der Freude über die Begegnung und Erkundigung nach dem Befinden. Eine bedeutende Rolle spielt noch heute das K. an den Höfen, wo ein förmliches Zeremoniell dafür vorgeschrieben ist.

Komplizieren (lat.), zusammenfalten, verwickeln (gewöhnlich im Partizip: kompliziert, gebraucht); Komplikation, Zusammenfaltung, Verwickelung; in der Medizin Verbindung mehrerer Krankheiten, entgegengesetzt dem morbus simplex. Komplizierter Knochenbruch, s. Knochenbrüche.

Komplott (franz.) ist, im Unterschied von der Bande (s. d.), die Verabredung zur Begehung eines oder mehrerer bestimmter Verbrechen. Als Vorbereitungshandlung (s. d.) ist das K. an sich straflos, soweit es nicht im Hinblick auf die Schwere des geplanten Verbrechens unter besondere Strafe gestellt ist. So bedroht das Reichsrecht das K. zum Hochverrat (s. d.), zum verbrecherischen Mißbrauch von Explosivstoffen (s. d.), zur Ausspähung und zum Verrat militärischer Geheimnisse (s. Spionage). Dazu kommen die Fälle in den § 59, 72, 100 und 103 des Militärstrafgesetzbuches. Außerdem tritt nach der Seemannsordnung (§ 101 und 105) und nach dem Vereinszollgesetz (§ 146 und 147) verschärfte Strafe ein, wenn das begangene Verbrechen vorher verabredet worden ist.

Komplutensische Bibel, s. Polyglotte.

Komponenten (lat.), Seitenkräfte, s. Parallele Kräfte und Parallelogramm der Kräfte.

Komponieren (lat.), zusammensetzen; auch etwas ausgleichend beilegen; in der Malerei technischer Ausdruck für das erste Entwerfen eines Bildes mit Rücksicht auf den Inhalt seiner Darstellung (s. Komposition). — In der Musik Bezeichnung für die gesamte Tätigkeit des schaffenden Tonkünstlers, die Ausarbeitung eines Tonstückes (vgl. Kompositionslehre).

Komponist, soviel wie Tonsetzer, Tondichter.

Kompositen (Compositae, Zusammengesetztblütige, Vereinblütler, Korbblütler, Synanthereen), dikotyle Familie aus der Ordnung der Aggregaten, ausdauernde oder einjährige Kräuter, auch Halbsträucher, aber nur selten baum- und strauchartige Pflanzen mit wechsel- oder gegen-, bei einigen

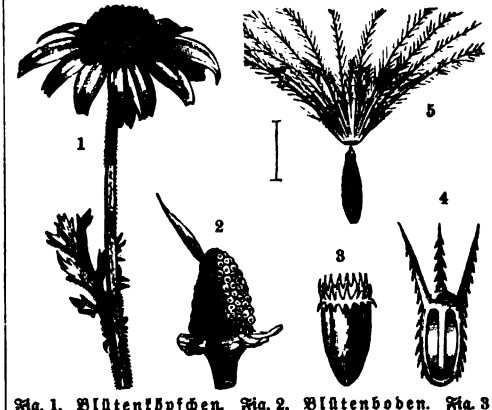


Fig. 1. Blütenköpfchen. Fig. 2. Blütenboden. Fig. 3 bis 5. Formen der Federkrone.

auch quirlständigen Blättern; Nebenblätter fehlen. Der Blütenstand ist in der Regel ein Köpfchen (Blütenkörbchen, Calathium, Fig. 1; s. Blütenstand). Auf dem scheiben- oder kegelförmigen (Fig. 2) Blütenboden stehen die Blüten nackt, oder je von einem meist

Digitized by Google

trockenhäutigen, schuppenartigen Tragblatt (Spreublatt, palea) gestützt. Bei wenigen K. sind wenig- oder sogar einblütige Köpfchen zu einem größern Kopf mit besonderer Hülle vereinigt. Aus der fünfzähligen, verwachsenblätterigen Blumenkrone entspringen fünf mit den Saumlappen abwechselnde freie Staubfäden, deren Antheren zu einer Röhre vereinigt sind, durch die der fadenförmige, in zwei Narbenschenkel endende Griffel emporragt. Letzterer trägt unter der Spitze sogen. Sammelhaare (Fegehaare), die den Pollen der introrsen Antheren aus der Röhre hervorfegen. Im Grunde der Blüte ist ein scheibenförmiger Diskus vorhanden. Der unterständige Fruchtknoten wird aus zwei verwachsenen, medianen Fruchtblättern gebildet, ist aber einfächerig und enthält eine einzige, grundständige, umgewendete Samenanlage. Ein eigentlicher Kelch am Grund außerhalb der Blumenkrone fehlt; dafür entwickelt sich bei vielen Gattungen an dieser Stelle eine sogen. Federkrone (pappus), die erst zur Fruchtzeit ihre vollkommene Ausbildung erreicht und der natürlichen Aussaat (s. d.) dient. Bisweilen ist dieselbe nur ein kleiner, kronenförmiger Rand, oder sie besteht aus kleinen, trocknen Schüppchen (Fig. 3), oder bildet dornige Zähnchen (Fig. 4); in vielen Fällen aber erscheint sie in Form von Haaren oder Borsten von bedeutender Länge, die entweder einfache Strahlen oder federartig geteilt sind (Fig. 5). Die Frucht ist eine Achene, der einzige endospermlose Same enthält einen geraden Embryo. Nach der Plastik der Blumenkrone unterscheidet man Zungenblüten mit einseitig zungenförmig ausgezogenem Saum (Fig. 6) und Röhrenblüten mit radiärem, fünflappigem Saum (Fig. 7). Die Blüten eines Köpfchens sind entweder alle Zungen- oder alle Röhrenblüten, oder es wird der Rand des Blütenbodens von Zungenblüten mit strahlartig nach außen gerichteten Zungen (Strahlblüten), die Mitte der Scheibe von Röhrenblüten (Scheibenblüten) eingenommen. Neben Zwitterblüten kommen eingeschlechtige und selbst geschlechtslose Blüten vor. Man teilt die K. in folgende Unterabteilungen: 1) Röhrenblütige (Tubuliflorae), die Röhrenblüten (Fig. 8) und häufig außerdem zungenförmige Strahlblüten besitzen; Milchsaftschläuche fehlen in dieser Gruppe. Sie zerfällt wieder in zwei Abteilungen: Cynarokephalen oder Cynareen, bei denen der Griffel unter den Narben knotig verdickt und pinselförmig behaart ist, und Korymbiferen, bei denen der Griffel gleichförmig ist; die wichtigsten Unterfamilien sind die Vernonieen, Eupatorieen, Astereen, Inuleen, Heliantheen, Helenieen, Anthemideen, Kalenduleen, Senecioneen, Cynareen und Mutisieen. 2) Zungenblütige (Liguliflorae), die nur Zungenblüten besitzen und häufig auch mit Milchsaftgefäßen in den vegetativen Teilen versehen sind; die Abteilung wird von der einzigen Unterfamilie der Cichorieen gebildet. Vgl. Lessing, Synopsis generum compotarum (Berl. 1832); Bentham, On the classification, history and geographical distribution of Compositae (Lond. 1873). Die ca. 11,000 Arten der K. machen fast den zehnten Teil der höhern Gewächse aus und sind über die ganze Erde verbreitet, am zahlreichsten in den warmen Zonen, gegen die Pole wie gegen den Aquator hin in allmählich abnehmender Häufigkeit; sie sind fossil bereits im Tertiär nachgewiesen. Viele, wie z. B. Arten von Lactuca (Lattich), Cichorium (Zichorie), Scorzonera (Schwarzwurzel), werden als Nahrungs- und Genußmittel, andre, wie Matricaria Chamomilla (Kamille), Artemisia Cina (Zittwer), als Arzneipflanzen benutzt; Chrysanthemum roseum und C. Marschallii liefern das persische, C. cinerariifolium das dalmatinische Insektenpulver. Als Zierpflanzen sind die Astern (Callistephus chinensis), Georginen (Dahlia variabilis und D. coccinea), zahlreiche Spielarten von Chrysanthemum indicum, C. sinense u. a. beliebt. Farbstoffe werden von Serratula tinctoria und Carthamus tinctorius (Saflor), fette Öle von Helianthus annuus, Madia sativa u. a. gewonnen.

Fig. 6. Zungenblüte.

Fig. 7. Röhrenblüte.

Fig 8. Köpfchen mit Röhrenblüten.

Kompositenkapitell (zusammengesetztes Kapitell), Kapitell, das die römische Architektur aus Teilen des ionischen und korinthischen Kapitells derart zusammensetzte, daß das Laubwerk des korinthischen mit den Voluten des ionischen Kapitells in reicher, aber unorganischer und unlogischer Weise zusammengesetzt wurde. Beispiele dieser Mischform geben unter andern die Kapitelle der Triumphbogen des Titus und des Septimius Severus. Bei dem in der Abbildung dargestellten K. vom erstern ist die Grundform des obern Teiles des Kapitells dem ionischen, der untere Teil dem korinthischen Stil entlehnt; beide Teile aber, besonders auch die Voluten des erstern Teiles, sind mit reichem Blätterschmuck ausgestattet.

Kompositenkapitell (vom Titusbogen in Rom).

Komposition (lat., »Zusammensetzung«), die Vereinigung von Besonderheiten und Einzelheiten zu einem Ganzen; in der Kunst die Anordnung des durch den Gedanken in der Erscheinung Darzustellenden. Der Charakter der K. hängt von der individuellen Richtung des Künstlers und vom Gegenstand ab. Man unterscheidet demnach idealistische und realistische K. Die malerische K. insbes. besteht in der Darstellung einer bestimmten Situation und der Motive dazu durch Gruppierung verschiedener Gestalten oder Gegenstände der Natur zu einem in sich abgeschlossenen Ganzen. Je mehr der Maler darauf hingewiesen ist, zur Darstellung jenen Augenblick zu wählen, in dem

Digitized by Google

das Vorhergehende und Nachfolgende in einem Hauptakt sich zusammendrängen, um so sorgfältiger muß er in der K. aller Teile sein, der Gruppen wie der einzelnen Figuren, der Stellungen wie der Gewänder ꝛc., um diesen Einen Augenblick zu wirkungsvollstem Ausdruck zu bringen. über den Platz, den die Hauptgruppe oder die Hauptfigur einnehmen soll, kann man keinen allgemein gültigen Grundsatz aufstellen; aber alles muß nach dieser Figur hinstreben, alles sich auf sie beziehen. Dieser Grundsatz der Einheit des Stoffes und des Interesses ist das einzige streng zu beobachtende Gesetz der malerischen K. Die neuern naturalistischen Strömungen der Kunst haben jedoch den alten philosophisch-ästhetischen Begriff der K. wesentlich umgestaltet. In der neuern Kunst steht die K. nicht mehr in erster Linie, sondern bildet im Organismus eines Kunstwerkes nur ein Moment, das allen übrigen gleich geordnet ist. Die Vertreter des äußersten Naturalismus legen auf K. überhaupt keinen Wert mehr. Im allgemeinen bedeutet K. soviel wie künstlerische Erfindung. Ein Gleiches gilt auch von Skulpturwerken. — In der Musik, wo dieser Ausdruck vorzugsweise gebraucht wird, ist K. soviel wie Tonsetzkunst, die Erfindung und Ausarbeitung eines Musikstückes, auch dieses Musikstück selbst. Die Erfindung ist angebornes Vermögen; über die bei der Ausgestaltung des Tonstückes zu befolgenden Kunstgesetze gibt die Kompositionslehre (s. d.) Auskunft. — Endlich ist K. soviel wie Legierung und soviel wie Zinnkomposition (s. Zinnchlorid).

Kompositionensystem, s. Compositio.

Kompositionsbetriebe, in der Forstwirtschaft die Zusammensetzung verschiedener Betriebsarten; s. Forstbetriebsarten.

Kompositionsfeile, s. Metallfeile.

Kompositionslehre, die Lehre von der musikalischen Komposition (s. d.); sofern man K. von der Harmonielehre und dem Kontrapunkt unterscheidet, versteht man darunter die Lehre von den musikalischen Formen, d. h. vom Aufbau der Themen, der Gegenüberstellung verschiedener Themen und Durchführung derselben, von den speziellen Bestimmungen, die sich in dieser Beziehung für die einzelnen Gattungen von Musikstücken historisch herausgebildet haben, ferner von den verschiedenen Stilarten und der Konstruktion der großen Formen. Keine Kunst kann der Form entbehren, die nichts andres ist als der Zusammenschluß der Teile des Kunstwerkes zum einheitlichen Ganzen; dieser Zusammenschluß ist aber nur möglich, wenn die verschiedenen Elemente in innerer Beziehung zueinander stehen, andernfalls ist das Resultat nur eine äußere Vereinigung, ein Aneinanderreihen. Die oberste Forderung für alle Formgebung, auch die musikalische, ist daher Einheit; diese kommt aber erst zur vollen Entfaltung ihrer ästhetischen Wirkung am Gegensätzlichen, als Kontrast und als Widerspruch (Konflikt). Die Einheit in der speziellen musikalischen Gestaltung tritt uns entgegen im konsonanten Akkord, in der Ausprägung einer Tonart, dem Festhalten einer Taktart, eines Rhythmus, in der Wiederkehr rhythmisch-melodischer Motive, der Bildung und Wiederkehr abgerundeter Themata; der Kontrast und Konflikt im Harmoniewechsel, der Dissonanz, Modulation, dem Wechsel verschiedener Rhythmen und Motive, der Gegenüberstellung im Charakter gegensätzlicher Themata. Der Kontrast muß in einer höhern Einheit aufgehoben, der Konflikt gelöst werden, d. h. die Akkordfolge muß eine Tonalität (Tonart) ausprägen, die Modulation muß sich um die Hauptton-art bewegen und zu ihr zurückführen, die Dissonanz muß sich auflösen, aus den Wirren der Durchführungsteile müssen die Themata wieder heraustreten ꝛc. So ergeben sich die Gesetze für die spezifisch musikalische Gestaltung aus allgemeinen ästhetischen Gesetzen. Innerhalb der dadurch vorgeschriebenen Normen sind vielfache Bildungen möglich. Mehrsätzige (zyklische) Werke werden in ähnlicher Weise aus Sätzen verschiedenen Charakters, verschiedener Tonart und Taktart zusammengesetzt; doch ist auch für sie eine höhere Einheit ästhetisches Gebot; die Kontrastwirkungen beruhen auf Gegensätzlichkeit, nicht auf Heterogenität.

Durch die Anwendung der einsätzigen und zyklischen abstrakten Formen auf die nach Zahl und Art der zusammenwirkenden Instrumente, nach Zweck und Stilart, Zusammenwirken mit andern Künsten ꝛc. verschiedenen Musikgattungen entstehen nun viele konkrete Formen, deren Name schon eine bestimmte Vorstellung erweckt; nämlich A. für die reine Instrumentalmusik: Etüde, Präludium (Phantasiestück, Lied ohne Worte ꝛc.), Tanzstücke (Allemande, Bourree, Branle, Chaconne, Tschardasch, Gavotte, Galopp, Gigue, Hornpipe, Loure, Masurka, Menuett, Passacaglia, Passamezzo, Pavane, Polka, Polonäse, Rigaudon, Sarabande, Walzer ꝛc.), Marsch (Trauermarsch ꝛc.), Fuge, Toccata, Suite, Partite, Sonate, Phantasie, Duo, Trio, Quatuor (Quartett), Quintuor (Quintett), Sextuor (Sextett), Septuor (Septett), Oktett, Nonett, Divertimento, Serenade, Kassation, Konzert, Ouvertüre, Symphonie. B. für Vokalmusik: Lied, Chorlied, Kanzone (Chanson), Duett, Terzett, Quartett ꝛc., Antiphonie, Psalmodie, Sequenz, Hymne, Choral, Motette, Madrigal, Ode, Messe, Requiem ꝛc. C. für begleitete Vokalmusik ohne u. mit Szene: Rezitativ, Arioso, Kavatine, Arie, Konzert, Kantate, Oratorium, Oper, Passion, Romanze, Ballade, Legende ꝛc. über die einzelnen Formen vgl. die gleichnamigen Artikel. Die theoretische Erklärung geht bei der K. in der Regel Hand in Hand mit den praktischen Übungen. Von Handbüchern der K. sind zu empfehlen: Reicha, Traité de haute composition musicale (Par. 1824—26, 2 Bde.; deutsch von Czerny, Wien 1834); Marx, Die Lehre von der musikalischen Komposition (Leipz. 1837—47, 4 Bde., mehrfach aufgelegt; neu bearbeitet von Riemann, 1887—90); Sechter, Grundsätze der musikalischen Komposition (das. 1853 bis 1854, 3 Bde.); Lobe, Lehrbuch der musikalischen Komposition (das. 1850—67; zum Teil neu bearbeitet von Kretzschmar, 1884—87); Riemann, Katechismus der K. (3. Aufl., das. 1905) und Große K. (Bd. 1 u. 2, Berl. u. Stuttg. 1902—03); D'Indy, Cours de composition musicale (Par. 1902, Bd. 1) und die in Einzelbänden (Harmonielehre, Kontrapunkt, Fuge, Formenlehre ꝛc.) erschienenen Kompositionslehren von E. Fr. Richter, S. Jadassohn und Eb. Prout (s. diese Artikel).

Kompositionsmetall, s. Goldschlägerei, S. 105, und Zinnlegierungen.

Kompositkapitell, s. Kompositenkapitell.

Kompositschiff, Schiff mit eisernen Spanten und hölzerner Außenhaut (vgl. Schiff).

Kompositum (lat.), Zusammengesetztes, insbes. ein zusammengesetztes Wort; vgl. Zusammensetzung.

Kompost (v. lat. compositum), s. Dünger und Düngung, S. 277.

Kompott (franz. compote, Beisatz), eingemachte Früchte als Zukost zu Braten oder Mehlspeisen; s. Einmachen.

Kompound ..., s. Compound ...

Digitized by Google

Komprehendieren (lat.), zusammenfassen, begreifen, verstehen; komprehensibel, begreiflich; Komprehension, Fassungsvermögen.

Kompreß (lat.), dicht gedrängt, eng, besonders in der Buchdruckerei vom Satz (Gegenteil: splendid).

Kompresse (franz., Bausche), mehrfach zusammengelegte Stücke weicher Leinwand, die man als Verbandmittel benutzt, um einen Druck auf einen bestimmten Körperteil auszuüben, ungleiche Oberflächen auszufüllen, vor äußerm Druck zu sichern, Flüssigkeiten, in welche die Kompressen getaucht werden, auf eine Stelle des Körpers wirken zu lassen ꝛc. Die graduierte K. besteht aus mehreren übereinander gelegten Kompressen von stufenweise zunehmender Größe, eine lange, schmale K. heißt Longuette.

Kompressibilität (lat.), Zusammendrückbarkeit; s. Elastizität und Gase.

Kompression (lat.), Zusammendrückung, Verdichtung (z. B. der Dämpfe und Gase); in der Medizin die Anwendung eines mehr oder minder starken, anhaltenden Druckes auf kranke Körperteile behufs der Blutstillung oder zur Beförderung der Aufsaugung krankhafter Ausschwitzungen ꝛc.

Kompressionsapparat, Örstedscher und Natterers K., s. Gase, S. 364.

Kompressionsatelektasie, s. Lungenatelektasie.

Kompressionsfeuerzeug, s. Feuerzeuge.

Kompressionsmaschine, s. Kompressoren.

Kompressionsmodul, s. Elastizität, S. 590.

Kompressionsmyelitis, Drucklähmung des Rückenmarks, kann bei Wirbelbrüchen oder -Verrenkungen plötzlich zustande kommen, entsteht aber meist allmählich bei Wirbelerkrankungen (Pottsches Übel, Wirbelkrebs, Exostosen) oder infolge von Geschwülsten an den Rückenmarkshäuten, von Geschwülsten im Mark selbst, bei Syringomyelie, Hydromyelie, auch infolge von den Rückenmarkskanal verengernden Echinokokkengeschwülsten oder Aneurysmen (der Vertebralis oder der Aorta, der letztern, nachdem sie durch ihren Druck einen umschriebenen Schwund der Wirbelkörper hervorgebracht hat [Usur der Wirbelkörper]). Bei dem höchsten Grade von Kompression des Rückenmarks hat man Erscheinungen, wie wenn das Mark an jener Stelle quer durchschnitten sei; es ist jede Bewegung und Empfindung in den von dieser Stelle aus abwärts innervierten Körperteilen und -Gegenden aufgehoben. Bald tritt Durchliegen am Kreuzbein, an den Hacken ꝛc. ein, eine chronische Blasenentzündung entwickelt sich, und der Kranke geht elend zugrunde. Kann das die Kompression bedingende Leiden gebessert werden, so können auch die Erscheinungen der Drucklähmung zurückgehen. Die Behandlung der letztern richtet sich demnach gegen das ursprüngliche Leiden.

Kompressionspumpe, s. Kompressoren.

Kompressionswärme, die beim Verdichten der Gase auftretende Wärme.

Kompressivverband, s. Verband.

Kompressoren (hierzu Tafeln »Kompressoren I u. II«) oder Kompressionspumpen, Kompressionsmaschinen, Luftverdichtungsmaschinen, Luftpresser sind Arbeitsmaschinen, die Luft oder eine andre Gasart unter Erhöhung der Spannung auf ein kleineres Volumen zusammenpressen (verdichten, komprimieren). Die Wirkungsweise der K. ist die gleiche wie die der Zylinder- (Kolben-) Gebläse (s. Gebläse). Jeder Kompressor besteht im wesentlichen aus einem (durch Deckel geschlossenen) Zylinder, in dem ein dicht schließender Kolben mittels eines Kurbelgetriebes (Antrieb durch Riemen, Elektromotor ꝛc.) oder von der Kolbenstange einer Kraftmaschine (Dampfmaschine, Gasmotor) aus hin und her bewegt wird. Hierbei wird auf einer, bez. beiden Kolbenseiten (einfach-, bez. doppeltwirkende K.) abwechselnd Luft oder Gas durch Öffnungen an den Zylinderenden angesaugt und in verdichtetem Zustand in eine zur Verwendungsstelle führende Druckleitung hinausgepreßt. Ein- und Auslaßöffnungen am Zylinder sind mit Abschlußorganen (Ventilen, Schiebern) versehen.

Die in den K. verdichtete Luft, sogen. Druckluft (Preßluft), wird nie zu Verbrennungszwecken, sondern meist zur Kraftübertragung, so im Bergbau zum Betrieb von Gesteinsbohr- und Schrämmaschinen, Lufthaspeln und Wasserhaltungen, zur Kraftverteilung bei städtischen Druckluftanlagen (s. Kraftübertragung), zum Betrieb von Druckluftwerkzeugen und Hebezeugen in Maschinenfabriken, ferner zum Betrieb von Straßenbahn- und Tunnellokomotiven, von Luftdruckbremsen bei Eisenbahnfahrzeugen, zu pneumatischen Fundierungen und Abteufungen, zum Betrieb von Torpedomaschinen, zur Erzeugung kalter Luft, zum Fördern und Mischen von Flüssigkeiten in chemischen und Zuckerfabriken, zum Betrieb von Sirenen und Nebelhörnern auf Leuchttürmen sowie für viele andre Zwecke, verwendet. Die Verdichtung von Gasen (Kohlensäure, Ammoniak, schweflige Säure, Sauerstoff, Wasserstoff ꝛc.) wird hauptsächlich in der chemischen und der Kälteindustrie vorgenommen.

Die Spannung der in den K. verdichteten Luft, bez. Gase ist wesentlich höher als bei den Zylindergebläsen. In den meisten Fällen liegt sie zwischen 2 und 8 Atmosphären, beträgt aber für gewisse Zwecke (Verflüssigung von Gasen ꝛc.) 100 und mehr Atmosphären (zum Betrieb von Torpedomaschinen ca. 200 Atmosphären). Schon bei den gebräuchlichsten Spannungen erwärmt sich die in den Zylinder angesaugte Luft während der Verdichtung sehr stark, sofern ihr keine Wärme entzogen wird. In diesem Falle nehmen auch die von ihr berührten Zylinderwandungen eine hohe Temperatur an, die für die Dichtungen der Kolben und Stopfbüchsen schädlich ist und die Schmierung erschwert. Ferner wird durch diese Erwärmung die Spannung der Luft im Zylinder erhöht und dadurch zu ihrer Verdichtung ein größerer Arbeitsaufwand erforderlich als zur Verdichtung kühl bleibender Luft. Der Arbeitsmehraufwand, das ist die in Wärme umgesetzte Arbeit, kann aber nicht wieder nutzbar gemacht werden, da die Druckluft auf dem Wege vom Kompressor nach der Verwendungsstelle die aufgenommene Wärmemenge und damit den derselben entsprechenden Teil ihres Arbeitsvermögens durch Leitung und Strahlung ganz oder doch zum größten Teil wieder abgibt. Zur Vermeidung der genannten Nachteile werden die Zylinder der K. mit Wasserkühlung versehen. Ein guter Erfolg wird jedoch damit nur erzielt, wenn sie während des Auftretens der Wärmeentwickelung, also während der Kompression der Luft, wirksam ist. Eine Kühlung beim Ansaugen oder beim Herausdrücken der komprimierten Luft erscheint nutzlos. Infolge der Anbringung der Kühlung sowie infolge der höhern Luftpressungen weisen die K. im Bau erhebliche Unterschiede gegenüber den Zylindergebläsen auf. Je nachdem nur eine äußere Kühlung des Zylinders (Mantel- und Deckelkühlung) zur Anwendung gelangt, oder in das Innere des Zylinders Kühlwasser in feinverteiltem Zustand eingespritzt wird, oder endlich der Zylinder großenteils mit Wasser gefüllt ist, das auf Zylinderwände und Luft kühlend wirkt, unterscheidet man: trockne, halbnasse und nasse K.

Digitized by Google

Trockne K. Die Wände und Deckel der Kompressionszylinder, auch wohl die Kolben, sind mit Hohlräumen versehen, durch die kühles Wasser geleitet wird. Auf diese Weise wird wenigstens eine schädliche Erhitzung der Zylinder nebst Zubehör durch die Kompression, eine Zersetzung der Schmiermittel und eine Erwärmung der Luft schon während des Ansaugens verhütet, eine wirksame Abkühlung der Luft während der Kompression jedoch nicht erzielt, da bei der schlechten Wärmeleitungsfähigkeit der Luft und bei der kurzen Zeit der Berührung mit den innern Zylinderwandungen nur die äußersten, mit diesen Wandungen unmittelbar in Berührung kommenden Luftteilchen gekühlt werden. Die trocknen K. arbeiten daher um so weniger ökonomisch, je höher die Luftverdichtung getrieben wird. Dennoch werden sie neuerdings immer häufiger angewendet, da für viele Zwecke die Verwendung feuchter Luft, wie sie die nassen und halbnassen K. liefern, untunlich ist, weil der Wassergehalt der Luft entweder bei der nachfolgenden Arbeitsleistung der komprimierten Luft zu einer Eisbildung Veranlassung gibt oder in den Maschinen Rostbildung bewirkt. Die trocknen K. werden einfach oder doppelt wirkend, mit Ventilen (Ventilkompressoren) oder mit Schiebern (Schieberkompressoren) ausgeführt. **Ventilkompressoren** sind mit Saug- und Druckventilen versehen. Die in dem schädlichen Raum (d. h. dem Raum zwischen dem am Hubende stehenden Kolben und den Ventilen) am Ende des Druckhubes zurückbleibende Druckluft dehnt sich beim Beginn des folgenden Saughubes wieder aus und erschwert das Ansaugen frischer Luft während desselben um so mehr, je höher der Kompressionsdruck und je größer der schädliche Raum ist. Deshalb ist bei höherm Druck der schädliche Raum möglichst klein zu bemessen. Bei **Schieberkompressoren** wird vielfach zur Beseitigung des Einflusses der schädlichen Räume im Hubwechsel ein **Druckausgleich** zwischen beiden Seiten des Zylinders hergestellt.

Halbnasse K. arbeiten mit Einspritzung von kaltem Wasser in den Zylinder während der Saugperiode, während der Druckperiode oder während beider Perioden. Wie bereits erwähnt, hat die Kühlung während der Saugperiode wenig Zweck. Eine Wassereinspritzung während der Kompression der Luft ist nur möglich, wenn der Druck des Wassers größer ist als der Luftdruck im Zylinder. Um das Kühlwasser ausgiebig auszunutzen, wird es beim Eintritt in den Zylinder zerstäubt. Viele Zerstäubungsvorrichtungen verstopfen sich leicht durch Rostbildung, Verunreinigungen des Wassers und lassen dann nicht mehr genügend Wasser eintreten. Die halbnassen K. haben als Ein- und Auslaßorgane durchweg Ventile. In der äußern Anordnung unterscheiden sie sich von den trocknen K. nur durch die Einfügung der Einspritzvorrichtung, die an den Zylinderenden, meist in den Deckeln, angebracht ist. Das verbrauchte Kühlwasser geht mit der Preßluft durch die Druckventile ab. Der Wassermantel der trocknen K. ist meist auch bei den halbnassen beibehalten. Bei Anwendung der halbnassen K. werden zweckmäßig größere Sammelräume (Wasserabscheider), in denen das Wasser sich abscheiden kann, in die Luftleitung eingeschaltet.

Bei den **nassen K.** (**Wassersäulenkompressoren**) ist der Zylinder großenteils mit Wasser gefüllt, zwischen Kolben und Luft also eine Wassersäule eingeschaltet, die von ersterm mit hin und her bewegt wird, eine Abkühlung der Luft während der Kompression und zugleich eine Kühlung der Zylinderwände, der Deckel und des Kolbens bewirkt. Außerdem läßt sich bei genügender Wasserfüllung des Zylinders der schädliche Raum beseitigen, da das Wasser nicht zusammendrückbar ist und alle im Zylinder befindliche Luft vor sich her durch die Ventile hindurchschiebt. Eine Erneuerung, bez. Ersetzung des Kühlwassers geschieht dadurch, daß man bei jedem Saughube mit der Luft Wasser in den Zylinder eintreten läßt, während bei jeder Druckperiode eine kleine Menge Wasser den Zylinder mit der Luft verläßt. Als Abschlußorgane dienen durchweg Ventile oder Klappen. Zu den nassen K. sind auch diejenigen zu rechnen, bei denen die Kompression der Luft ohne Zuhilfenahme eines maschinell bewegten Kolbens unmittelbar durch Druckwasser erfolgt. Diese bestehen aus einem am obern Ende mit Luftsaug- und -Druckventil ausgestatteten geschlossenen Gefäß, dessen unteres Ende durch eine Steuerung mit einer Druckwasserleitung in Verbindung steht. Diese Steuerung wird durch einen im Innern des Gefäßes befindlichen Schwimmer so bewegt, daß, wenn das Wasser bis nahe zum Boden gesunken ist, neues Druckwasser eingelassen wird, das die darüber befindliche Luft komprimiert und durch das Druckventil hinausdrückt, bis der mit dem Wasserspiegel steigende Schwimmer die Steuerung umstellt, wodurch das Druckwasser abgesperrt, das im Gefäß befindliche Wasser abgelassen und zugleich Luft angesaugt wird, bis bei tiefstem Wasserstand von neuem Zutritt von Druckwasser erfolgt.

Bei allen K. mit selbsttätigen Ventilen öffnen und schließen sich die Saugventile nicht genau im Hubwechsel, sondern erst nach Beginn, bez. nach Beendigung des Saughubes (das ist im Anfang des Kompressionshubes), wenn im Zylinder schon eine Luftverdünnung, bez. ein Überdruck vorhanden ist. Das Ansaugen beginnt also erst nach dem Hubwechsel, und ein Teil der angesaugten Luft kann vor Abschluß der Saugventile wieder aus dem Zylinder entweichen. Die Druckventile schließen sich ebenfalls erst nach Beendigung des Kompressionshubes (d. h. im Anfang des Saughubes), so daß Luft aus der Druckleitung in den Zylinder zurückströmen kann. Durch diese Vorgänge wird ein Luftverlust, eine Verminderung des volumetrischen Wirkungsgrades

$$\left(\text{d. i. das Verhältnis: } \frac{\text{geförderte Luftmenge}}{\text{Hubvolumen}}\right)$$

und damit auch ein Kraftverlust verursacht. Zur Vermeidung dieser Verluste kommen vielfach zwangläufig bewegte (**gesteuerte**) Ventile in Anwendung. Von den Ausführungen, bei denen Ein- und Auslaßventile zwangläufig bewegt werden, sind besonders die Riedler-Kompressoren zu erwähnen. Hier wird jedes Ventil in der Weise gesteuert, daß es sich (mit Unterstützung von Federn) frei öffnen kann, jedoch, wenn der Kolben des Kompressors sich dem Ende seines Hubes nähert, zwangläufig so weit gegen seinen Sitz gedrückt wird, daß nur ein ganz geringer Spalt zwischen Ventil und Sitz bleibt, der dann im Moment des Hubwechsels leicht und schnell vom Ventil geschlossen wird.

Die zwangläufig bewegten Schieber (nur bei trocknen K. in Anwendung) bewirken ein präzises Öffnen, bez. Schließen der Ein- und Auslaßöffnungen (Kanäle) zu Beginn und Ende der Saugperiode sowie ein präzises Schließen am Ende der Kompressionsperiode. Während dieser öffnen sie aber die Kanäle nach der Druckleitung hin schon dann, wenn der Druck im Zylinder noch niedriger als in der Druckleitung ist. Sie sind deshalb fast durchweg mit Rückschlagventilen oder Klappen vereinigt, die ein Zurückströ-

Digitized by Google

men von Luft aus der Leitung in den Zylinder und einen dadurch verursachten Arbeitsmehraufwand verhindern sollen.

Wie bei den Dampfmaschinen eine stufenweise Expansion des Dampfes eine bessere Wärmeausnutzung ergibt, findet auch das umgekehrte Verfahren, die stufenweise Kompression, bei der Erzeugung von Preßluft mit Vorteil Anwendung. Bei den hierzu dienenden Verbundkompressoren (Stufenkompressoren, Kompoundkompressoren) wird die Luft nicht in einem einzigen Zylinder auf den gewünschten Enddruck gebracht, sondern zunächst in einem großen Zylinder mäßig zusammengepreßt und dann in einem andern, kleinern Zylinder weiter verdichtet (zweistufige Kompression). Wird die Luft in einem dritten, noch kleinern Zylinder noch weiter verdichtet, so hat man dreistufige Kompression. Der Enddruck in dem einen Zylinder ist dann immer der Anfangdruck für den nächst kleinern Zylinder. Die aus dem größern Zylinder austretende Luft gelangt entweder direkt in den nächst kleinern Zylinder, oder sie wird zunächst in einen Zwischenbehälter gedrückt, in dem sie zur Vermeidung einer zu großen Erwärmung durch Kühlschlangen (oder Wassereinspritzung) stark gekühlt werden kann, und aus dem sie der kleinere Zylinder entnimmt und auf die Endspannung verdichtet. Die Verbundkompressoren, insbes. solche mit Zwischenkühlung, eignen sich zur Erzeugung von hochgespannter Preßluft, da die Kompression in einem Zylinder infolge des Einflusses des schädlichen Raumes nur bis zu einer gewissen Grenze getrieben werden kann, bei deren Überschreitung beim Rückgang des Kolbens keine Luft mehr angesaugt wird, vielmehr die im schädlichen Raum enthaltene Luft während des ganzen Saughubes expandiert. Sie werden aber auch infolge der nicht unbedeutenden Arbeitsersparnis, die sich durch gute Kühlung im Zwischenbehälter erzielen läßt, nach dem Vorgehen von Riedler in neuerer Zeit immer häufiger für verhältnismäßig niedrige Kompressionsdrucke (schon von 4 Atmosphären an) verwandt.

Die einzelnen Kompressorarten haben in der Hauptsache folgende Vorteile und Nachteile: Die trocknen K. geben trockne Preßluft, wodurch Eisbildung in der Rohrleitung und den Motoren ꝛc. vermieden wird, sie können mit großer Kolbengeschwindigkeit arbeiten und sind deshalb kleiner und billiger herzustellen als nasse K., sind aber infolge der stärkern Erwärmung der Luft durch größern Kraftbedarf, größere Abnutzung und größern Schmierölverbrauch im Nachteil gegenüber den halbnassen und nassen K. Halbnasse und nasse K. haben als Vorzüge gemeinschaftlich die günstigere Kühlung während der Kompression und geringen schädlichen Raum, daher geringern Kraftbedarf und großen volumetrischen Wirkungsgrad, wozu bei den nassen K. noch Einfachheit der Konstruktion, geringe Abnutzung und seltenes Auftreten von Betriebsstörungen kommt. Gemeinschaftliche Nachteile beider sind feuchte Luft, daher Möglichkeit der Eisbildung in den Leitungen, Motoren ꝛc., Verschmutzen und Rostbildung in der Maschine, größere Herstellungskosten, größerer Wasser- und Kraftbedarf, letzterer infolge Notwendigkeit der Kühlwasserdruckpumpe bei halbnassen, bez. zur Beschleunigung der Wassersäulen bei nassen K., wozu bei den halbnassen K. noch häufige Reparaturen und Verstopfungen an den Einspritzvorrichtungen und bei den nassen K. noch großer Raumbedarf und kleine Kolbengeschwindigkeit kommen. K. mit gesteuerten Abschlußorganen können schneller laufen als solche mit selbsttätigen Ventilen, haben großen volumetrischen Wirkungsgrad und können aus beiden Gründen verhältnismäßig leicht und klein gebaut werden; sie verursachen geringere Betriebskosten, während anderseits die Herstellungskosten und der Kraftbedarf (für die Steuerung) größer sind, die Wartung schwieriger ist und häufiger Reparaturen nötig sind. Endlich die Verbundkompressoren zeichnen sich durch die Größe der erreichbaren Spannung, großen volumetrischen Wirkungsgrad, geringsten Kraftbedarf und kleinste Betriebskosten aus, während die Herstellungskosten höher und Reparaturen häufiger sind als bei den andern Systemen.

[Beschreibung der Abbildungen.] Die K. werden einfach- und doppeltwirkend (ersteres nur für kleine Leistungen), meistens in liegender, seltener in stehender Bauart ausgeführt. Bei kleinen Leistungen verzichtet man oft ganz auf eine Kühlvorrichtung.

a) Trockne K. Ein doppeltwirkender Ventilkompressor der Maschinen- und Armaturfabrik vorm. Klein, Schanzlin und Becker in Frankenthal ist auf Tafel I, Fig. 1, dargestellt. Der Kompressionszylinder a ist hinter einer Dampfmaschine b angeordnet, deren durch den hintern Deckel des Dampfzylinders durchgehende Kolbenstange c den Kompressorkolben d antreibt. Einen Längsschnitt durch den Kompressorzylinder zeigt Tafel II, Fig. 1. Der Zylinder ist mit Mantel- und Deckelkühlung versehen. Der von der Kolbenstange c bewegte Kolben d ist sehr lang ausgeführt. Die Luft tritt durch einen seitlichen Stutzen e in den über dem Zylinder angeordneten Saugraum f und abwechselnd durch die Saugventile g g in den Zylinder. Die komprimierte Luft wird durch die unten angeordneten Druckventile h h in den Druckraum i geschoben, aus dem sie durch die Öffnung k in die Druckleitung gelangt.

Tafel I, Fig. 5, zeigt einen Kompressor System Weiß (gebaut von der Maschinenfabrik Burckhardt in Basel) mit Dampfmaschinenantrieb im Grundriß. Der Kompressor a und die Dampfmaschine b sind parallel nebeneinanderliegend angeordnet und die beiden auf der gemeinsamen Kurbelwelle sitzenden Kurbeln um 50° gegeneinander versetzt. Der in Textfig. 1 im Schnitt dargestellte Zylinder A des Kompressors, in dem sich der Kolben B bewegt, ist rings von Wasserräumen C umgeben. Die Steuerung wird von einem Flachschieber mit den beiden Durchlaßkanälen G G, der Muschel D und einem um

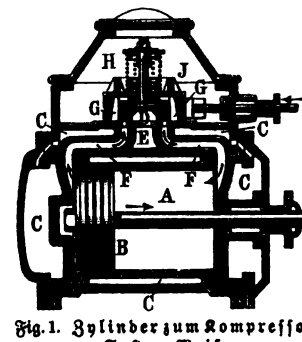
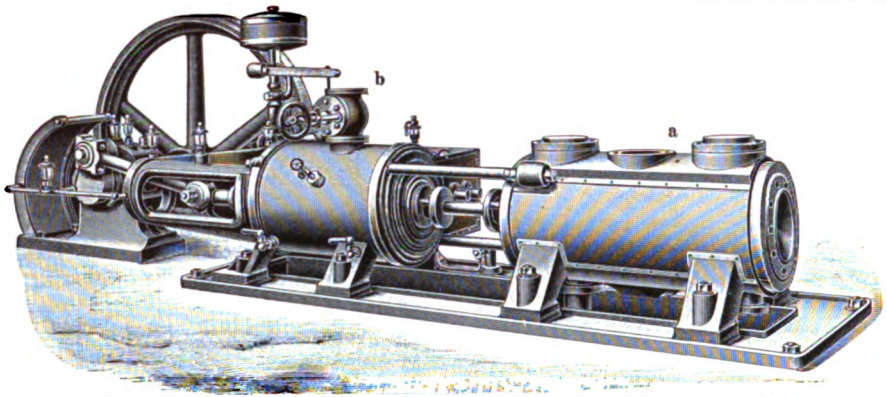


Fig. 1. Zylinder zum Kompressor System Weiß.

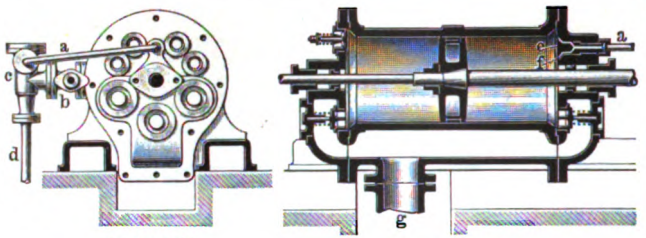
diese herumgeführten kleinen Druckausgleichkanal bewirkt. Auf dem Rücken des Schiebers ist eine federbelastete Rückschlagplatte J angeordnet. Angetrieben wird er durch ein Exzenter, das der Kurbel um 90° nacheilt. In der Abbildung ist der Kolben im linken Totpunkt stehend gezeichnet, der Schieber befindet sich also in seiner Mittellage. Die beiden Zylinderseiten stehen jetzt durch den Druckausgleichkanal in Verbindung, und die im schädlichen Raum auf der linken Kolbenseite befindliche komprimierte Luft strömt auf die rechte Kolbenseite über. Bewegt sich der Kolben

Digitized by Google

Kompressoren I.

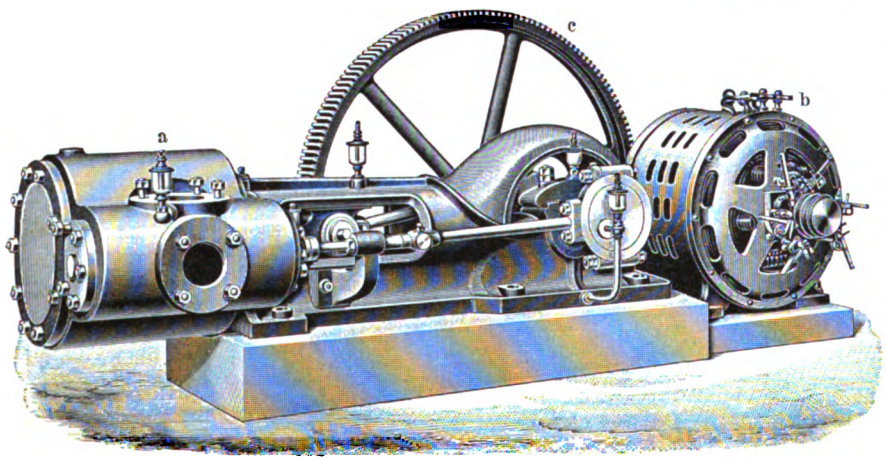


1. Doppeltwirkender Ventilkompressor der Maschinen- und Armaturfabrik vorm. Klein, Schanzlin u. Becker, Frankenthal (vgl. Tafel II, Fig. 1).

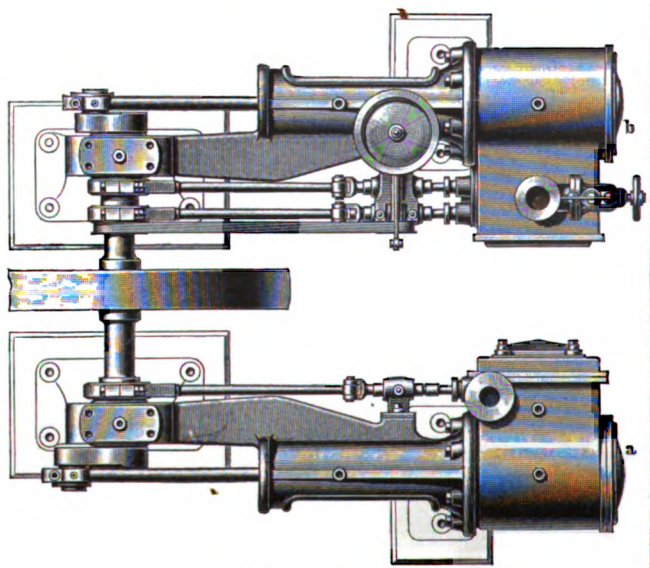


2. Ansicht. 3. Längsschnitt.

2 u. 3. Halbnasser Kompressor in Ansicht und Längsschnitt.



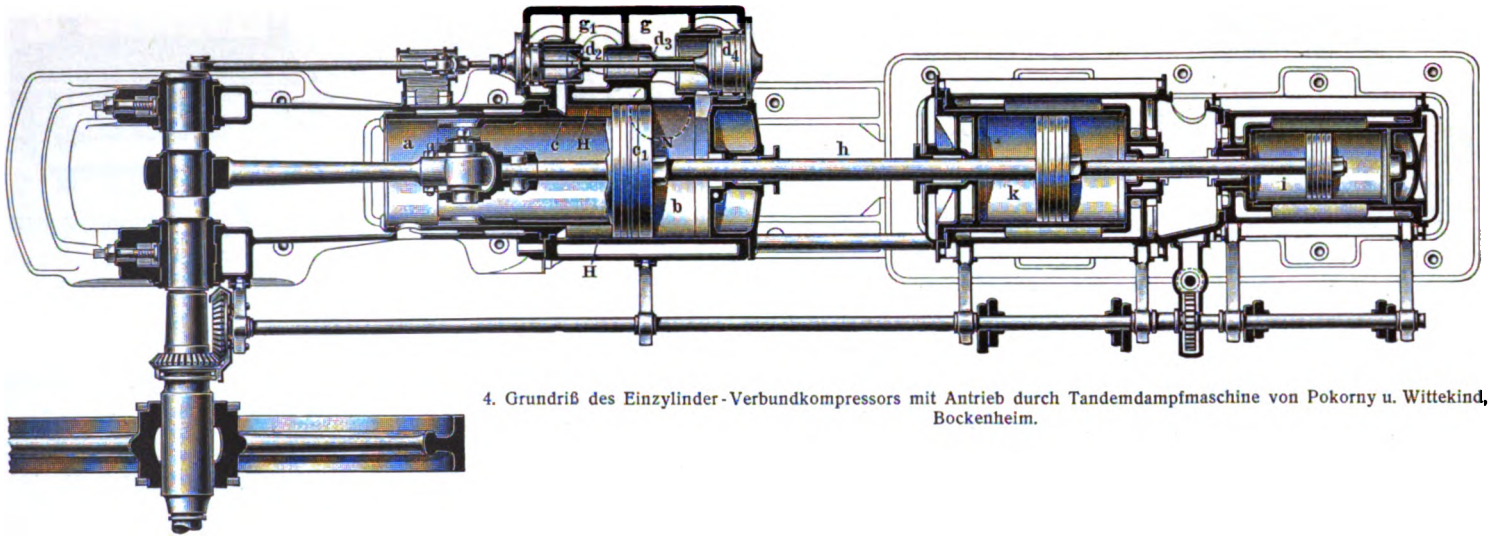
4. Kompressor mit elektrischem Antrieb von Pokorny u. Wittekind, Bockenheim.



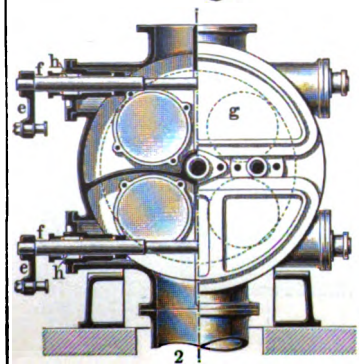
5. Kompressor System Weiß.

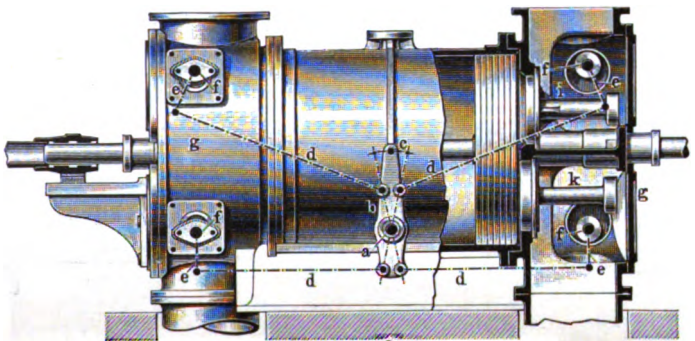
Digitized by Google

Kompressoren II.

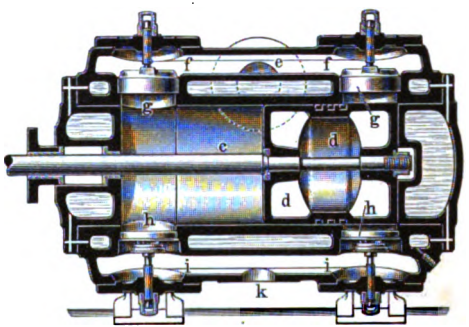


4. Grundriß des Einzylinder-Verbundkompressors mit Antrieb durch Tandemdampfmaschine von Pokorny u. Wittekind, Bockenheim.





2 u. 3. Zylinder eines Kompressors mit gesteuerten Ventilen in Stirnansicht und Querschnitt. Äußere Ansicht und Längsschnitt.



1. Längsschnitt des doppeltwirkenden Ventilkompressors (Tafel I, Fig. 1).

Digitized by Google

dann nach rechts (in der Pfeilrichtung), so geht der Schieber sehr rasch nach links, setzt den linken Kanal F durch die Muschel D mit dem Lufteintrittskanal E in Verbindung und öffnet den rechten Kanal F nach G, bez. dem Schieberkasten H zu. Auf der linken Seite wird jetzt (durch den vorhergegangenen Druckausgleich erleichtert) Luft angesaugt, auf der rechten Seite die vorher angesaugte Luft komprimiert. Die Rückschlagplatte J verhindert ein Zurücktreten von komprimierter Luft aus dem Schieberkasten in den Zylinder, solange der Druck im Zylinder noch niedriger als im Schieberkasten ist, hebt sich aber vom Schieberrücken ab und läßt die Luft aus dem Zylinder in den Schieberkasten treten, sobald in erstern die Kompressionsendspannung erreicht ist. Bei der Kolbenmittelstellung hat der Schieber inzwischen seine Linksbewegung beendigt, sperrt bei der nun folgenden Rechtsbewegung kurz vor der rechten Totpunktstellung des Kolbens den rechten Kanal F gegen G und H, den linken Kanal F gegen E ab und führt in seiner Mittelstellung, bei der Stellung des Kolbens im rechten Totpunkt, wieder einen Druckausgleich zwischen beiden Zylinderseiten herbei. Bei dem dann folgenden Linksgang des Kolbens wiederholen sich die beschriebenen Vorgänge in sinngemäßer Weise.

Tafel I, Fig. 4, zeigt einen Kompressor mit elektrischem Antrieb (a ist der Kompressor, b der Elektromotor, c das Zahnradgetriebe) der Firma Pokorny

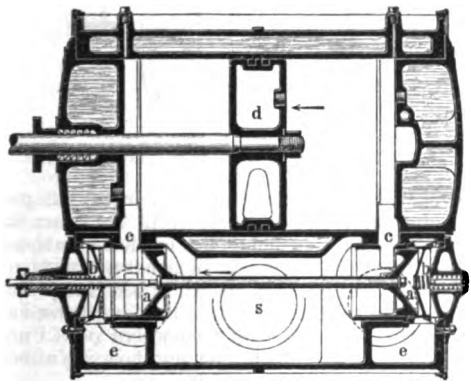


Fig. 2. Horizontalschnitt durch einen Kompressionszylinder Patent Köster.

und Wittekind, Frankfurt a. M.-Bockenheim. Derselbe besitzt eine Steuerung Patent Köster (Kolbenschieber ohne Druckausgleich in Verbindung mit Rückschlagventilen). Die Wirkungsweise der Steuerung Patent Köster ist aus dem Horizontalschnitt durch einen Kompressionszylinder, Textfig. 2, ersichtlich. Der Schieber a a führt eine um ca. 90° gegen die Kolbenbewegung versetzte, nacheilende Bewegung aus. Der Kolben d ist nach links gehend gezeichnet, so daß aus dem Raum s, der durch eine (in der Mitte sichtbare) runde Öffnung in der untern Wand mit der äußern Atmosphäre in Verbindung steht, Luft hinter die rechte Kolbenseite angesaugt wird. In der Kolbenmittelstellung steht der Schieber a a in seiner rechten Endlage, er hat die Kanäle c c ganz geöffnet, so daß die Luft dieselben ohne Drosselung passieren kann. Auf der linken Seite wird die vorher angesaugte Luft komprimiert. Sobald dieselbe die Spannung der Druckluft im Druckraum e und der Druckleitung, die sowohl an den linken als auch den rechten Raum e angeschlossen ist, erreicht hat, öffnet sich das federbelastete Ventil b und der Kolben schiebt die gepreßte Luft aus dem Zylinder. Während der Kolben diese Arbeit ausführt, bewegt sich der Schieber a a nach links und schließt den Kanal c (links) genau in dem Zeitpunkt nach dem Druckraum e zu ab, in dem der Kolben in die Totlage gekommen ist. Auf der rechten Kolbenseite ist zugleich der Saughub beendet, und der Schieber sperrt im selben Augenblick den rechten Kanal c vom Saugraum s ab. Während dann der Arbeitskolben umkehrt und sich nach rechts bewegt, geht der Schieber aus seiner Mittellage weiter nach links bis in die Endstellung und verbindet die linke Kolbenseite mit dem Saugraum s, die rechte mit dem rechtsseitigen Druckraum e. Die beschriebenen Vorgänge wiederholen sich dann von neuem. Der Schieber vermittelt also den Eintritt und Austritt der Luft, er öffnet sowohl den jeweiligen Saug- wie Druckkanal kurz nach Hubbeginn und sperrt genau im Hubende, wenn das Ansaugen einerseits und das Fortdrücken anderseits beendet ist, die Kanäle ab. Die Rückschlagventile b b verhindern dabei ein Zurücktreten von Luft aus dem Druckraum in den Zylinder während der Kompressionsperiode, solange der Enddruck im Zylinder noch nicht erreicht ist. Die Steuerung Patent Köster eignet sich sehr gut für hohe Kolbengeschwindigkeiten, bez. Umdrehungszahlen.

b) Halbnasse K. Sie treten wegen der ihnen anhaftenden Nachteile für Neuanlagen immer mehr in den Hintergrund. In Fig. 2 und 3 der Tafel I ist eine Ansicht auf den vordern Deckel und ein Längsschnitt durch den Zylinder eines halbnassen Kompressors dargestellt. Der Längsschnitt ist links durch eines der im Deckel angeordneten Saugventile (oben) und eines der Druckventile (unten), rechts durch die Einspritzvorrichtung (oben) und ein Druckventil (unten) gelegt. Durch ein in der Mitte des Zylinders über der Kolbenstange liegendes Rohr A wird das von einer kleinen, seitlich vom Zylinder liegenden Pumpe B durch das Saugrohr D und das Ventil C angesaugte Druckwasser während der Kompression in den Zylinder eingespritzt. Die Einspritzvorrichtung E besteht aus einem engen Rohr, das am Ende in mehrere Zweigrohre übergeht. Das durch dieselben austretende Wasser stößt gegen einen am Ende des Rohres befindlichen Kegel, wird hierdurch zerstäubt und durch eine schmale ringförmige Öffnung F in den Zylinder eingespritzt. Das Einspritzwasser sammelt sich am Boden des Zylinders und fließt durch die Druckventile und das Druckrohr G ab.

c) Nasse K. Sie kommen bei Neuanlagen, sofern es sich um die Kompression atmosphärischer Luft handelt, wohl kaum noch in Frage und finden nur noch für gewisse Zwecke (in der chemischen Industrie, z. B. zur Kompression von mit Staub verunreinigter Kohlensäure) Verwendung. Früher waren sie viel im Bergwerksbetrieb zu finden.

Textfig. 3 (S. 354) stellt das Prinzip einer ältern Konstruktion von Johnson dar. An den liegenden, doppeltwirkenden Zylinder a mit Scheibenkolben schließen sich beiderseits die Aufsatzröhren b, welche die Saugventile c und die Druckventile d tragen. Zylinder und Aufsatzröhren sind zum größten Teil mit Wasser gefüllt. Bei jedem Saughub tritt mit der Luft eine kleine Menge Wasser, die aus dem Behälter e zufließt, durch das Saugventil c in den Zylinder. Beim Druckhub wird durch die aufsteigende Wassersäule die vorher angesaugte Luft komprimiert und durch das Druckventil d in die Druckleitung f gepreßt. Auch das vor-

Digitized by Google

her angesaugte Wasser tritt durch Ventil d in die Druckleitung, sammelt sich im Raume h und wird durch ein vom Schwimmer g betätigtes Ventil ab-, bez. wieder nach dem Behälter e zurückgeführt.

Einen nassen Kompressor der Maschinenbau-Aktiengesellschaft Humboldt in Kalk zeigt Textfig. 4. Zwei einfachwirkende Zylinder A A sind auf einem gemeinsamen Rahmen B befestigt. Ein langer Plungerkolben C tritt an den einander zugewandten Seiten

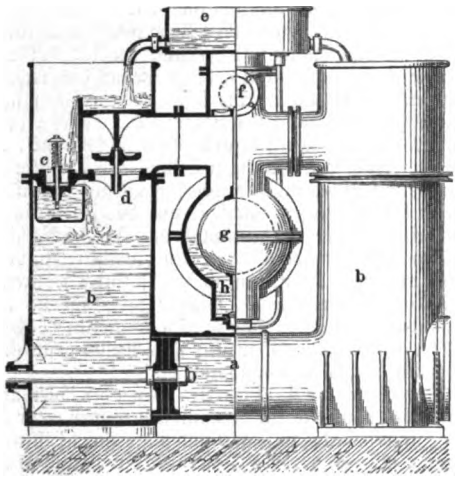


Fig. 3. Nasser Kompressor.

der Zylinder in die letztern ein und ist durch Stopfbüchsen D D abgedichtet. Sein Antrieb erfolgt entweder (wie in der Figur punktiert angedeutet) durch zwei Schubstangen, die seitlich an zwei in seiner Mitte angebrachten Zapfen E angreifen, oder durch eine Kolbenstange F, die durch den vordern Zylinderdeckel hindurchgeht. Auf jeden Zylinder ist ein Ventilkasten G aufgesetzt, in dem sich die Saugklappen H und die Druckklappen J befinden. Die Luft tritt bei K ein, bei L wird die Druckleitung angeschlossen.

seits an den Kurbeln e angreifen, auf die vier Wellen f übertragen, die quer in den durch eine Wand in zwei Räume geteilten Ventilkasten g gelagert und nach außen durch Stopfbüchsen h abgedichtet sind. In den Ventilkasten sind je zwei in Textfig. 5 in größerm

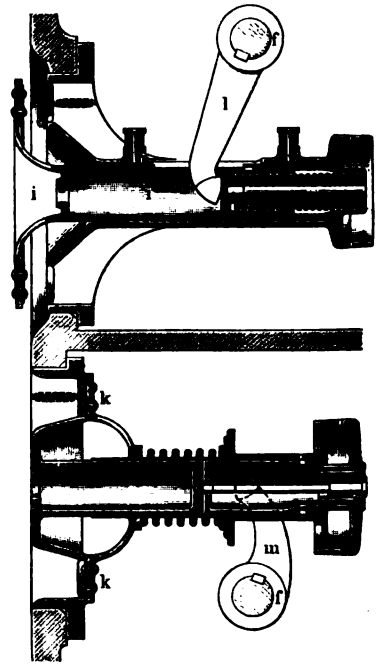


Fig. 5. Kompressor mit gesteuerten Ventilen.

Maßstab dargestellte Saugventile i (oben) und zwei Druckventile k (unten) angeordnet. Sie öffnen sich bei Beginn des Saughubes, bez. sobald die Endspannung während des Kompressionshubes erreicht ist, selbsttätig, werden aber am Ende des Saug- und Druckhubes durch die auf den Wellen f befestigten und mitschwingenden Hebel l und m rasch auf ihren Sitz niedergedrückt.

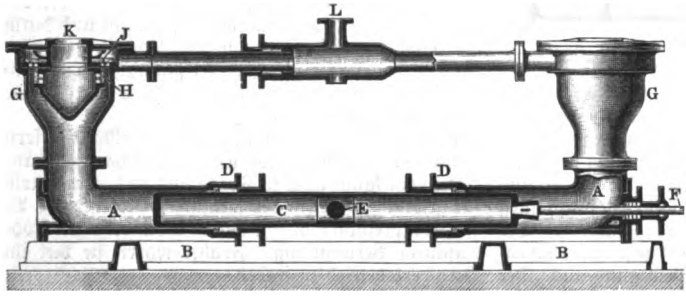


Fig. 4. Nasser Kompressor.

Zu den gesteuerten Ventilen können auch die rückläufigen Druckventile von Riedler-Stumpf gerechnet werden. Sie öffnen sich selbsttätig, sobald während des Kompressionshubes der Druck im Zylinder etwas höher als in der Druckleitung ist nach dem Zylinderinnern zu. Am Ende des Kompressionshubes werden sie vom Kolben mit Hilfe eines federnden Vorsprunges zugestoßen. Eine äußere Steuerung ist nicht vorhanden. Der Lufteintritt wird bei K. mit rückläufigen Ventilen meist durch Drehschieber geregelt.

d) K. mit gesteuerten Ventilen. In Fig. 2 und 3 der Tafel II ist der Zylinder eines Kompressors mit gesteuerten Ventilen in Stirnansicht und Querschnitt sowie in äußerer Ansicht und Längsschnitt dargestellt. Die seitlich am Zylinder gelagerte, um den Zapfen a drehbare Schwinge b wird durch ein auf der Schwungradwelle sitzendes Exzenter mittels einer bei c angreifenden Exzenterstange in schwingende Bewegung versetzt. Diese Bewegung wird durch die vier Stangen d, die einerseits an der Schwinge b, ander-

e) Verbundkompressoren. Die Konstruktion und Anordnung eines Einzylinder-Verbundkompressors mit Antrieb durch Tandemdampfmaschine der Firma Pokorny u. Wittekind, Maschinenbau-Aktiengesellschaft in Frankfurt a. M.-Bockenheim, ist aus Tafel II, Fig. 4 (Grundriß), ersichtlich. Hinter dem gegabelten Rahmen r ruht der Luftzylinder mit dem

Digitized by Google

engern Teil a und dem weitern Teil b. In demselben bewegt sich der Stufenkolben cc_1, dessen vorderer Teil c zur Aufnahme des Kreuzkopfes dient. Der Raum N hinter dem großen Kolben im weiten Zylinderteil dient als Niederdruckzylinder, der ringförmige Raum H um den kleinen Kolben dient als Hochdruckzylinder. Der Schieberkasten gg_1 ist geteilt, die vordere Hälfte gehört zum Hochdruck-, die hintere Hälfte zum Niederdruckzylinder. Die Steuerung ist die gleiche wie die oben beschriebene (Patent Köster). Die Kolbenschieber d_1, d_2, d_4 werden von einer Kurbelscheibe angetrieben. d_3 dient zur Abdichtung der beiden Schieberkastenhälften gegeneinander. Die Luft gelangt zunächst in den (großen) Niederdruckzylinder und wird aus demselben in einen Zwischenkühler (in der Figur nicht sichtbar) gedrückt, in dem sie möglichst wieder auf ihre Anfangstemperatur zurückgekühlt wird. Aus dem Zwischenkühler entnimmt sie dann der (kleinere) Hochdruckzylinder und preßt sie in die Druckleitung. Hinter dem Luftzylinder liegt die Tandemdampfmaschine (i ist der Hochdruckzylinder, k der Niederdruckzylinder), die den Kompressor durch die Kolbenstange h antreibt. Der Niederdruckzylinder ist mit dem Kompressorzylinder durch zwei Zugstangen verbunden.

Für große Leistungen finden Verbundkompressoren mit zwei voneinander getrennten Zylindern Verwendung. Diese sind meist hinter den Zylindern einer Zwillings- oder Verbunddampfmaschine aufgestellt, deren nach hinten durchgehende Kolbenstangen die Kolben der Kompressorzylinder antreiben. Vgl. Pernolet, L'air comprimé et ses applications (Par. 1878); André, Mining machinery (Lond. 1877—1878, 2 Bde.); v. Jhering, Die Gebläse (2. Aufl., Berl. 1903); Hiscox, Compressed air, its production, uses, and appliances (4. Aufl., Lond. 1905).

Kompressorien (lat.), chirurgische Druckwerkzeuge (s. Tourniquet); bei der mikroskopischen Trichinenschau benutzte zusammendrückbare Objektträger für die zu untersuchenden Fleischstückchen.

Komprimieren (lat.), zusammenpressen.

Komprimierte Gemüse, s. Gemüse, S. 542.

Komprimierte Luft findet Anwendung als Kraftübertragungsmittel (s. Druckluftwerkzeuge, Kraftübertragung und Kompressoren), zur Ventilation von Bergwerken, Tunnel- und unterseeischen Bauten sowie bei Brücken- und Hafenbauten, bei denen durch Verdrängung des Wassers mittels der Druckluft ein Arbeitsraum unter dem Wasserspiegel hergestellt wird. Müssen die Arbeiter längere Zeit unter dem erhöhten Luftdruck (auf je 10 m Tiefe 1 Atmosphäre Überdruck) arbeiten, so erzeugt derselbe häufig Ohrenleiden, Brustbeklemmung, Verlangsamung der Atmung und des Blutumlaufes, Herzklopfen, Schwindel, Erbrechen, Abmagerung. Die Arbeit in komprimierter Luft strengt ungemein an und verursacht heftige Schmerzen in Armen und Beinen. Beim Austritt aus der komprimierten Luft tritt sehr leicht Erkältung ein, plötzlicher Wechsel kann die übelsten Folgen haben, und namentlich können aus dem Blut sich entwickelnde Gase plötzlichen Tod herbeiführen. Daher sind die Arbeiter vor dem Zulassen zu der Arbeit in komprimierter Luft ärztlich zu untersuchen, sie müssen die Diät sorgfältig regulieren (Ausschluß blähender Speisen und alkoholischer Getränke) und durch geeignete Kleidung sich vor Erkältung schützen. Der Apparat muß langsamen Übergang aus der gewöhnlichen in die k. L. und umgekehrt gestatten (bei 2,5 Atmosphären 30, bei 3 Atmosphären 40 Minuten), und die k. L. muß hinreichend stark abgekühlt werden. Endlich darf die Arbeit in komprimierter Luft nur auf kurze Zeiträume bemessen werden (bei 2 Atmosphären höchstens 6, bei 3 Atmosphären 3 Stunden), und ein höherer Druck als 3,5 Atmosphären sollte niemals angewendet werden. Vgl. Hiscox, Compressed air, its production, uses, and appliances (4. Aufl., Lond. 1905). — Über die Anwendung komprimierter Luft zu Heilzwecken s. Pneumatische Kuren.

Kompromiß (lat.), im allgemeinen jede Übereinkunft zum Behuf der Beilegung eines Streites, im Rechtswesen namentlich der Schiedsvertrag (s. d.), durch den die Vereinbarung, nach der die Parteien die Entscheidung ihres Rechtsstreites Schiedsrichtern (Arbitri) übertragen (s. Schiedsrichter). Im parlamentarischen Leben bezeichnet man als K. zwischen Regierung und Ständen die dadurch herbeigeführte Verständigung, daß beide Teile ihre Forderungen teilweise fallen lassen. Ferner heißt K. bei Bischofs- und Prälatenwahlen das Verfahren, wobei die Wählenden ihr Wahlrecht für einen einzelnen Fall auf einen oder mehrere von ihnen (compromissarii) übertragen, die dann statt der übrigen die Wahl vollziehen. — Über die als K. bezeichnete Verbindung des niederländischen Adels im November 1565 s. Niederlande (Geschichte).

Kompromißeid (Vergleichseid) wurde der Eid genannt, der auf Grund einer Vereinbarung der Parteien, ohne daß er vom Gericht auferlegt wurde, zu leisten war. Der Deutschen Zivilprozeßordnung ist ein solcher Eid unbekannt. Sowohl der zugeschobene als der richterliche Eid wird (nach den § 460, 461 und 477) vom Gericht auferlegt (vgl. Eid, S. 432).

Kompromittieren (lat.), bloßstellen, in Gefahr setzen; auch ein Kompromiß (s. d.) eingehen.

Komptabel (franz.), zur Rechnungslegung verpflichtet; für die Richtigkeit einer Rechnung verantwortlich, wie dies bei dem Rechnungsführer, er sei vertragsmäßig bestellt oder obrigkeitlich verpflichtet, der Fall ist. Im französischen Heer entsprechen die Officiers comptables unsern Zahlmeistern.

Komptabilität (franz. comptabilité), Buchführung, Rechnungslegung, Verantwortlichkeit des Rechnungsführers; dann die Art und Weise, wie Rechnungen über öffentliche Gemeinwesen, insbes. die Rechnungen des Staatshaushalts, zu legen sind; daher Komptabilitätsgesetz, ein Gesetz, das die formellen Grundsätze für die Finanzverwaltung des Staates feststellt. Ein solches Gesetz ist namentlich für die Art und Weise maßgebend, wie der Etat aufzustellen und die Staatsrechnung zu legen ist. Über das preußische Gesetz vom 11. Mai 1898 vgl. die Ausgabe von Herrfurth (Berl. 1899).

Komptoir (franz., spr. komtoár oder -tör), s. Kontor.

Kompulsion (Kompulsation, lat.), Antreibung, Nötigung, Zwang; Kompulsorium, Mahnschreiben einer höhern Behörde an eine niedere zur Beschleunigung einer Angelegenheit.

Kompunktion (neulat.), Herzenszerknirschung.

Komputabel (neulat.), be-, zurechenbar; dasjenige, was jemand in Anrechnung zu bringen, aber auch dasjenige, wofür man verantwortlich zu machen ist.

Komputation (lat.), Berechnung, Berechnungsweise. Naturalkomputation, in der Rechtssprache die Berechnung einer Frist nach ihrem natürlichen Laufe (a momento ad momentum), wonach eine Frist mit dem ihrem Anfangsmoment entsprechenden Zeitpunkt endigt (z. B. um 4 Uhr 15 Minuten, wenn sie um 4 Uhr 15 Minuten begann), im

Digitized by Google

Gegensatz zur Zivilkomputation, bei der nur ganze Kalendertage in Rechnung kommen (von Mitternacht zu Mitternacht) und der erste Tag nach § 187, Abs. 1 des Bürgerlichen Gesetzbuches nicht mitgerechnet wird. Ist jedoch der Beginn eines Tages der für den Anfang einer Frist maßgebende Zeitpunkt, so wird dieser Tag bei der Berechnung der Frist mitgerechnet. Das gleiche gilt von dem Tage der Geburt bei der Berechnung des Lebensalters.

Komputieren (lat.), berechnen, anrechnen, zur Schuld zurechnen.

Komrat, bulgar. Kolonie im russischen Gouv. Bessarabien, Kreis Bender, am Jalpuch, mit einer Realschule, ansehnlichem Gartenbau und 6186 Einw., Sitz der Oberverwaltung aller bulgarischen Kolonien.

Komst (Kompost), s. Dünger und Düngung, S. 277.

Komtesse (franz. comtesse, spr. tongtäß'), Gräfin, im Deutschen besonders für unverheiratete Damen gräflicher Abkunft gebraucht.

Komtür (Kommentur, lat. Commendator), bei den geistlichen Ritterorden Benennung der Ritter, denen ein Komplex von Ordensgütern (Kommende) zur Verwaltung anvertraut (commendare) war. Mehrere Kommenden bildeten eine Provinz (Ballei), der ein Landkomtur (commendator provincialis) vorgesetzt war. Bei den jetzigen Ritterorden bezeichnet K. den Rang oder die Klasse nach den Großkreuzen; sie tragen das Ordenszeichen meist um den Hals.

Komtürbirne, s. Citrus, S. 165.

Komundnros, s. Kumunduros.

Kön., bei Pflanzennamen Abkürzung für Johann Gerhard König, dän. Arzt in Trankebar, geb. 29. Nov. 1728 zu Ungernhof in Livland, bereiste Island, Kap, starb als Missionsarzt auf Trankebar 31. Juli 1785 (malabarische Flora); bei Tiernamen Abkürzung für Karl König (Charles Konig), geb. 1774 in Braunschweig, gest. 1851 als Kustos am Britischen Museum in London (Vögel, Krustentiere, Echinodermen).

Konak (türk., »Haus«), in der Türkei soviel wie Wohnung der hohen Staatsbeamten und der reichen Leute und dann auch das Amtsgebäude der Ortsbehörden. Konakdschi, Quartiermeister, Furier, Offizier zur Leitung der Märsche und Lagerung der Truppen; Konakdschi-Baschi, Oberfurier, Quartiermeister.

Konakry, Hauptstadt von Französisch-Guinea (s. d.) in Nordwestafrika, gelegen auf der Insel Tombo und mit dem Festland durch eine Brücke verbunden, seit der regelmäßigen Berührung durch Dampferlinien schnell aufgeblühter Hafenort für die Kolonie; mit 30 Faktoreien, 150 Europäern und 8500 Eingebornen. Neue Telegraphenlinien (mit dem Senegal ist es schon verbunden) und eine im Bau begriffene Eisenbahn ins Innere nach Kurussa am Niger werden den Ort noch mehr heben. Vgl. Aspe-Fleurimont, La Guinée française. Conacry et les rivières du Sud (Par. 1900).

Konarski, Stanislaw, Politiker und Reformator des polnischen Schulwesens im 18. Jahrh., geb. 1700 zu Zarzyka im Palatinat Krakau, gest. 3. Aug. 1773 in Warschau, trat im 15. Lebensjahr in den Orden der Piaristen ein, wurde nach längerm Aufenthalt in Rom, Frankreich und Deutschland 1730 am Warschauer Piaristenkollegium als Professor der Geschichte und Rhetorik angestellt. Er war wegen seiner pädagogischen Reformbestrebungen in den Kreisen der Aufklärung ebenso verehrt wie bei den Jesuiten und ihrem Anhange verhaßt. Er gründete 1743 das Collegium nobilium in Warschau. Auch für polnische Sprache und Verfassungsgeschichte wirkte er anregend. Er gab heraus: »De emendandis eloquentiae vitiis« (1741); das Sammelwerk »Volumina legum« (1733—82); »O skutecznym rad sposobie« (»Über die ersprießliche Art der Beratungen«, gegen das Liberum veto [s. d.], 1760—63, 4 Bde.). Vgl. Sarg, Die Piaristenschulen im ehemaligen Polen und ihre Reform durch K. (Meseritz 1865); Snowacki, Stanislaus K., sein Leben und Wirken (Bresl. 1903, Dissertation).

Konat (lat., »Versuch«, Conatus delinquendi), s. Versuch eines Verbrechens.

Kone..., Artikel, die man hier vermißt, s. unter Konk... oder Konz...

Konche (lat., »Muschel«), im Mittelalter der Teil der Kirche, wo der Hochaltar steht, weil oft daselbst halbzylinderförmige, oben mit einer Muschel abgeschlossene Nischen angebracht waren. Konchiform, muschelförmig.

Konchiferen, s. Muscheln.

Konchoide (griech., Muschellinie), ebene Kurve vierter Ordnung, die von den beiden Endpunkten einer begrenzten Geraden PP' beschrieben wird, wenn sich deren Halbierungspunkt M auf einer festen Geraden OX bewegt, während zugleich sie selbst (oder

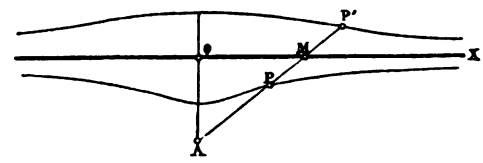


Fig. 1. Konchoide.

ihre Verlängerung) sich um einen festen Punkt A dreht. Wie Fig. 1 zeigt, nähern sich beide Zweige der Kurve, der ober- und der unterhalb OX gelegene, immer mehr dieser Geraden. Fig. 1 zeigt die Form der Kurve für den Fall, daß MP kleiner ist als der Abstand OA des Punktes A von der Linie OX; ist MP = AO, so bildet der untere Zweig in A eine Spitze, und wenn MP größer ist als AO, so geht der untere Zweig durch A und bildet unterhalb dieses Punktes eine Schleife. Der griechische Geometer Nikomedes (um 200 v. Chr.) erfand die Kurve, um die Dreiteilung des Winkels und das Delische Problem (s. d.) zu lösen; er erfand auch eine einfache Vorrichtung, die zur mechanischen Konstruktion der Kurve dient (Fig. 2). Vgl. Loria, Spezielle ebene Kurven (deutsch von Schütte, Leipz. 1902).

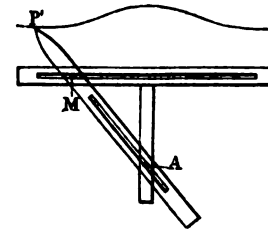


Fig. 2. Vorrichtung zur Konstruktion der Konchoide.

Konchoidenlenker, s. Geradführung.

Koncholog, soviel wie Konchyliolog.

Konchylien (griech.), die Weichtiere mit Gehäuse (Schnecken und Muscheln) oder auch nur die Gehäuse selbst; Konchyliologie, die Lehre von den Konchylien, speziell von den Gehäusen derselben; Konchyliolog, Konchylienkenner.

Digitized by Google

Konde, Land und Volk in Deutsch-Ostafrika, am Nord- und Nordwestende des Nyassasees. Das im Rungwe, einem erloschenen Vulkan, zu 3170 m aufsteigende Land ist stark gebirgig, aber eins der schönsten und fruchtbarsten Afrikas, mit reichlichen und gleichmäßigen Niederschlägen und einer Temperatur, die in den mittlern Lagen (Wangemannshöhe Maximum 28,6, Minimum 18,4, Mittel 22,5°) der von Kairo entspricht. Die Bewohner sind Bantuneger von gutmütigem Charakter, haben eine eigne Kultur, bauen Bananen, Mais, Sorghum, Kürbisse, Hirse, Bataten, Arachis, Yams, Bohnen, Erbsen und züchten große Herden von Buckelrindern, Fettschwanzschafen und Ziegen. Sie sind geschickte Schmiede; die Verfassung ist patriarchalisch. Seit 1891 gründeten hier die Brüdergemeinde und die Berliner Missionsgesellschaft I zwölf Missionsstationen, darunter Wangemannshöhe und Muakapalila; 1893 wurde durch Wissmann die Militärstation Langenburg (s. d.) errichtet. S. auch Nyassa. Vgl. Merensky, Deutsche Arbeit am Njassa (Berl. 1894).

Kondemnation (lat.), Verurteilung; im Seekriegswesen die Entscheidung, daß ein Schiff als gute Prise, d. h. als nach völkerrechtlichen Grundsätzen mit Recht erbeutet, anzusehen sei (s. Prise). Außerdem spricht man im Seehandelsrecht und namentlich im Seeversicherungswesen von der K. eines Schiffes dann, wenn dieses amtlich für reparaturunfähig oder reparaturunwürdig erklärt worden ist. Nach § 479 des Handelsgesetzbuches gilt ein seeuntüchtig gewordenes Schiff als reparaturunfähig, wenn seine Reparatur überhaupt nicht möglich ist oder an dem Orte, wo das Schiff sich befindet, nicht bewerkstelligt, es auch nicht nach dem Hafen, wo die Reparatur auszuführen wäre, gebracht werden kann. Dagegen ist ein Schiff reparaturunwürdig, wenn die Kosten der Reparatur ohne Abzug für den Unterschied zwischen alt und neu mehr betragen würden als drei Viertel seines frühern Wertes. Reparaturunfähigkeit und -unwürdigkeit sind durch das Ortsgericht nach Anhörung von Sachverständigen unter Zuziehung des deutschen Konsuls festzustellen. Ist dies nicht möglich, so hat sich der Schiffer mit andern Beweisen zu versehen (§ 530). Die K. berechtigt den Versicherten dem Versicherer gegenüber, das Schiff oder das Wrack zum öffentlichen Verkauf zu bringen. Der Schade, für den der Versicherer haftet, besteht alsdann in dem Unterschied zwischen dem Reinerlös und dem Versicherungswert (§ 873). Die K. und der darauf erfolgende Verkauf beendigen den Heuervertrag gegenüber dem Schiffsvolk (Seemannsordnung, § 69).

Kondemnieren (lat.), verurteilen; im Seewesen soviel wie ein seeuntüchtig gewordenes Schiff von der Seefahrt ausschließen (durch die Vertreter der Schiffsklassifikationsgesellschaften); ein im Seekrieg genommenes feindliches Schiff als gute Prise (s. d.) erklären. Vgl. Kondemnation.

Kondensanz, s. Impedanz.

Kondensation (lat.), Verdichtung, die Zusammendrängung einer Materie auf ein kleineres Volumen; insbes. die Verdichtung von Gasen und Dämpfen zu Flüssigkeit (Dunst, Nebel) durch Druck oder Abkühlung (s. Gase und Dampf); Kondensationsverzug kann bei rascher Abkühlung reiner Dämpfe eintreten, d. h. die Temperatur kann unter den Kondensationspunkt erniedrigt werden, ohne daß K. eintritt. Die Aufhebung des Kondensationsverzugs solcher überkühlter oder übersättigter Dämpfe kann bewirkt werden durch Kondensationskerne, als welche Staubteilchen und Jonen (elektrisch geladene Atome) wirken. Letztere entstehen z. B. beim Ausströmen der Elektrizität aus Spitzen (s. Elektrische Entladung); K. heißt auch die Verdichtung der Elektrizität durch die Leidener Flasche (s. d.) und den Kondensator (s. d.).

Kondensation, in der Chemie die Verdichtung mehrerer gleichartiger (oder wenigstens gleichgearteter, z. B. homologer) Moleküle zu einem einzigen, wobei zuweilen einfache Moleküle, wie Wasserstoff, Wasser, Ammoniak ꝛc., austreten. So kondensieren sich 3 Moleküle Acetylen beim Erhitzen zu Benzol: $3C_2H_2 = C_6H_6$, und beim Durchleiten von Toluol durch glühende Röhren entsteht Anthracen: $2C_7H_8 = C_{14}H_{10} + 3H_2$. Unter innerer K. versteht man Vorgänge, bei denen aus einem Molekül eines Körpers unter Abgabe einzelner Atome ein neues Molekül entsteht, in dem die Atome meist in inniger Bindung oder verdichtet enthalten sind. Hierher gehören die Anhydridbildung bei zweibasischen Säuren und zweiatomigen Alkoholen, die Bildung der Aldehyde aus den Alkoholen, der Olefine aus den Alkoholen, die Bildung von Cyanamid aus Harnstoff, die Kondensationsvorgänge bei den Orthoderivaten des Benzols ꝛc.

Kondensation, bei Dampfmaschinen die Verdichtung des wirksam gewesenen Dampfes durch Wasserkühlung in einem besondern, mit dem Dampfzylinder durch eine Rohrleitung in Verbindung stehenden Raum (Kondensator). Durch die Steuerung der Dampfmaschine wird der Kondensator stets mit derjenigen Seite des Dampfzylinders verbunden, aus welcher der verbrauchte Dampf austritt. Hierdurch wird vor dem Kolben (bezogen auf dessen Bewegungsrichtung) die Spannung des austretenden Dampfes bedeutend unter den Atmosphärendruck herabgebracht, es wird ein Unterdruck (hier Vakuum genannt) erzeugt, so daß der Überdruck des hinter dem Kolben wirksamen Dampfes (bei der doppelt wirkenden Maschine) oder der hinter dem Kolben befindlichen Atmosphäre (bei der einfach wirkenden Maschine) erhöht und somit die Leistung der Dampfmaschine ohne Erhöhung des Dampfverbrauchs vergrößert wird. Allerdings kann in der Regel nicht die ganze durch die K. gewonnene Arbeit nutzbar gemacht werden, da ein Teil zum Betrieb des Kondensationsapparates verwendet werden muß. Immerhin verbleibt jedoch ein Arbeitsgewinn in solcher Höhe, daß für die gleiche Leistung der Dampfmaschine ein beträchtlich niedrigerer Dampfverbrauch und damit eine Brennmaterialersparnis von 25—33 Proz. erzielt wird. Wenn nun doch nicht jede Dampfmaschine mit einer Kondensationseinrichtung ausgestattet wird, so liegt das teils daran, daß eine solche Einrichtung die Dampfmaschine komplizierter macht, ihre Aufstellung und Wartung erschwert und ihre Anschaffungskosten erhöht, teils daran, daß die im Verhältnis zum Speisewasser sehr bedeutende Kühlwassermenge sich nicht beschaffen läßt, oder daß das Brennmaterial sehr billig ist und somit eine Ersparnis daran nicht nötig erscheint. Man baut ohne K. Lokomotiven, die meisten Lokomobilen und sonstigen transportabeln Dampfmaschinen (ausgenommen die Schiffsmaschinen), ebenso kleine, billige Dampfmaschinen, ferner in vielen Fällen die Fördermaschinen der Bergwerke und die Walzenzugmaschinen, deren besondere Betriebsverhältnisse für die Anwendung der K. Schwierigkeiten ergeben.

Je nachdem der zu kondensierende Dampf mit dem Kühlwasser unmittelbar in Berührung gebracht wird oder aber durch Metallwände von ihm getrennt bleibt,

Digitized by Google

unterscheidet man Mischkondensation und Oberflächenkondensation. Bei großen Anlagen mit mehreren Dampfmaschinen ist oft nicht jede einzeln mit einem Kondensator versehen, sondern der Abdampf einer Reihe von Dampfmaschinen wird in einem gemeinsamen Kondensator verdichtet: Zentralkondensation. Um auch bei Mangel an Kühlwasser die Vorteile der K. ausnutzen zu können, werden Rückkühlanlagen (s. d.) zu Hilfe genommen. Das bei der K. des Abdampfes erwärmte Wasser wird hierbei durch geeignete Vorrichtungen (Kühlteiche, Gradierwerke, Kaminkühler, Poppertürme, Streudüsen)

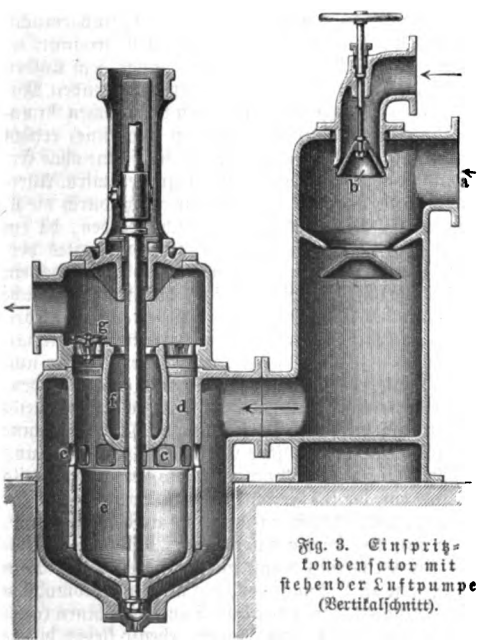


Fig. 3. Einspritzkondensator mit stehender Luftpumpe (Vertikalschnitt).

gekühlt und dann von neuem zur K. benutzt. Der Kühlwasserverbrauch beträgt je nach der Temperatur dieses und des aus dem Kondensator abfließenden warmen Wassers durchschnittlich 25—40 kg bei Mischkondensation oder 40—50 kg bei Oberflächenkondensation für 1 kg zu kondensierenden Abdampf.

Die meisten Kondensationseinrichtungen (ausgenommen die später beschriebenen Strahlkondensatoren) bestehen aus einem geschlossenen Raum, in dem der Dampf niedergeschlagen wird, und den Vorrichtungen (gewöhnlich einer oder mehreren Pumpen) zum Beschaffen des Kühlwassers und zum Entfernen

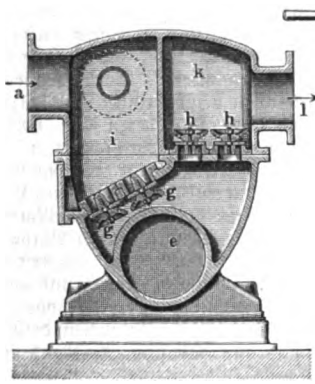


Fig. 1. Querschnitt.

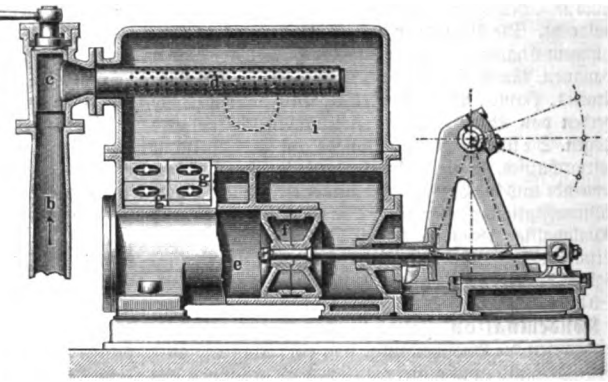


Fig. 2. Längsschnitt und Ansicht.

Fig. 1 und 2. Einspritzkondensator mit liegender Luftpumpe.

des bei der K. entstehenden warmen Wassers und des im Kondensator sich ansammelnden Gemenges von Luft und nicht kondensiertem Dampf. Sowohl im Kühlwasser als auch im Dampf (durch das Kesselspeisewasser in diesen gelangt) ist Luft enthalten, ferner dringt solche infolge von Undichtigkeiten in den Kondensator ein. Die im Wasser absorbiert enthaltene Luftmenge beträgt bis 2 Raumprozent bei atmosphärischem Druck und 15°. Fig. 1 u. 2 zeigen einen Einspritzkondensator, wie er für liegende Dampfmaschinen viel Verwendung findet. Bei a tritt der von der Maschine kommende Abdampf ein, durch Rohr b wird das Kühlwasser infolge des im Kondensator herrschenden Unterdruckes (bis auf etwa 7 m Saughöhe) angesaugt. Die Menge des Kühlwassers kann mittels des Hahnes c geregelt werden, während eine gute Verteilung desselben durch das in den Kondensationsraum hineinragende gelochte Einspritzrohr d bewirkt wird. e ist der Zylinder, f der Kolben, gg sind die Saugklappen, hh die Druckklappen (aus Gummi, dafür auch Ventile aus Metallblech) der sogen. Luftpumpe, die jedoch nicht nur Luft fördert, sondern das sich in dem Kondensationsraum i sammelnde Gemisch aus erwärmtem Wasser, Luft und Dampf ansaugt und nach dem Raume k drückt, von wo aus bei l der Abfluß erfolgt. Die Luftpumpe, die hier doppeltwirkend ist, wird, da sie auch Wasser mitfördert, als nasse Luftpumpe bezeichnet. Der Kondensator wird tiefer als die Dampfmaschine aufgestellt oder in gleicher Höhe mit ihr hinter dem Dampfzylinder. Der Antrieb der Luftpumpe erfolgt meist von dem Kurbelzapfen der Dampfmaschine oder von der nach hinten verlängerten Kolbenstange, seltener vom Kreuzkopf aus. Vgl. hierzu auch Tafel »Dampfmaschinen II«, Fig. 10 u. 13.

Fig. 3 zeigt eine Kondensationseinrichtung mit stehender, einfach wirkender Luftpumpe, wie sie häufig bei stehenden Dampfmaschinen ausgeführt wird. Der eigentliche Kondensator ist hier konstruktiv von der Luftpumpe getrennt. Der Dampf tritt bei a in den Kondensator ein. Die Verteilung des Kühlwassers und die Regelung von dessen Menge erfolgt durch den

Digitized by Google

verstellbaren Einspritzkegel b. Bei der Luftpumpe ist bemerkenswert, daß sie ohne Saugventile arbeitet (Konstruktion von Brown, verbessert von Kuhn). Öffnungen c in der Lauffläche des Pumpenzylinders d werden bei der Bewegung des hohlen Kolbens e während eines Teiles des Nieder- und des Aufganges frei und gestatten dabei dem Dampf- und Luftgemisch und dem Wasser den Zutritt in den Pumpenraum. Sobald beim Aufgang des Kolbens die Öffnungen c geschlossen sind, wird bei der Weiterbewegung desselben durch den Verdränger f zuerst das Luftdampfgemenge und darauf ein Teil des eingeschlossenen Wassers durch die aus Kautschuk bestehenden Ventile g gedrückt. Der Antrieb der Luftpumpe erfolgt bei stehenden Maschinen vom Kreuzkopfzapfen aus mittels Schubstangen und Balancier (wie aus Tafel »Dampfmaschinen III«, Fig. 20, ersichtlich) oder von einem Ende der Kurbelwelle aus mittels Kurbelgetriebe.

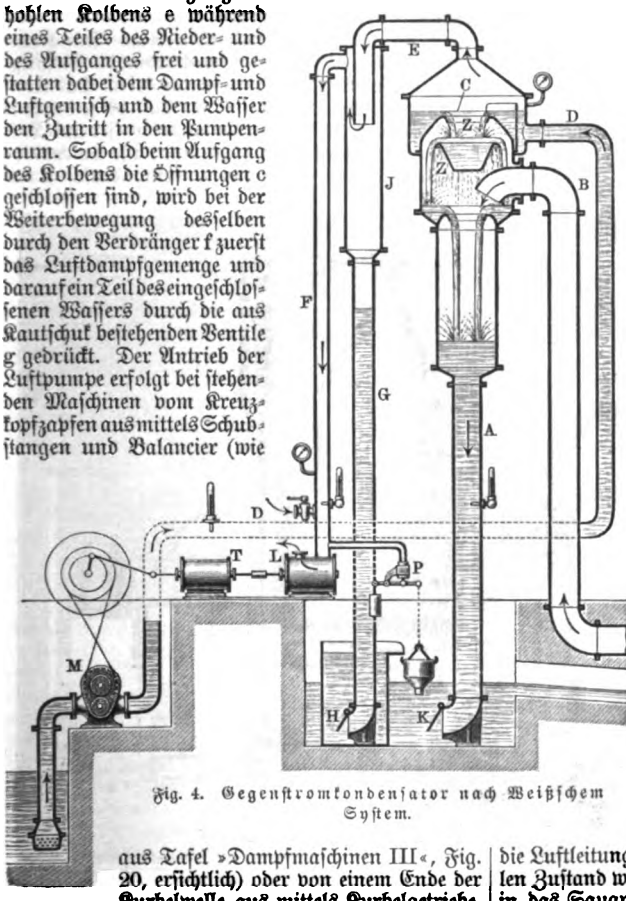


Fig. 4. Gegenstromkondensator nach Weißschem System.

Die in Fig. 1—3 beschriebenen Kondensatoren sind Parallelstromkondensatoren. Die Kondensationserzeugnisse (warmes Wasser, Luft und Dampf) werden hierbei durch die nasse Luftpumpe gemeinsam abgesaugt und verlassen an derselben Stelle den Kondensator. Bei der Gegenstromkondensation,

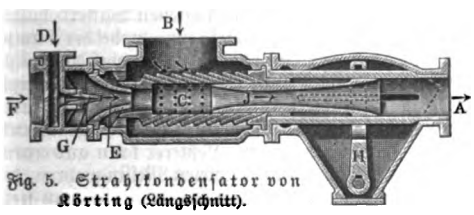


Fig. 5. Strahlkondensator von Körting (Längsschnitt).

die namentlich von F. J. Weiß in Basel ausgebildet worden ist, bewegen sich Wasser und Dampf im Kondensator entgegengesetzt, das warme Wasser und die Luft werden getrennt an verschiedenen Stellen des Kondensators durch gesonderte Pumpen abgeführt.

In Fig. 4 ist ein Gegenstromkondensator nach Weißschem System schematisch dargestellt. In den hoch angeordneten Kondensator C tritt unten durch Rohr B der zu kondensierende Abdampf ein, während oben durch Rohr D das Kühlwasser zugeführt wird. Letzteres wird durch die Überfälle Z verteilt und gelangt mit dem entgegenströmenden Dampf in Berührung, wobei dessen K. erfolgt. Das warme Wasser wird unten in der Nähe des Dampfeintrittes, wo es am heißesten ist, aus dem Kondensator abgeführt und zwar durch ein unter dem Wasserspiegel des Warmwasserbehälters ausmündendes, 10 m hohes sogen. barometrisches Fallrohr A. An Stelle des Fallrohres kann auch eine Warmwasserpumpe treten, in welchem Falle die hohe Lage des Kondensators nicht nötig ist. Die Luft (hier nur mit wenig Dampf gemischt) wird oben aus dem Kondensator an der Stelle, wo es wegen des dort eintretenden Kühlwassers am kühlsten ist, durch die Rohrleitung EF abgesaugt, in die der Wasserabscheider J mit Fallrohr G eingeschaltet ist. Die Zuführung des Kühlwassers erfolgt durch die Kaltwasserpumpe M, die durch die Saugwirkung des Kondensators unterstützt wird. Die Luftabführung geschieht durch die trockne Luftpumpe L. Kaltwasserpumpe und Luftpumpe erhalten ihren Antrieb durch eine besondere Dampfmaschine T (wie es bei Zentralkondensationsanlagen häufig der Fall ist). K und H sind Rückschlagklappen, die schädliche Schwankungen der Wassersäulen in den Fallrohren verhüten sollen. P ist eine Vorrichtung, die bei nicht normalem Arbeiten des Kondensators (Eintritt von Wasser in die Luftleitung E) in Tätigkeit tritt und den normalen Zustand wiederherstellt (durch Einlassen von Luft in das Saugrohr F). Bei Gegenstromkondensation wird bei kleinerm Kühlwasserverbrauch ein besseres Vakuum erzielt als bei Parallelstromkondensation.

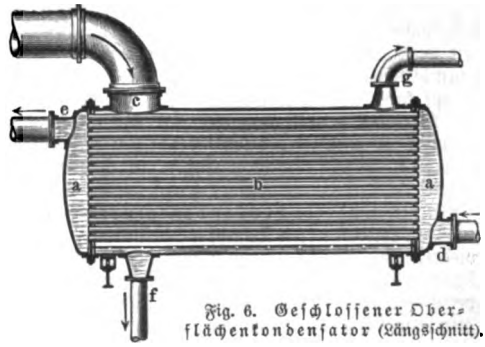


Fig. 6. Geschlossener Oberflächenkondensator (Längsschnitt).

Strahlkondensatoren sind Strahlapparate (s. d.), in die der Abdampf und das Kühlwasser eintreten, und in deren Mischdüse sich die K. vollzieht. Dabei wird die dem Abdampf noch innewohnende Triebkraft dazu benutzt, dem Mischwasser (konden-

Digitized by Google

sierter Dampf und Kühlwasser) eine solche Geschwindigkeit zu erteilen, die es befähigt, beim Austritt aus dem Apparat den Gegendruck der Atmosphäre zu überwinden. Eine Luftpumpe ist bei den Strahlkondensatoren also nicht erforderlich. Fig. 5 (S. 359) zeigt einen sogen. Universalkondensator von Gebrüder Körting in Hannover. Bei B wird der Abdampf zugeführt und gelangt durch zahlreiche schräge Löcher in die Mischdüse C, wo er mit dem bei F eintretenden, die Düse E durchströmenden Kühlwasser zusammentrifft. Der Ausfluß des Mischwassers erfolgt bei A. Zur Inbetriebsetzung des Kondensators läßt man während kurzer Zeit bei D mittels einer dritten Düse G sierenden Dampf umspült sind oder umgekehrt. Fig. 6 (S. 359) stellt einen liegenden, geschlossenen Oberflächenkondensator dar. In dem kesselartigen, zylindrischen Behälter (daher auch Kesselkondensator) sind zwischen zwei ebenen Rohrböden a a zahlreiche Messingrohre b dicht eingesetzt, die von dem bei e eintretenden Abdampf umspült werden. Das Kühlwasser wird bei d zugeführt, durchströmt die Messingrohre und verläßt den Kondensator bei e. Das Kondensationswasser wird bei f, die Luft bei g durch je eine Pumpe entfernt. Kondensationswasser und Luft können auch gemeinsam durch eine nasse Luftpumpe abgeführt werden. Ein Oberflächenkondensator mit

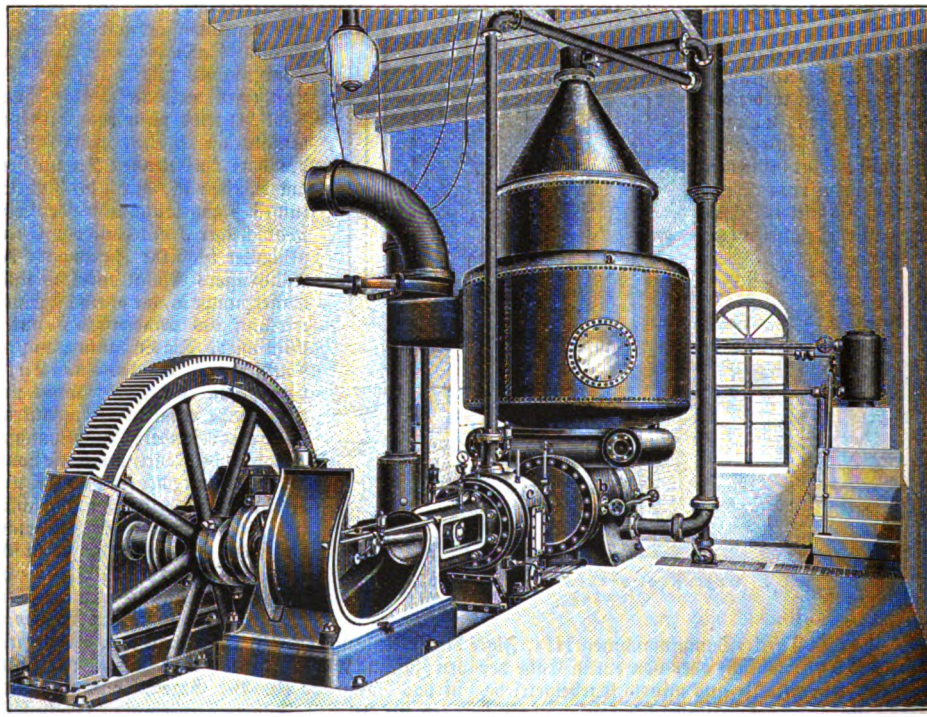


Fig. 7. Zentralkondensationsanlage.

Frischdampf in die Wasserdüse eintreten, wodurch das Kühlwasser (auf 3—5 m) angesaugt und durchgetrieben wird. Läßt man nun den Abdampf eintreten, dann arbeitet der Kondensator weiter, und der Frischdampf kann abgestellt werden. Die Mischdüse läßt sich der jeweils zu kondensierenden Abdampfmenge entsprechend regulieren durch Verschieben des Düsenrohres J mittels des von außen zu betätigenden Hebels H.

Bei den Oberflächenkondensatoren gewinnt man den kondensierten Dampf als destilliertes Wasser wieder. Dieses kann immer wieder zur Speisung der Dampfkessel benutzt werden. Wo man kein zur Kesselspeisung verwendbares Wasser sich billig verschaffen kann, also auf Seedampfern oder in manchen Grubenbezirken, wo man nur saure Wasser hat, deren Reinigung zu kostspielig wäre, da greift man deshalb notgedrungen zur Oberflächenkondensation. Oberflächenkondensatoren bestehen der Hauptsache nach in der Regel aus einem System von Röhren, die von Kühlwasser durchflossen und von dem zu kondennasser Luftpumpe in Verbindung mit einer stehenden Schiffsmaschine ist abgebildet auf Tafel »Dampfmaschinen III«, Fig. 19 und 20. Bei den offenen Oberflächenkondensatoren ist ein Röhrenbündel entweder liegend in einem offenen Wasserbehälter angeordnet (Bassinkondensator), wobei der Dampf durch die Rohre strömt, oder stehend, wobei das Kühlwasser in den vom Dampf umspülten Rohren aufsteigt. Bei den Rieselkondensatoren rieselt das Kühlwasser über die Oberfläche eines geeignet gestalteten Kondensatorkörpers herab. Letzterer kann aus einem System von liegend angeordneten Messingrohren, die mit gemeinsamen, stehenden Sammelrohren zu freistehenden Wänden vereinigt sind, gebildet werden. Rieselkondensatoren sind sehr wirksam und erfordern wenig Kühlwasser, weil die Wärmeabgabe durch Verdunstung unterstützt wird. — Bei den geschlossenen Oberflächenkondensatoren unterscheidet man ebenfalls Parallelstrom- und Gegenstromsystem, je nachdem sich im Kondensator Dampf und Kühlwasser gleichgerichtet oder entgegengesetzt bewegen. Der in

Digitized by Google

Fig. 6 abgebildete Oberflächenkondensator ist nach dem Gegenstromprinzip eingerichtet.

Fig. 7 stellt eine Zentralkondensationsanlage dar (für 23,000 kg Dampf in der Stunde, ausgeführt von Balke u. Komp. in Bochum für das Haspers Eisenwerk in Haspe). Der Kondensator a ist als Mischkondensator nach dem Gegenstromprinzip gebaut. Er ruht auf der Warmwasserpumpe b. Diese und die trockne Luftpumpe c sind hintereinander angeordnet mit gemeinschaftlicher Kolbenstange. Der Antrieb beider Pumpen erfolgt hier durch einen Elektromotor.

Der aus einer Dampfmaschine ausströmende Abdampf enthält gewisse Mengen Zylinderschmieröl. Soll das bei der K. erhaltene warme Wasser (Mischwasser, bez. Kondensationswasser) zur Kesselspeisung verwendet werden, dann muß es von Öl gereinigt sein. Die Ölabscheidung erfolgt entweder aus dem Abdampf vor Eintritt desselben in den Kondensator mittels sogen. Ölabscheider (s. d.), oder aus dem den Kondensator verlassenden warmen Wasser durch geeignete Mittel und Einrichtungen (s. Wasserreinigung). Vgl. Weiß, Kondensation (Berl. 1901); Hausbrand, Verdampfen, Kondensieren und Kühlen (3. Aufl., das. 1904), und zum Teil die bei »Dampfmaschine« genannten Werke.

Kondensationselektroskop, s. Kondensator.

Kondensationsflasche, soviel wie Leidener Flasche.

Kondensationskerne, s. Kondensation, S. 357, 1. Spalte.

Kondensationsmaschine, eine Dampfmaschine mit Kondensator.

Kondensationspunkt | s. Kondensation, S.
Kondensationsverzug | 357, 1. Spalte.

Kondensationswasserableiter (Kondensations- oder Kondenstopf, Dampftopf, Dampfsparer, Automat, Selbstentleerer ꝛc.), Apparate zur selbsttätigen, ohne Dampfverlust vor sich gehenden Abführung des bei der Abkühlung des Dampfes sich bildenden Kondensationswassers aus Dampfleitungen, Wasserabscheidern, den Heizmänteln, Schieber- und Ventilkasten der Dampfzylinder, Heizkörpern, Verdampf-, Koch- und Trockenapparaten, Scheidepfannen ꝛc. Die Konstruktion der K. ist sehr verschieden. Sie bestehen im wesentlichen aus einem mit der tiefsten Stelle des zu entwässernden Dampfraumes durch eine Rohrleitung verbundenen Sammelgefäß für das Kondensationswasser und einer damit vereinigten Auslaßvorrichtung, die in Tätigkeit tritt, sobald die angesammelte Wassermenge eine bestimmte Grenze überschreitet. Als Auslaßvorrichtung dienen Ventile oder Hähne, zu deren Bewegung entweder die durch Temperaturschwankungen verursachte Längenänderung von Metallkörpern (Ausdehnungskörpern, Röhren oder Stäben) oder der Auftrieb von Schwimmern benutzt wird.

Eine Einrichtung der erstern Art besitzt der Selbstentleerer Patent Walz (ausgeführt von Walz u. Windscheid, Düsseldorf), Fig. 1. Kondensationswasser und Dampf treten durch den Stutzen a in die gleichzeitig als Sammelgefäß und als Ausdehnungskörper zur Betätigung des Auslaßventils dienende Rohrschleife b b. Solange diese zum größten Teil mit Dampf gefüllt ist, verlängert sie sich infolge der Erwärmung und biegt sich, da ihre Enden bei c c von der stets kühl bleibenden, sich nicht ausdehnenden Stange d festgehalten werden, beträchtlich nach außen durch. Dadurch wird das im untern Teil von b b eingebaute Ventil e, dessen Spindel durch das Querstück f und die (nur zum Teil sichtbaren) Stangen g mit dem obern Teil der Rohrschleife in Verbindung steht, geschlossen. Füllt sich die Rohrschleife allmählich mit Wasser, so hat die durch Temperaturabnahme bedingte Verkürzung derselben eine erhebliche Verminderung der Aus-

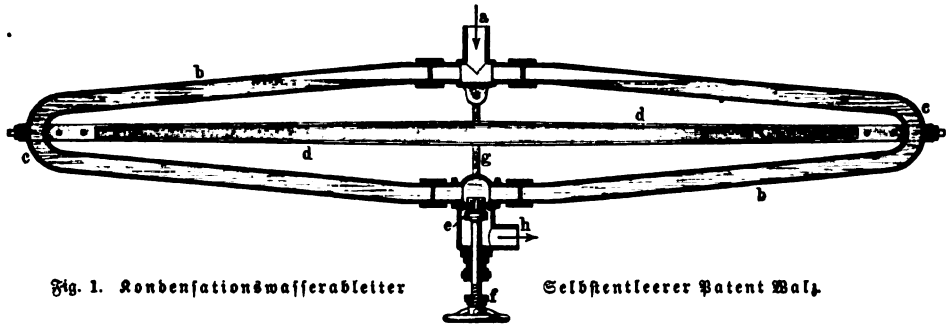


Fig. 1. Kondensationswasserableiter Selbstentleerer Patent Walz.

biegung zur Folge, so daß das Ventil e geöffnet und das Wasser bei h durch den Dampfdruck ausgetrieben wird. Zur Vermeidung von Dampfverlust wird das Ventil e so eingestellt, daß es sich stets schließt, bevor alles Wasser ausgetreten ist.

Die K. der zweiten Art besitzen entweder geschlossene (meist kugel- oder linsenförmige) oder offene (topfförmige) Schwimmer. Bei Apparaten mit geschlossenem Schwimmer bewirkt der Auftrieb das Öffnen, bei solchen mit offenem Schwimmer meist das Schließen, seltener das Öffnen des Auslaßorgans. Fig. 2 (S. 362) zeigt einen K. mit geschlossenem Schwimmer von Dreyer, Rosenkranz u. Droop, Hannover. Kondenswasser und Dampf treten durch den Stutzen E in das Gefäß G. Sobald sich eine bestimmte Wassermenge angesammelt hat, wird der Schwimmer S gehoben und von demselben durch Vermittelung des um T drehbaren Hebels H das Ventil K zum Austritt des Wassers aus A geöffnet. Bei dem nun folgenden Sinken des Wasserspiegels im Gefäß G schließt der Schwimmer das Ventil wieder, bevor Dampf austreten kann. Mittels der Vorrichtung L M N kann der Schwimmer von außen gehoben und dadurch das Ventil geöffnet werden, um den Apparat zu entleeren. K. mit geschlossenem Schwimmer finden meist nur bei niedrigem und mittlerm Dampfdruck Verwendung, da sich geschlossene Schwimmer gegenüber höherm Dampfdruck bei genügender Leichtigkeit nur schwer dicht und widerstandsfähig genug herstellen lassen. Ein K. mit offenem Schwimmer (Schwimmtopf) ist der von Klein, Schanzlin u. Becker, Frankenthal, Fig. 3. Der Schwimmer a wird von dem bei b in das Gefäß c eintretenden Kondenswasser so lange nach

Digitized by Google

aufwärts getrieben und hält das mit ihm verbundene Doppelventil d e geschlossen, bis durch die Löcher im obern Rande des Schwimmers eine bestimmte Menge Wasser in dessen Innenraum übergeflossen ist. Infolge dieser Gewichtsvermehrung, bez. Auftriebsverminderung kommt der Schwimmer zum Sinken und öffnet zunächst das kleine, innere Ventil d. Durch das alsdann eintretende raschere Niederfallen des Schwimmers infolge verstärkten Wasserzutritts in sein

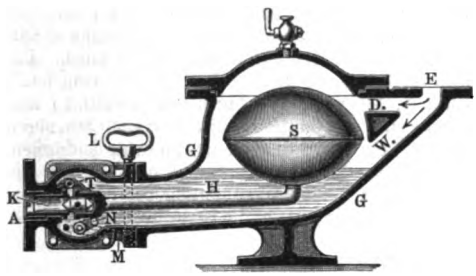


Fig. 2. Kondensationswasserableiter mit geschlossenem Schwimmer. (D. = Dampf, W. = Wasser.)

Inneres wird auch das große Ventil e geöffnet und das im Schwimmer befindliche Wasser nun durch das Rohr f und den Kanal g vom Dampf hinausgedrückt. Das Doppelventil schließt sich wieder beim Aufsteigen des sich entleerenden Schwimmers, bevor das untere Ende von f aus dem Wasser auftaucht und Dampf

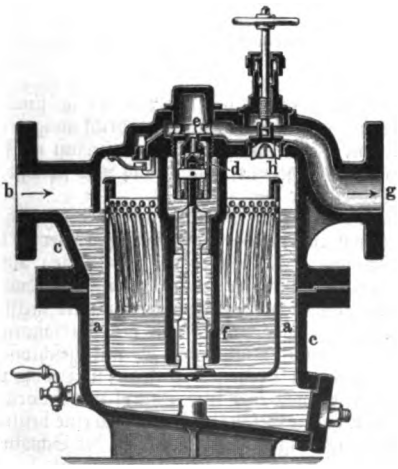
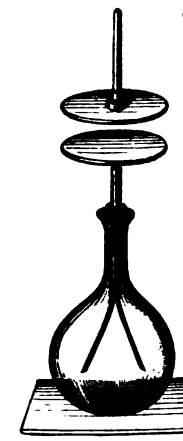


Fig. 3. Kondensationswasserableiter mit offenem Schwimmer.

entweichen kann. Das Ventil h kann zur raschen Abführung großer Wassermengen oder zur Entlüftung benutzt werden. über Kondensationswasserrückleiter s. Dampfkesselspeiseapparate.

Kondensator (lat.), Vorrichtung zum Ansammeln von Elektrizität, insbes. zu deren Nachweisung und Messung (Kondensationselektroskop), besteht meist aus zwei runden Metallplatten (s. Abbild.), deren eine, die Kollektorplatte, mit einem Elektroskop oder Elektrometer in leitender Verbindung steht, z. B. wie in der Abbildung unmittelbar auf ein Goldblattelektroskop aufgeschraubt ist, während die andre, die Kondensatorplatte, mittels eines isolierenden Glasstiels auf sie aufgesetzt werden kann. Auf den einander zugekehrten Flächen sind die Platten gefirnißt, also durch eine isolierende Harzschicht voneinander getrennt. Bringt man die untere Platte bei Abwesenheit der obern Platte mit einem schwach elektrischen Körper in Berührung, so ladet sie sich bis zu der Spannung oder bis zu dem Potential, das auf jenem Körper herrscht; hiermit ist aber dem weitern übergang von Elektrizität ein Ziel gesetzt. Wird nun die obere Platte aufgelegt und ableitend mit dem Finger berührt, so wirkt die in ihr durch Influenz wachgerufene und auf ihrer Unterseite sich anhäufende entgegengesetzte Elektrizität anziehend auf die Elektrizität der untern Platte und verdichtet sie auf der Oberseite; ihre abstoßende Wirkung nach außen oder ihre Spannung wird dadurch vermindert, und die Kollektorplatte kann nun von neuem Elektrizität aus dem berührenden Körper aufnehmen, bis dessen Potential (Spannung) wieder erreicht ist. Jetzt enthält also diese Platte eine größere Elektrizitätsmenge, als sie für sich allein aufzunehmen vermochte; ihre Fähigkeit, Elektrizität aufzunehmen, oder ihre elektrische Kapazität wird also durch die Gegenwart der Kondensatorplatte erhöht. Hebt man jetzt die obere Platte an ihrem Glasstiel ab, so verbreitet sich die in der untern Platte zunächst der Harzschicht angehäufte Elektrizitätsmenge über den ganzen Metallkörper des Elektroskops und ladet denselben, da seine Kapazität nach Entfernung der Kondensatorplatte wieder auf die ursprüngliche geringe Größe herabsinkt, zu weit höherer Spannung, als dem zu prüfenden Körper eigen war, was sich durch Auseinanderfahren der Goldblättchen verrät. Die Kapazität eines Kondensators ist der Oberfläche der Platten direkt, der Dicke der isolierenden Schicht umgekehrt proportional. Der beschriebene K. mit Harzschicht wurde von Volta (1782) angegeben. Größere Genauigkeit für quantitative Untersuchungen gewährt der K. von Kohlrausch, bei dem die nicht gefirnißten Metallplatten in vertikaler Stellung an kleinen Ebonitsäulen befestigt sind, durch besondere Vorrichtungen genau parallel gestellt und auf einem horizontalen Stahlprisma gegeneinander verschoben werden können. Bei Stöhrers K. ist ein großes Stück gefirnißter Wachstaft auf beiden Seiten in entsprechender Weise mit Stanniol belegt und vielfach in der Art zusammengefaltet, daß sich zwischen je zwei Lagen ein dünnes Brettchen von trocknem Tannenholz befindet. Das Ganze ruht in einem Kasten, und mit den beiden Belegungen sind federnde Kupferstreifen verbunden. Für etwas stärkere Spannungen belegt man dünne Glimmerplatten beiderseitig mit Stanniol und verbindet, um eine große Oberfläche zu erhalten, mehrere solcher Platten zu einer Batterie. Durch die elektrostatischen Kräfte, welche die Belegungen aufeinander ausüben, werden schwache Deformationen des Kondensators bedingt, die bei Anwendung von Wechselstrom von geeigneter Frequenz einen musikalischen Ton hervorbringen (singender K.). Die Blätterkondensatoren, die in der Kabeltelegraphie Ver-



Goldblattelektroskop mit Kondensator.

Digitized by Google

wendung finden, bestehen aus Stanniolblättern mit Zwischenlagen von paraffiniertem Papier. Der Strom der Batterie wird nämlich nicht unmittelbar durch das Kabel geschickt, weil der von dem leitenden Meerwasser durch seine isolierende Hülle getrennte Leitungsdraht wie eine Leidener Flasche (s. d.) wirkt und dadurch, da er zu seiner Ladung Zeit braucht, die Signale verzögern würde. Das Ende des Kabels wird vielmehr mit der einen Belegung eines solchen Kondensators verbunden, während die andre Belegung durch das als Zeichenempfänger dienende Galvanometer zur Erde abgeleitet ist; indem Kabel und K. sich laden, strömt die von der zweiten Belegung entweichende Elektrizität, die mit der des wirksamen Batteriepols gleichnamig ist, durch das Galvanometer und bewirkt dessen Ablenkung. Bei Wechselstromleitungen benutzt man ähnlich gebaute Kondensatoren, um den durch die Selbstinduktion bewirkten Widerstand zu kompensieren (s. Elektrische Schwingungen). Auch bei der drahtlosen Telegraphie, bei Hochfrequenztransformatoren (Teslatransformatoren) ꝛc. finden Kondensatoren Anwendung. Vgl. auch Elektrische Kondensatoren. — Über den K. bei Dampfmaschinen s. d. und Kondensation. über den K. der Gasanstalten s. Leuchtgas.

Kondensieren (lat.), verdichten, verdicken, z. B. Dämpfe und Gase zu Flüssigkeit durch Abkühlung und Druck, Lösungen durch Eindampfen, Elektrizität durch Influenz u. dgl.

Kondensierte Milch, s. Milch.

Kondensstopf (Kondensationstopf, Kondensiertopf), soviel wie Kondensationswasserableiter.

Kondh, Volksstamm, s. Khond.

Kondiktion (lat.), s. Condictio.

Kondiment (lat.), Würze, Gewürz.

Kondition (lat. conditio) bedeutet eigentlich Bedingung, wird aber statt der Worte »Stelle« oder »Dienst«, auch wohl statt »Lage«, »Beschaffenheit«, »Zustand« gebraucht. Von Warensendungen à condition (Konditionsgut, Konditionskauf) spricht man, wenn ein Kaufmann einem andern Waren sendet, damit dieser so viel davon absetze, wie Ort, Zeit und Umstände gestatten, und das Unverkaufte wieder zurücksende; letzteres ist besonders im deutschen Buchhandel üblich und durch die buchhändlerische »Verkehrsordnung« (von 1891) des Börsenvereins der deutschen Buchhändler geregelt. Vgl. Weidling, Das buchhändlerische Konditionsgeschäft (Berl. 1885). — In der Turfsprache heißt K. der Zustand des Pferdes mit Rücksicht auf die beim Trainieren (s. d.) gemachte Arbeit (vgl. Atem [am Schluß]).

Konditional (lat.), bedingt, bedingend.

Konditionalsätze, subordinierte Sätze, von denen der eine einen angenommenen Fall aufstellt, der andre die Folge angibt; vgl. Satz.

Konditionieranstalten, Anstalten, die im Interesse eines reellen Handels den Feuchtigkeitsgehalt von Fasern und Garnen (namentlich von Seide) feststellen. In Turin wandte man diesem Gegenstand schon seit 1750 Aufmerksamkeit zu, und 1831 erfand der Franzose Talabot ein später von Persoz vervollkommtes, allgemein anwendbares Verfahren. In Frankreich stehen die K. meist unter der Aufsicht von Handelskammern (Lyon, Paris) oder Munizipalräten (Reims, Roubaix). Italien hat Seidenkonditionieranstalten in Turin und Genua, in Deutschland besteht nur ein Aktienunternehmen in Krefeld. Für Wolle hat Deutschland K. in Berlin, Aachen, Chemnitz (der Kammzug wird meist von den Wollkämmereien selbst konditioniert), Frankreich in Reims, Roubaix, Tourcoing, Amiens, Fourmies. Die Methode des Konditionierens besteht darin, daß man eine gewogene Probe Seide in einem geheizten Apparat so lange der Temperatur von 110° aussetzt, bis sie nicht mehr an Gewicht verliert, und dann in dieser heißen Luft wägt (weil sie in gewöhnlicher Luft sofort wieder Feuchtigkeit anziehen würde). Am zweckmäßigsten findet die Gewichtsbestimmung vor und nach dem Trocknen im Trockenschrank selbst mittels einer Wage statt, die auf dem Schrank steht und die Probe an einem Draht aufnimmt. Nach der Gewichtsdifferenz berechnet man das Gewicht der ganzen Partie, der die Probe entnommen war, für den Zustand der vollkommenen Trockenheit, und dieses gilt nach einem Zuschlag von 11 Hundertstel als das gesetzmäßige, verbindliche Handelsgewicht. Der internationale Kongreß für einheitliche Garnnumerierung bestimmte für die K. verschiedener Garne folgenden Zuschlag in Prozenten des Trockengewichtes:

Baumwollengarn	8,5 Proz.	Werggarn . .	12,50 Proz.
Seidengarn . .	10,0 »	Jutegarn . .	13,75 »
Flachsgarn . .	12,0 »	Streichgarn .	17,00 »
Hanfgarn . . .	12,0 »	Kammgarn . .	18,25 »

Konditionieren (lat.), in Stellung oder Kondition (s. d.) sein; den Feuchtigkeitsgehalt der Seide oder Wolle ermitteln (s. Konditionieranstalten); konditioniert, bedingt, beschaffen, in einem Zustand seiend.

Konditionsgut, **Konditionskauf** } s. Kondition.

Konditor (v. lat. condire, »einmachen«; Zuckerbäcker), Gewerbsmann, der nicht nur eßbare Konditorwaren (s. d.), Zuckergebäck (Konfekt), Zuckergelees, Marmeladen, eingemachte oder mit Zucker überzogene Früchte, Gefrornes ꝛc. liefert, sondern auch Dekorationsstücke als Tafelaufsätze anfertigt. Verfertigt ein K. vorzugsweise feine und künstliche Ware, so nennt man ihn wohl auch Schweizerbäcker, weil früher vorzüglich geschickte Konditoren aus der Schweiz (Graubünden) kamen. Schon im Mittelalter gab es Konditoren. Von den italienischen Höfen kamen sie als eigne Hofoffizianten (Hofkonditoren) auch an die übrigen europäischen Höfe. In Deutschland waren sie nicht zünftig. Konditorei, das Gewerbe sowie das Geschäfts- und Verkaufslokal des Konditors. Vgl. Perini, Schweizer Zuckerbäcker (5. Aufl., Weim. 1893); Hennersdorf, Handbuch der Konditorei (Halle 1882); Krackhart, Neues illustriertes Konditorbuch (Ausgabe A, 7. Aufl., Münch. 1903; kleinere Ausgabe B, 3. Aufl., das. 1898); Urban, Das Buch des Konditors (Wien 1890); Wirz-Fischer, Illustriertes Handbuch der Konditorei (2. Aufl., Basel 1899); Jeschke, Die Konditorei und Feinbäckerei (3. Aufl. von Dobritz, Leipz. 1901); Bierbaum, Konditorei-Lexikon (Straßb. 1898); Gruber, Die Konditorei in Wort und Bild (2. Aufl., Frankf. 1904); »Allgemeine deutsche Konditorzeitung« (Münch., seit 1885); »Zentralblatt für Bäcker und Konditoren« (Leipz., seit 1889). S. auch Bonbons, Dragée, Einmachen ꝛc.

Konditorfachschulen, Anstalten zur allgemeinen und fachlichen Ausbildung von Konditoren, erteilen Unterricht im Rechnen, Schreiben, Deutsch, Fachzeichnen, Modellieren, Warenkunde ꝛc. Derartige Schulen bestehen in Berlin, Dresden, Breslau und Wien.

Konditorwaren, feine Backwaren, Kuchen aller Art, Gefrornes, Konfekt (s. d.), dann die Zucker- und Schokoladewaren, wie Bonbons, Pralinés, eingemachte und kandierte Früchte, gebrannte Mandeln, Dragées ꝛc. Zur Herstellung von K. werden nicht sel-

Digitized by Google

ten Surrogate für Mandeln, Honig und Zucker benutzt, auch werden sie wohl mit billigen farb- und geschmacklosen Mineralstoffen, wie Schwerspat, Pfeifenerde, Gips, schlechtem Stärkemehl ꝛc., verfälscht. Bei der Untersuchung der K. hat man zunächst den Aschengehalt zu bestimmen. Feine Weizenzwiebacke enthalten 1 Proz., Biskuits 1,14, englische Biskuits 0,83, Lebkuchen 1,51, Pfeffernüsse 1,98, Fruchtbonbons 0,12 Proz. Asche. Die Bestandteile der Asche ermittelt man nach den üblichen Methoden. Der Congrès national pour hygiène alimentaire hat erklärt, daß höchstens 18 mg Kupfer in 1 kg K. unbeanstandet bleiben können. Kuchen, die mit Pottasche oder mit Backpulver (doppeltkohlensaures Natron und Weinsäure) hergestellt wurden, geben eine alkalireiche Asche. Wurde überschüssiges kohlensaures Kali (Pottasche) angewandt, so gibt das Gebäck einen alkalisch reagierenden Auszug. Ein solcher Alkaligehalt ist ungehörig, weil er bei Kindern schädlich auf die Magenschleimhaut wirkt. Bonbons ꝛc. erhalten häufig einen Zusatz von Traubenzucker, zu dessen Ermittelung man den Polarisationsapparat benutzt. Pfefferminzplätzchen enthalten oft große Mengen (bis 20 Proz.) Mineralstoffe, Mehl und Stärke. Auch gebrannte Mandeln werden in ähnlicher Weise verfälscht und mit Traubenzucker bereitet. Am wichtigsten ist die Untersuchung der K. auf giftige Farben. Bisweilen werden unechtes Blattgold und Blattsilber sowie Bronzefarben angewandt, und man hat dann auf Kupfer, Zinn, Zink, Wismut, Quecksilber zu prüfen.

Kondoa-Irangi, Stationsbezirk in Deutsch-Ostafrika, mit etwa 70,000 Eingebornen, 5 Europäern, 7 Arabern. Der Ort selbst hat 4000 Einw.

Kondolénz (lat.), Beileid, Beileidsbezeigung; kondolieren, sein Beileid bezeigen.

Kondominálretrakt (lat., Kondominalrecht, Ganerbenrecht), das Näherrecht (s. d.), das im Miteigentum seinen Grund hat.

Kondominát (v. lat. condominium), Gesamtherrschaft mehrerer Gebieter über einen Landesteil, eine Stadt ꝛc. So bestand z. B. bis 1867 ein K. Hamburgs und Lübecks über Bergedorf, das jetzt Hamburg allein gehört, und besteht zurzeit noch ein solches Preußens und Belgiens über Kelmis-Moresnet (Altenberg), sowie zwischen Bayern, Baden, Württemberg, Österreich und der Schweiz ein K. bezüglich des Bodensees besteht.

Kondor (span. condór, Kammgeier, Sarcoramphus *Dum.*), Gattung aus der Familie der Geier (Vulturidae) und der Unterfamilie der Kondore (Cathartinae), große Vögel mit verhältnismäßig gestrecktem Leib, langen, ziemlich schmalen, zugespitzten Flügeln, langem Schwanz, starken, hohen, langzehigen Füßen, mittellangem Hals, kleinem, langem Kopf und langem, seitlich zusammengedrücktem, starkhakigem, an der Wurzel mit weicher Wachshaut bedecktem Schnabel, der beim Männchen an der Wurzel mit einem Kamm, in der Kinngegend mit einem Hautlappen verziert ist. Kopf und Oberhals sind nackt. Der K. (S. condor *Less.*), 1 m lang, 2,75 m breit (Männchen), ist schwarz, die äußersten Deckfedern und die aus haarig-wolligen Federn bestehende Krause sind weiß, die Armschwingen weiß gesäumt, die Schulterfedern weiß; Hinterkopf, Gesicht und Kehle sind schwärzlichgrau, der Hautlappen an der Kehle, die Hautfalten an den Halsseiten lebhaft rot, der Hals fleischrot. Der K. bewohnt die Anden Südamerikas von Quito bis 45° südl. Br., findet sich besonders zwischen 3—5000 m ü. M., erreicht im Flug aber Höhen von 7000 m und stürzt sich in wenigen Minuten bis zum Meere herab. Im äußersten Süden findet er sich auf den Klippen an der Küste. Er nährt sich hauptsächlich von Aas, raubt auch junge Ziegen und Lämmer, stürzt Vicuñas, Huanakos und andre Tiere in Abgründe und besitzt wenig Scheu vor dem Menschen. Er brütet einsam auf unzugänglichen Felsen und legt zwei 10—11 cm lange, weiße Eier, oft auf den nackten Boden. Die Indianer fangen den K. lebend, um ihn auf alle Weise zu peinigen, und benutzen das Herz und die Schleimhaut des Magens medizinisch. Bei den alten Peruanern spielte der K. in Glaubenssachen eine große Rolle. In der Gefangenschaft, die er gut erträgt, wird er bisweilen sehr zahm. In den Urwäldern und den bewaldeten Ebenen vom 32.° südl. Br. bis Mexiko und Texas, im Gebirge nur bis 1500 m lebt der **Königsgeier** (S. papa *Dum.*), der 90 cm lang und 1,8 m breit wird, am Vorderrücken und den obern Flügeldeckfedern lebhaft rötlichweiß, am Bauch und den Unterflügeldeckfedern weiß, an den Fittichen und dem Schwanz schwarz ist; die Halskrause ist grau, Scheitel und Gesicht sind fleischrot, mit borstenartigen Federn besetzt und mit dunkelroten, rundlichen Warzen geziert. Der hohe, lappige Kamm ist schwärzlich, der Schnabel schwarz, in der Mitte rot, an der Spitze gelblichweiß, die Wachshaut gelb. Er nährt sich nur von Aas, nistet auf Bäumen und legt zwei weiße Eier.

Kondori (Kondoriholz), das Holz von Adenanthera pavonina (s. Korallenholz).

Kondorîtu, Gewicht und Rechnungsmünze, s. Candarin.

Kondratenko, Roman Isidorowitsch, russ. General, geb. 1857 im Goud. Tiflis, gest. 18. Dez. 1904 in Port Arthur, trat 1877 als Praporschtschik aus der Nikolai-Ingenieurschule in das 1. kaukasische Sappeurbataillon, machte die Nikolai-Ingenieurakademie durch und wurde dem Chef der Ingenieure des kaukasischen Militärbezirks beigegeben. 1886 wurde er Mitglied des Generalstabs, danach Chef des Stabes der Truppen des Uralgebietes, 1901 (als Generalmajor) Dujourgeneral beim Stabe des Militärbezirks Amur und 1903 Befehlshaber der 7. ostsibirischen Schützenbrigade. K. unterstützte erfolgreich General Stössel bei der Verteidigung von Port Arthur, bis er mit andern Offizieren in einer Kasematte von einem japanischen Geschoß getötet wurde.

Kondratowicz (spr. -towitsch), Ludwik Władysław (bekannter unter dem Namen Władysław Syrokomla [Wappenname]), poln. Dichter, geb. 17. Sept. 1823 zu Jaskowicze in Litauen, gest. 15. Sept. 1862 in Wilna, lebte bis 1853 als Landwirt in Zalucze am Niemen und später in Boreiskowszczyzna bei Wilna, bis zu seinem Tode stets in den ärmlichsten Verhältnissen. K. war kein Dichter von hohem Gedankenflug, aber vom Feuer echter Begeisterung und tiefem, aufrichtigem Gefühl erfüllt, zugleich von einer ungewöhnlichen Einfachheit im Ausdruck. Unter seinen zahlreichen, im Volkston gehaltenen poetischen Erzählungen (Gawędy) sind hervorzuheben: »Urodzony Jan Dęboróg« (»Der wohlgeborene Johann Deboróg«, 1854), »Janko Cmentarnik« (1856), »Nocleg hetmański« (»Das Nachtlager des Hetmans«, 1857), und »Zgon Acerna« (1856) auf den Tod Klonowicz' (s. d.), dessen trübe Lebensschicksale ein Spiegelbild der seinigen bildeten. Weniger erfolgreich versuchte er sich auf dramatischem Gebiet (»Kasper Karliński« u. a.). K. lieferte auch eine Geschichte der polnischen Literatur (»Dzieje literatury w Polsce«, 2. Ausg.,

Digitized by Google

Warsch. 1875, 3 Bde.) sowie eine treffliche metrische Übersetzung der polnisch-lateinischen Dichter Janicki, Sarbiewski, Szymonowicz, Klonowicz u. a. (Wilna 1852, 6 Bdchn.). Eine Gesamtausgabe seiner Dichtungen erschien in 10 Bänden (Warsch. 1872). Seine Biographie schrieb J. J. Kraszewski (Warsch. 1863).

Kondrau, Dorf im bayr. Regbez. Oberpfalz, Bezirksamt Tirschenreuth, hat drei alkalische, kohlensäurehaltige Quellen von 9°, deren Wasser viel versendet wird, eine Badeanstalt und (1900) 669 kath. Einwohner.

Kondrüsen (Condrusi), german. Volksstamm, zu Cäsars Zeit Schutzverwandte der Treverer, wohnten zwischen diesen und den Eburonen am rechten Ufer der mittlern Maas im Ardennengebirge.

Kondschara, s. Afrikanische Sprachen.

Konduite (franz.), Aufführung, Betragen; Lebensart, feine Sitte; Führungs-, Sittenzeugnis.

Konduitenliste (Führungsliste), Übersicht über Lebensgang, moralische und Berufseigenschaften, Verhalten, Befähigung zur Beförderung ꝛc. von Offizieren und Beamten, von den Vorgesetzten auf Ehre und Pflicht aufgestellt und an die höhern Behörden zu bestimmten Terminen eingesandt. Für Offiziere sind die Personal- und Qualifikationsberichte (s. d.) an Stelle der geheimen K. getreten.

Kondukt (lat., »Begleitung«), Geleit, vorzüglich bei Leichenbegängnissen (Leichenkondukt).

Kondukten (lat.), in der Orgel die Windführungen von der Windlade zu den auf besondere Pfeifenbretter gestellten größten Pfeifen, die auf der Lade nicht Platz haben. Die K. sind gewöhnlich zinnerne Röhren von geringem Durchmesser.

Kondukteur (franz., spr. -tör), Führer, Aufseher, der Schaffner bei Eisenbahnzügen, Omnibuswagen ꝛc., auch Aufseher über Vermessungen, Bauten (ehemals Baukondukteur).

Konduktion (lat.), Leitung, Mietung, Pachtung.

Konduktor (lat., »Leiter«), in der Physik Hauptleiter der Elektrisiermaschine (s. d.), oder überhaupt ein isolierter Leiter zur Ansammlung von Elektrizität; in der Chirurgie ein Instrument, das bei einer Operation andre Werkzeuge leitet (z. B. die Hohlsonde).

Konduktsquartal, in Österreich soviel wie Gnadenquartal (s. Pension).

Kondurióti, 1) Lazaros, griech. Freiheitsheld, geb. um 1768 auf Hydra, gest. daselbst 17. Juni 1852. Als 1821 der griechische Unabhängigkeitskampf begann, brachten die Brüder K., reiche Schiffsreeder, so bedeutende Opfer, daß sie verarmten. Daneben förderte K. als Präsident des Senats seiner Insel die griechische Sache durch seinen großen Einfluß auf seine Landsleute. Seine Verdienste wurden ihm jedoch unter Kapo d'Istrias und später vielfach mit Undank vergolten und erst nach seinem Tod öffentlich anerkannt.

2) Georg, Bruder des vorigen, gest. 1858, stand 1824 und 1825 als Präsident an der Spitze des griechischen Vollziehungsrats und bekämpfte die englische Partei, später den Präsidenten Kapo d'Istrias. 1843 war K. Präsident des Staatsrats.

Kondutschi, Ort in Deutsch-Ostafrika, s. Daressalam.

Kondylóm, s. Feigwarze.

Koenen, Adolf von, Geolog und Paläontolog, geb. 21. März 1837 in Potsdam, widmete sich dem Bergfach, studierte in Berlin, habilitierte sich 1867 in Marburg, wurde 1873 außerordentlicher, 1878 ordentlicher Professor und ging 1881 als Professor der Geologie nach Göttingen. Er schrieb: »Fauna der unteroligocänen Tertiärschichten von Helmstädt« (Berl. 1865); »Über Conorbis und Cryptoconus« (Marb. 1867); »Beiträge zur Kenntnis der Molluskenfauna des norddeutschen Tertiärgebirges« (Kassel 1867); »Das marine Mitteloligocän Norddeutschlands und seine Molluskenfauna« (das. 1867—68, 2 Tle.); »Über die unteroligocäne Tertiärfauna vom Aralsee« (Mosk. 1868); »Das Miocän Norddeutschlands und seine Molluskenfauna« (Kassel 1872 und Stuttg. 1881); »Kulmfauna von Herborn« (Stuttg. 1879); »Beitrag zur Kenntnis der Plakodermen« (Götting. 1883); »Über eine paläocäne Fauna von Kopenhagen« (das. 1885); »Das norddeutsche Unteroligocän und seine Molluskenfauna« (in den »Abhandlungen zur geologischen Spezialkarte von Preußen«, Berl. 1889—94, 7 Lfgn.); »Beitrag zur Kenntnis der Krinoiden des Muschelkalks« (Götting. 1887); »Über einige Fischreste des norddeutschen und böhmischen Devons« (das. 1896); »Über Fossilen der untern Kreide am Ufer des Mungo« (das. 1897); »Die Ammonitiden des norddeutschen Neokom« (Berl. 1902); »Über die Kreide Helgolands« (Götting. 1904) u. a. Für das von der Geologischen Landesanstalt in Berlin herausgegebene Kartenwerk lieferte er 6 Blätter der nördlichen Rhön und 13 Blätter des südlichen Hannover und Braunschweig.

Konexopsíde, s. Lupe.

Koner, 1) Wilhelm, geographischer u. archäolog. Schriftsteller und Bibliograph, geb. 1817, gest. 29. Sept. 1887 als Bibliothekar der Universitätsbibliothek in Berlin. Er veröffentlichte: »Repertorium über die vom Jahr 1800 bis zum Jahr 1850 auf dem Gebiet der Geschichte und ihrer Hilfswissenschaften erschienenen Aufsätze« (Berl. 1854, 2 Bde.); in Gemeinschaft mit Ernst Guhl »Das Leben der Griechen und Römer, nach antiken Bildwerken dargestellt« (das. 1862; 6. Aufl. von R. Engelmann, 1893), sein bekanntestes, mehrfach übersetztes Werk »Der Anteil der Deutschen an der Entdeckung und Erforschung Afrikas« (das. 1874). Von 1861 bis an seinen Tod gab er die »Zeitschrift für allgemeine Erdkunde« und deren Fortsetzung, die »Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin«, heraus, in der er die bibliographischen Jahresübersichten bearbeitete.

2) Max, Maler, geb. 17. Juli 1854 in Berlin, gest. daselbst 7. Juli 1900, studierte 1873—78 auf der dortigen Kunstakademie, wo er sich besonders an A. v. Werner und M. Michael anschloß, und widmete sich, nach mehreren größern Studienreisen ins Ausland, vornehmlich der Bildnismalerei, in der er namentlich seit 1888 durch zahlreiche Bildnisse Kaiser Wilhelms II. große Erfolge erzielte. Es sind teils Repräsentationsbildnisse, die den Kaiser in ganzer Figur darstellen (wie z. B. für den Festsaal der deutschen Botschaft in Paris und für den Kaiserpalast in Straßburg), teils Brustbilder von mehr intimer Auffassung, von denen zwei (das eine in Leibgardehusarenuniform, das andre in grauem Mantel und Kürassiermütze) besonders populär geworden sind. Von seinen zahlreichen übrigen Bildnissen sind die des Fürsten von Pleß, des Fürsten von Lichnowski, des Finanzministers Miquel, des Admirals v. d. Goltz, der Grafen Herbert und Wilhelm v. Bismarck, von Ernst Curtius und Du Bois-Reymond und die der Maler A. Menzel, A. v. Werner, Bracht, Brausewetter und v. Kameke hervorzuheben. Er war Lehrer an der Hochschule für die bildenden Künste, Professor und Mitglied der Akademie. — Seine Gattin Sophie K. ist ebenfalls als Bildnis- und Genremalerin tätig. Vgl. Jordan, Koner (Bielef. 1901).

Digitized by Google

Konewka, Paul, Silhouettenschneider und Zeichner, geb. 5. April 1840 in Greifswald, gest. 13. Mai 1870 in Berlin, fing schon als sechsjähriger Knabe an, nach der Natur menschliche und tierische Figuren mit der Schere aus Papier auszuschneiden, wurde 1857 in Berlin Schüler des Bildhauers Drake, dann des Malers Steffeck, betrieb dabei aber nach wie vor die Ausschneidekunst, und nachdem er mit der Herausgabe eines »Albums« den ersten Erfolg errungen, blieb er ganz dabei. Es folgten der Osterspaziergang aus »Faust« (Komposition für einen Lampenschirm) und »Zwölf Blätter zu Goethes ‚Faust'« (Berl. 1864), die von ihm mit der Schere aus schwarzem Papier geschnitten u. dann auf Stein übertragen worden waren. Alle seine spätern Kompositionen, die sich wie die frühern durch reiche Phantasie, glänzenden Humor und feines Formgefühl auszeichneten, sind von ihm selbst auf Holz gezeichnet und danach geschnitten worden. Außer einer großen Zahl von einzelnen Blättern für illustrierte Zeitungen, Volksbücher u. Jugendschriften (»Schwarzer Peter« u. »Schattenbilder« mit Text von J. Trojan) hat er noch Zeichnungen zu Shakespeares »Sommernachtstraum« (Heidelb. 1868) und die Illustrationen zum »Falstaff« (Lahr 1870) geschaffen. Von seinen Einzelblättern ist besonders die figurenreiche Komposition zu dem Volksliede »O Straßburg ꝛc.« hervorzuheben. S. Ausschneidekunst.

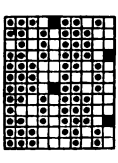
Konfederátka, die polnische, unten mit Pelz verbrämte hohe Mütze mit viereckigem Deckel, meist mit einer Quaste; die niedrigere heißt Krakuska.

Konfékt (lat., »Zubereitetes«), in Deutschland Zuckerbäckerware, in Frankreich (confitures) außerdem auch eingemachte Früchte. Die Confiserie, d. h. die Darstellung von K., bildet in Frankreich einen sehr bedeutenden Industriezweig, der besonders in Paris und Bordeaux schwunghaft betrieben wird. Auch Berlin, Wien, Leipzig und London liefern viel K. Vgl. Confetti.

Konfektion (lat., »Anfertigung«), gebrauchsfertige Bekleidungsgegenstände und das Geschäft mit solchen Artikeln. Neuerdings wird das Wort K. auch in der Papierwarenindustrie gebraucht für allerhand gebrauchsfertige Gegenstände aus Papier (Briefpapierkartons, Lampenschirme u. dgl.).

Konfektionsfachschulen, Anstalten für junge Mädchen zur Erlernung der Konfektion, meist Abteilungen von Frauenarbeits- oder -Gewerbeschulen. In Berlin hat die Gewerbe- und Kunstarbeitsschule des Lettevereins eine solche Abteilung, ebenso in Dresden die Fachschule des Frauenerwerbsvereins, in Leipzig die höhere Fach- und weibliche Gewerbeschule.

Konfektionsplüsch (Futterplüsch), Gewebe für Kragen, Umhänge oder Mäntel für Frauen, mit 9—10 doppelten Oberfäden und 9—10 Unter- und Polfäden auf 1 cm, sowie 80 Ruten (4 mm hoch) auf 10 cm. Ober- und Unterkette sind Baumwollenzwirn Nr. 60 engl., Polketten Mohär Nr. 32: 2fach engl., Oberschuß Nr. 8 Mule, Unterschuß rohweiß Kammgarn. Die Ware wird im Stück gefärbt und appretiert. Die Bindung zeigt die Abbildung.



Konfektionsstoffe für Frauenmäntel, Jacketts, Herren- und Kindergarderobe ꝛc., meist leichter und oft von geringerm Material als sonstige Tuch- und Buckskinstoffe. Gewöhnliche Breite 130 cm.

Konferénz (lat., »Besprechung, Beratschlagung«), Versammlung, in der Berechtigte, Beteiligte oder Bevollmächtigte über gemeinsame Angelegenheiten beraten. Die Bezeichnung ist besonders in der diplomatischen Sprache üblich, doch wird für größere und wichtigere Zusammenkünfte der Vertreter verschiedener Staaten zumeist die Bezeichnung Kongreß (s. d.) gebraucht, namentlich dann, wenn dabei nicht bloß beraten, sondern auch beschlossen wird. Im pädagogischen Sprachgebrauch heißen Konferenzen die amtlichen, meist regelmäßig wiederkehrenden Beratungen eines Lehrerkollegiums oder der Lehrerschaft einer Stadt, eines Kreises ꝛc. über Lehrplan, Unterrichtsbetrieb, Behandlung einzelner Schüler u. a. Neben den amtlichen bestehen vielfach sogen. freie Konferenzen, die sich nicht auf geschlossene Kreise beschränken. Vgl. Lehrerversammlungen.

Konferenzminister, Minister ohne Portefeuille; vgl. Minister.

Konferieren (lat.), gemeinschaftlich beraten (s. Konferenz); gegeneinander halten, vergleichen; einem etwas übertragen, z. B. ein Amt.

Konfervazeen (Confervaceae), Familie der Algen aus der Ordnung der Grünalgen, s. Algen, S. 316.

Konferve, s. Conferva.

Konfession (lat.), im subjektiven Sinne soviel wie Bekenntnis überhaupt, im objektiven das Bekenntnis des Glaubens kirchlicher Hauptparteien, in welchem Sinne man von Christen römisch-katholischer, griechisch-katholischer, evangelischer und reformierter K. spricht (vgl. die Karte »Verteilung der Konfessionen im Deutschen Reich« mit statistischer Textbeilage, im 4. Bd.); im engsten Sinn eine Schrift, in der die Mitglieder einer dieser Konfessionen den Inhalt ihres Glaubensbewußtseins offiziell darlegen (s. Glaubensbekenntnis). Konfessionell (konfessional), auf Glaubensbekenntnisse sich beziehend, begründet, haltend; Konfessionalismus, theologische Richtung, die das Festhalten an einem bestimmten Glaubensbekenntnis als unumgängliches Erfordernis des kirchlich-religiösen Lebens geltend macht. Über Konfessionswechsel s. Konvertiten. — Konfessionslos sind in Preußen, bez. in Deutschland diejenigen, die nach Aufhebung des Taufzwanges die staatsbürgerlichen Rechte genießen, ohne einer religiösen Gemeinschaft anzugehören; auch die nach dem Gesetz vom 14. Mai 1873 ihren Austritt aus einer Kirche erklären, ohne einer andern beizutreten (s. Austritt aus der Kirche).

Konfessionisten (lat., Konfessionsverwandte), soviel wie Augsburgische Konfessionsverwandte (s. d.).

Konfessóren, s. Confessor.

Konfidént (lat.), Vertrauter; konfidentiell, vertraulich, auf Konfidenz (s. d.) gegründet.

Konfidénz (lat. confidentia), Vertrauen, vertrauliche Mitteilung; insbes. das Kirchenverbrechen, dessen sich derjenige schuldig macht, der einem andern eine geistliche Pfründe unter der Bedingung verschafft, daß er sie ihm abtrete oder ihm einen Teil der Einkünfte überlasse.

Konfiguration (lat.), Bildung, Gestaltung, Gestalt; eine nur aus Punkten, Geraden und Ebenen bestehende Figur; auch soviel wie Konstellation, daher K. der Planeten, soviel wie Aspekten. Konfigurieren, gestalten.

Konfigurative Energie, soviel wie Energie der Lage oder potentielle Energie (s. Energie, S. 775).

Konfination (mittellat., Verstrickung), Verweisung einer Person an einen bestimmten Ort, den sie bei Strafe nicht verlassen darf (Bannung in den Zehnten). Ihre Stelle vertritt im deutschen Strafrecht heute teilweise die Polizeiaufsicht (s. d.);

Digitized by Google

dem österreichischen Strafrecht ist sie nur als Nebenstrafe bekannt.

Konfinien (lat.), Grenzstriche; in Österreich ehemals Bezeichnung des Grenzlandes an der slawonischen Militärgrenze sowie in Südtirol (welsche K.).

Konfinieren (lat.), angrenzen; jemand k., soviel wie verstricken (s. Konfination).

Konfirmation (lat.), Bestätigung, z. B. eines Rechtsgeschäftes durch das Gericht. In den evangelischen Konfessionen die kirchliche Handlung, durch welche die jungen Christen (Konfirmanden), nachdem sie von dem Geistlichen im Christentum unterwiesen worden sind (Konfirmationsunterricht), öffentlich Rechenschaft von ihrem christlichen Glauben ablegen, sich zu ihrem Taufbund bekennen und sodann unter Gebet und Handauflegung (daher Einsegnung) in die mündige Gemeinde aufgenommen, daher auch zum Abendmahl zugelassen werden. Die Konfirmierten erhalten als Bestätigung einen vom Pfarramt ausgestellten Konfirmationsschein. Die Handlung kam statt der von den Reformatoren gemißbilligten Weihe mit dem heiligen Salböl (Chrisma), der sogen. Firmung (s. d.), auf, ist aber erst infolge der Wirksamkeit Speners (s. d.) in der deutschen lutherischen Kirche ganz durchgedrungen. Infolge der Anregung Stöckers (»Die Änderung der bisherigen Konfirmationspraxis«, Berl. 1900), der die K. zu einer kirchlich-pädagogischen Feier unter Abschaffung von Bekenntnis und Gelübde sowie Trennung der Einsegnung vom Empfang des ersten Abendmahls umgestaltet wissen will, entspann sich eine umfangreiche literarische Debatte, welche Schriften von Simons (Tübing. 1900), Mumm (Berl. 1900 u. 1901), Meincke (2. Aufl., Hamb. 1901), Grätz (Leipz. 1901), Reyländer (Gütersloh 1902) u. a. hervorgerufen hat. Das Alter der Konfirmanden ist in den meisten Staaten 13—15 Jahre. Vgl. Caspari, Die evangelische K. (Leipz. 1890); Diehl, Zur Geschichte der K. (Gießen 1897); Sachsse, Evangelische Katechetik (Berl. 1897). — In der katholischen Kirche versteht man unter K. insbes. das Recht der Päpste, die Bischofswahlen zu bestätigen. Erst durch die K. erlangt der zum Bischof Erwählte die bischöfliche Jurisdiktion.

Konfirmativ (konfirmatorisch, lat.), bekräftigend, bestätigend; konfirmatorisches Urteil, ein Erkenntnis höherer Instanz, das den Richterspruch eines Untergerichts bestätigt, im Gegensatz zu einem reformatorischen Urteil, welches die Entscheidung des Vorderrichters ganz oder teilweise aufhebt.

Konfirmieren (lat.), bestätigen, bekräftigen; Kinder durch die Konfirmation (s. d.) in die christliche Kirche einzuführen.

Konfiskation, s. Einziehung.

Konfiszieren (lat.), gerichtlich für den Fiskus einziehen, in Beschlag nehmen (s. Einziehung); konfisziert auch soviel wie von verdächtigem Aussehen, spitzbübisch (z. B. ein konfisziertes Gesicht).

Konfitent (lat.), Beichtender, Beichtkind.

Konfitüren (franz.), in Zucker Eingemachtes, Zuckerwerk, Konfekt (s. d.).

Konflagration (lat.), Verbrennung, Brand; Untergang oder Zerstörung durch Feuer.

Konflikt (lat.), Zusammenstoß, Zusammentreffen, Streit, z. B. der Staatsregierung mit der Volksvertretung, wie in Preußen wegen der Armeereorganisation zu Anfang der 1860er Jahre (Konfliktszeit, Konfliktsperiode); sittlicher K., das Zusammentreffen und der Widerstreit verschiedener moralischer Verpflichtungen, oft zum Gegenstand von Tragödien gemacht, daher auch tragischer K. genannt; K. der Rechte, soviel wie Kollision der Rechte oder Gesetze (s. Kollision); Kompetenzkonflikt, s. d.

Konfluenz (Konflux, lat.), Zusammenfluß.

Konföderation (lat.), Verbündung, insbes. Staatenbund; s. Föderation und Bund.

Konföderationsartikel, die erste (vorläufige) Verfassung, die sich die nordamerikanischen Staaten 8. Juli 1778 nach ihrer Unabhängigkeitserklärung gegeben haben; dieselben wurden in der Folge durch die noch geltende Konstitution der Vereinigten Staaten von Nordamerika (s. d.) vom 17. Sept. 1787 ersetzt.

Konföderierte (lat.), Verbündete, Alliierte; im amerikanischen Bürgerkriege 1861—65 die südlichen Sklavenstaaten und die Vorkämpfer des südstaatlichen Sonderbundes, im Gegensatz zu den Förderalisten (s. d.), den Anhängern der Union. Vgl. J. Davis, Rise and fall of the Confederate government (New York 1881, 2 Bde.); Schwab, The Confederate States of America 1861—1865 (das. 1901).

Konform (lat.), gleichförmig; übereinstimmend; Konformation, Form, Gestaltung; Gleichförmigkeit; Konformität, Gleichförmigkeit, übereinstimmung.

Konformisten (lat.), s. Conformers und Presbyterianer.

Konfraternität (lat.), s. Erbverbrüderung.

Konfrontation (lat., von frons, Stirn), im Strafverfahren die »Gegenüberstellung« mehrerer Angeschuldigten oder Zeugen zum Zweck der Rekognition oder zur Aufklärung von Widersprüchen. Diejenige Person, deren Widerspruch gebrochen und beseitigt werden soll, wird Konfrontat, die ihr zu diesem Zwecke gegenübergestellte Konfrontant genannt. Die deutsche Strafprozeßordnung (§ 58) will die K. vornehmlich in der Hauptverhandlung zur Anwendung gebracht wissen, im Vorverfahren nur dann, wenn sie ohne Nachteil für die Sache nicht bis zur Hauptverhandlung ausgesetzt bleiben kann.

Konfundieren (lat.), vermengen, verwirren.

Konfus (lat.), verwirrt, wirr im Kopf.

Konfusion (lat., »Vermengung«), Verwirrung, Bestürzung, Verlegenheit. — In der Rechtswissenschaft ist K. die Vereinigung von Recht und Schuld in einer Person, wodurch beides erlischt; z. B. wenn jemand seinen Gläubiger beerbt. Eigentumserwerb durch K. s. Eigentum, S. 443.

Konfutation (lat.), Widerlegung; Konfutationsbuch, eine durch den Theologen Flacius (s. d.) veranlaßte Protestation gegen alle Abweichungen von Luthers Lehre (vgl. Synergismus).

Konfutieren (lat.), widerlegen.

Konfutse (richtiger Khungfutse, latinisiert Confucius), chines. Weiser und Stifter des in China jetzt allein als orthodox geltenden Religions- (oder besser moralphilosophischen) Systems, stammte aus der Familie Khung, die ihren Stammbaum bis 1121 v. Chr. zurückführt, und wurde 551 v. Chr. in der Stadt Tseu in der heutigen Provinz Schantung geboren. Im dritten Jahr bereits verlor K. seinen Vater, und die Familie hatte seitdem mit großer Dürftigkeit zu kämpfen. Mit 19 Jahren heiratete er und bekleidete in der nächsten Zeit das Amt eines Aufsehers der öffentlichen Getreidespeicher; mit 22 Jahren trat er als öffentlicher Lehrer auf. Erst 30jährig, hatte er schon viele und vornehme Jünger um sich geschart; sein Ruf wuchs, und an jedem Fürstenhof wurde er mit den höchsten Ehren empfangen. 500 finden wir ihn im Staate des Fürsten von Lu als Bürgermeister,

Digitized by Google

wo er bis zur Kost herab alles von oben regelte und wegen seiner Erfolge in Herstellung öffentlicher Ruhe zum Minister, zuerst für öffentliche Arbeiten, dann für Kriminaljustiz, berufen wurde. Mätressenwirtschaft verleidete K. den Aufenthalt daselbst; er zog nach Wei, dann von einem der damaligen chinesischen Feudalstaaten zum andern. Schließlich nach Wei zurückgekehrt, verschied er hier unbeachtet 478. Konfutses Lehre ist, wie er auch selbst erklärt hat, nichts Neues oder Originelles, sondern eine Erneuerung und Vertiefung der Anschauungen, die seit sehr alter Zeit, mindestens aber seit ca. 1100 v. Chr. das Leben der Chinesen geleitet und beherrscht hatten. Ihr höchstes Ziel ist die Wohlfahrt des Staates; das Glück des Individuums ist erst daraus abgeleitet. Sie wird erreicht durch möglichste Selbstvervollkommnung des Einzelnen, die, in strenger Selbstzucht gewonnen, ihm die notwendigen Tugenden: Aufrichtigkeit, Humanität, Gerechtigkeit, Schicklichkeit ꝛc., verleiht und ihn so befähigt, den Grundpflichten des Menschen und Bürgers: namentlich der Pietät gegen Eltern, Obere und Fürsten, nachzukommen. Vor allem muß der Fürst dies Ideal zu erreichen streben, denn da der Mensch von Natur gut ist, so wird sein Vorbild alle andern zur Nacheiferung anspornen, und die Harmonie des Staates wird erreicht werden. Das religiös-dogmatische Element tritt in dieser Lehre weit hinter die praktisch-moralischen zurück. Über die Gottheit wie über das Leben nach dem Tode vermied K. zu sprechen, obwohl er wie seine Landsleute unzweifelhaft daran geglaubt, ja sich selber unter dem besondern Schutze des Himmels stehend gedacht hat. Auch Dogmen hat er nicht formuliert, überhaupt seine Lehren nicht zu einem System zusammengefügt, sondern sie in kurzen Sittensprüchen verkündet. Aber das praktisch-moralische Element ist so menschlich schön darin entfaltet, die übereinstimmung des wahrhaft Sittlichguten mit dem wahrhaft Nützlichen so entschieden, oft so schlagend darin durchgeführt, daß man begreift, wie sich der ostasiatische Riesenstaat unter der Herrschaft solcher Grundsätze Jahrtausende hindurch behaupten konnte. Zu Lebzeiten Konfutses freilich nahmen die Großen des zersplitterten Reiches seine Lehren noch nicht an, und K. verschied enttäuscht und ohne Hoffnung, daß bessere Zeiten kommen würden. Doch schon gleich nach seinem Tode begann der Kultus seiner Person. Bis 194 hatten sich die Verhältnisse so geändert, daß der Stifter der Han-Dynastie an seinem Grabe in Lu einen Stier opferte; im J. 1 n. Chr. wurde er nachträglich in den Herzogsstand erhoben. Seit 54 n. Chr. sind für ihn Opferfeste eingesetzt, und man begann, ihm Tempel zu errichten. Jetzt hat jeder größere Ort seinen K.-Tempel; zu den berühmtesten derselben finden große Wallfahrten statt, und nur des K. Lehre gilt den chinesischen Gelehrten als »der rechte Weg«. Vgl. Legge, Life and teachings of Confucius (6. Aufl., Lond. 1887); Plath, Confucius' und seiner Schüler Lehren (Münch. 1866—75, 4 Tle.); Faber, Lehrbegriff des Confucius ꝛc. (Hongkong 1873); v. d. Gabelentz, Confucius und seine Lehre (Leipz. 1888); Dvořák, Confucius und seine Lehre (Münst. 1895); Flad, Konfuzius, der Heilige Chinas, in christlicher Beleuchtung (Stuttg. 1904).

Kong, Gebirge, das vom Gambia bis zum Niger mit Steilabfällen zur Küste dieser parallel zwischen dem 7. und 9.° nördl. Br. sich hinziehen sollte und bis vor einem Jahrzehnt auf allen Karten sich erhielt. Seinem mythischen Dasein wurde ein Ende gemacht durch die Franzosen Binger (1887, 1892), Marchand (1893/94) und mehrere deutsche wie englische Expeditionen. Es ist zwischen dem Nigerbogen und der Oberguineaküste weder ein großes Gebirge noch ein Plateaurand vorhanden, sondern Landschwellen mit plateau- oder gebirgsartigem Charakter. Die Erhebungen erreichen nur teilweise das Meer, wo sie dann zwischen großen flachen, lagunenreichen Strecken Steilküste hervorrufen. Möglicherweise ist die ganze Küste des Westsudân eine große Bruchlinie mit einzelnen Querbrüchen. Jene Landschwellen bilden eine Fortsetzung des alten Grundgebirges zwischen Niger und Tsadsee. Von einem orographischen Mittelpunkt ist nicht zu sprechen; die Komonoberge im Gebiete des Comoë erreichen 1400 m. Nach den neuern Forschungen haben sich die südlichen Küstenflüsse als bedeutend länger erwiesen, als ursprünglich vermutet wurde. Vgl. Binger, Du Niger au Golfe de Guinée par le pays de Kong et le Mossi (Par. 1891).

Kong (Pong), ein 1888 von Binger, dem ersten Europäer, besuchter Ort, im Hinterlande der franz. Elfenbeinküste gelegen, 360 m ü. M., im Gebiete der Mande Diula (zu den Mandingo gehörig). Eine offene, unregelmäßig aus Lehmhäusern erbaute Stadt mit 12—15,000 Einw., die Baumwollweberei treiben und mit Kolanüssen, Salz und Gold handeln. Die Bildung ist ziemlich hoch, da 20 Schulen bestehen, in denen Arabisch gelehrt wird. 1898 wurde es von Samory (s. d.) heimgesucht. — Der gleichnamige Kreis hat 400,000 Einw., darunter 18 Europäer.

Kong, chines. Prinz, s. Kung.

Kongelation (lat.), das Gefrieren einer Flüssigkeit, Erstarrung, Erfrieren von Körperteilen in der Kälte; K. der Zähne, das Stumpfwerden der Zähne.

Kongelf, s. Kungelf.

Köngen, Dorf im württemberg. Neckarkreis, Oberamt Eßlingen, am Neckar, hat eine evang. Kirche, Fabrikation von Schieferplatten zu Wasch- und Gartentischen ꝛc. und (1900) 2288 Einw. In der Nähe auf dem sogen. Burgfeld ein Römerkastell und römische Begräbnisplätze.

Kongenerationstheorie, s. Gang, S. 318.

Kongenial (lat.), geistesverwandt.

Kongenitāl (franz.-lat.), angeboren.

Kongenitale Verdoppelung, s. Chorise.

Kongestion (lat.), Blutandrang (s. d.).

Kongestionsabszeß, s. Abszeß.

Kongestionsfiguren, durch Blutandrang nach dem Kopfe hervorgebrachte Gesichtstäuschungen.

Konglomerāt (lat., von glomus, Knäuel), Zusammengeballtes, Haufwerk, Gemengsel; in der Mineralogie Bezeichnung für Gesteine, die aus verkitteten Geröllen und Geschieben (s. d.), also aus abgerundeten Gesteinsbruchstücken bestehen, dadurch von den aus eckigen Fragmenten zusammengesetzten Breccien verschieden, doch durch den Grad der Abrundung in diese übergehend (vgl. Tafel »Mineralien und Gesteine«, Fig. 20 u. 21). Die Größe der Gerölle geht von einem Durchmesser von mehreren Metern bis zu weniger als Haselnußgröße herab (Psephitstruktur); durch weitere Verkleinerung des Kornes der Gesteinsstücke bilden sich übergänge in Arkose, Grauwacke, Sandstein (Psammitstruktur) und in feine Sande und Tone (Pelitstruktur). Die Rollstücke sind bald vorherrschend aus den Trümmern Eines Gesteins entstanden (monogenes K.), nach dem man dann das K. meist benennt (Granit-, Quarz-, Porphyr-, Trachyt-, Basalt-, Kalkkonglomerat u. a.), bald bestehen sie aus den verschiedenartigsten

Digitized by Google

Gesteinstrümmern (polygenes K.). Das Verkittungsmaterial (Bindemittel, Zement) wird aus feinern Gesteinsstückchen gebildet, oder es ist Kieselsäure oder Ton, Kalk oder Mergel, auch Eisenoxyd, durch das oft das ganze K. rot gefärbt ist (so bei den Konglomeraten des Rotliegenden). Kalkkonglomerate besitzen meist kohlensauren Kalk als Zement. Die Konglomerate erscheinen bald massig, grob geschichtet, mit unregelmäßig durcheinander liegenden Geschieben, bald deutlich geschichtet, sei es durch die regelmäßige Anordnung der Geschiebe oder durch den Wechsel der konglomeratischen Bänke mit Sandsteinen und tonigen Gesteinen und Tuffen. Eigenartig sind die Konglomerate mit hohlen oder mit geborstenen Geröllen, solche, deren Gerölle Eindrücke tragen, und diejenigen mit oberflächlich angeätzten, facettierten Geröllen. Die Konglomerate sind im allgemeinen arm an Versteinerungen; fossile Hölzer, insbes. Kieselhölzer, kommen noch am häufigsten vor. Sehr verbreitet erscheinen die Konglomerate im Steinkohlengebirge und im Rotliegenden, dann wieder im Tertiär (Nagelfluh) und im Diluvium und Alluvium (Kieslager). Der Ursprung der Bestandteile ist für die Altersbestimmung der Konglomerate wichtig, hinsichtlich ihrer Entstehung aber ist es gleichgültig, ob die einzelnen Fragmente vulkanischen oder sedimentären Ursprungs sind: das Konglomeratgestein ist stets ein mechanischer Absatz und, wenn marinen Ursprungs, jedenfalls in nicht zu großer Entfernung vom Strand abgelagert.

Konglomerieren (lat.), zusammenballen, -häufen.

Konglutination (lat.), Zusammenklebung; Konglutinat, soviel wie Konglomerat.

Kongo, Teesorte, s. Tee.

Kongo (Zaire), Strom in Äquatorialafrika, mit 4650 km Länge in der Reihe der Riesenströme der Erde der sechste, hinsichtlich der Größe seines Strombeckens mit 3,700,000 qkm der zweite (hinter dem Amazonas), entsteht durch Zusammenfluß des Lualaba (W.) und Luapula (O.). Der Luapula entspringt 1400 m hoch zwischen Nyassa- und Tanganjikasee und erreicht als Tschambesi den Bangweolosee (1150 m), von dessen Südwestecke aus er unter zahlreichen Kataraкten dem Moero- oder Merusee (900 m) als Luapula zuströmt. Diesen verläßt er an seinem Nordende, wendet sich in einem an Stromschnellen und Inseln reichen Lauf nach Nordwesten und vereinigt sich (6° südl. Br.) mit dem zweiten Quellfluß Lualaba, dessen Ursprung in 1500 m Höhe, nicht weit vom Sambesistromgebiet, liegt. Einer von dessen rechten Nebenflüssen, der Lufira, entwässert das kupferreiche Katanga und kann vielleicht als dritter Quellfluß gelten. Der vereinigte Luapula-Lualaba wendet sich dann nordwärts, nimmt bald darauf rechts den merkwürdigen Abfluß des Tanganjikasees, den kataraktenreichen Lukuga, auf. Weiterhin Ugarana genannt, erreicht der Hauptfluß, vorbei an Höhen bis zu 1350 m (Clevelandberg), schon 600 m breit mit einer Tiefe von 6—11 m, Nyangwe, den frühern Hauptort arabischen Einflusses, wo er bereits durch zahlreiche Inseln in viele Arme zerlegt wird. Nach Passieren der Mfenduaschnellen und nach Aufnahme mehrerer rechter Nebenflüsse, unter andern des nicht weit vom Tanganjikasee entspringenden Elila, verläßt er hinter Kirundo zwischen 0° 30′ südl. Br. und 0° 15′ nördl. Br. das Tafelland in den sieben, zusammen etwa 50 m hohen Stanleyfällen, auf 1200 m (eine 700 m breite Insel eingerechnet) eingeengt. Hier endet in 450 m Höhe der Oberlauf des K.; der Mittellauf reicht bis zum Stanley Pool. Auf dieser Strecke durch das weite Becken der Kongomulde beschreibt der Strom, den Äquator 8° westlicher noch ein zweites Mal kreuzend, einen großen, bis 2° nördl. Br. reichenden, nach Süden offenen Bogen und erhält zahlreiche, zum Teil sehr wasserreiche Nebenflüsse. Von S. her strömt ihm fast parallelen Laufs der Lomami zu, der, 1140 m hoch entspringend, in seinem untern Teile schiffbar ist. Ihm folgt rechts der Aruwimi von den Blauen Bergen westlich des Albertsees, der zwar mit seinen zahlreichen Nebenflüssen sehr wasserreich, aber für die Schiffahrt infolge von Stromschnellen nicht sehr geeignet ist. Ihm reihen sich, jenem ziemlich gleichgeartet, der Rubi (Itimbiri) und der Mongala an. Dann empfängt der K., gleich nach Passieren des Äquators, den 2350 km langen Ubangi mit 19 km breitem Delta und 4—5000 cbm betragender Wassermenge an seiner Mündung. Aus zwei Quellflüssen, dem bedeutendern Uëlle-Makua und dem die Grenze gegen Französisch-Ubangi bildenden Mbomu, entstanden, entwässert der Ubangi den ganzen Teil gegen das Tsadseegebiet hin, hat aber ebenfalls Schiffahrtshindernisse aufzuweisen. Auf der Südseite erhält der K., von kleinern Zuflüssen abgesehen, bis hierher nur den Lulongo und bei Equateurville den Ruki, der ein weitverzweigtes Quellsystem hat. Sie alle wiederholen in verkleinertem Maßstab den Kongobogen. Nach Aufnahme links des Abflusses des Tumbasees, folgt dann rechts der Sanga, der, aus nördlicher Richtung kommend, hauptsächlich das Hinterland von Französisch-Kongo entwässert, mit einem kleinen Teil auch das Kamerungebiet berührt. Er ist in seinem Unterlauf von 4° nördl. Br. ab schiffbar und wertvoller als die darauf folgenden Likuala, Likona und Alima. Weiter stromabwärts nimmt dann der K. in 300 m Höhe den Kwa auf, ein mächtiges Stromsystem, den Sammler der Wassermassen der südlichen Wasserscheide. Sankuru (Lubilasch) und Kassai, mit ihren zahllosen Zuflüssen den südlichen Teil des Kongostaates (westlich vom Lomami) und Portugiesisch-Angola entwässernd und gleich dem K. in den obern Teilen kataraktenreich, vereinigen sich bei 20° östl. L. und wenden sich hierauf, den Kongobogen nachahmend, nach W., hier von N. her den Mfini mit dem Abfluß des Leopold II.-Sees und von S. das gewaltige System des Kuango empfangend. Bald darauf erreicht der K. als Riesenstrom Stanley Pool, eine seeartige, wahrscheinlich tiefe Erweiterung (4000 qkm). Darauf folgt der großartige Durchbruch des K. durch den Steilrand des afrikanischen Kontinents in drei Abschnitten: 1) bis Majanga (tiefer Einschnitt in das Tafelland, kristallinische Schiefer), 2) bis Vivi (starke Krümmungen in einer Gneisplatte), 3) bis Boma (westlicher Ausläufer dieser Platte). In diesem Durchbruch sinkt die Breite des K. auf 400, sogar 225 m bei Tiefen von 40—90 m und einer Geschwindigkeit von 13—15 m in der Sekunde, mit großartigen Erosionserscheinungen. Der Fluß sinkt beim Durchbruch (275 km) um 250 m in 32 größern und vielen kleinern Schnellen. Die letzten sind die bekannten Jellalafälle. Zahlreiche, wenn auch unbedeutende Zuflüsse empfängt der K. auf dieser Strecke. Vivi liegt nur 26 m ü. M. Der Unterlauf beginnt bei Nokki (westlich von Matadi) in flachem Land, ständig sich verbreiternd und Inseln bildend, und ist hier schiffbar, etwa 180 km von der Mündung an. Der Mündungsgolf besitzt Breiten bis 17 km, sinkt dann auf 6 km und hat am Meere selbst 11 km. Bei Banana überwindet er noch eine Sandbank von 6—7 m, ist aber beim Austritt selbst 300 m tief. Der Einfluß des K. ist gewaltig: 22 km von der

Digitized by Google

Mündung ist das Meerwasser fast süß, 64 km dessen Farbe gelblich, 300—400 km noch die Färbung des Wassers auf ihn zurückzuführen. Pflanzenteile (schwimmende Inseln), von ihm ausgeführt, sind bis Annobom wahrgenommen und Fahrzeugen oft gefährlich. Die Mündung ist nur 1750 km von der Quelle entfernt. Bis Matadi vermitteln 8 Dampfer des Kongostaates den Verkehr, oberhalb Léopoldville 30 (1902). Im ganzen berechnet man die Schiffbarkeit des K. und seiner Nebenflüsse auf 11,500 km. Es entfallen unter andern auf Rubi 200, Mangalla 325, Sanga-Mambere 750, Likuala-Lekoli 300, Lefini 150, Boloko 800, Lulongo 960, K. (Stanley Pool–Stanley Fälle) 1600, Kassai-Sankuru 1265 km. Über die Entdeckungsgeschichte des K. s. Afrika, S. 151 ff. Vgl. Johnston, The river Congo (4. Aufl., Lond. 1895; deutsch, Leipz. 1884); Böttcher, Orographie und Hydrographie des Kongobeckens (Berl. 1887); Firket, Bourguignon, Cornet, Lancaster, Meuleman und Dryepondt, Le régime des eaux du Congo (Brüss. 1898); Bentley, Pioneering on the Congo (Lond. 1900, 2 Bde.); Wauters, Le relief du bassin du Congo (Brüss. 1894); Thonner, Im afrikanischen Urwald (Berl. 1898); R. Bauthier, Le Congo belge (Brüss. 1900); H. Droogmans, Carte du Bas Congo. 1:100,000 (15 Blatt, das. 1902) und in 1:500,000 (das. 1899); die Karten bei Artikel »Afrika« und weitere Literatur bei »Kongostaat«.

Kongo, einst mächtiges, jetzt ganz unbedeutendes Negerreich in Portugiesisch-Angola, zwischen dem Kongo und 7° 30′ südl. Br., zwischen Ozean, der Sierra de Crystal, Sierra de Salnitre (Salpeter), Sierra de Sal, Kongo und dem Loje. Früher erstreckte sich das Reich auch auf das Nordufer des Kongo und bestand aus einer Anzahl ziemlich unabhängiger Staaten, deren Haupt im eigentlichen K. residierte. Es umfaßte sämtliche Kongovölker, die noch jetzt in den Landschaften Benguella, Angola, K. und Loango an der Westküste Afrikas bis zum Äquator wohnen (vgl. Völkertafel »Afrikanische Völker I«, Fig. 13). Von ihrer zur westlichen Gruppe der Bantusprachen (s. Bantu) gehörigen Sprache gab 1659 Brusciotto in Rom eine Grammatik heraus. Das eigentliche K. in seinen obigen Grenzen wird von zahlreichen Flüssen bewässert, die teils nach N. dem Kongo zuströmen (Kuilu, Lufu, Lundo), teils, nach W. eilend, in den Atlantischen Ozean fallen (Lelundo, Ambrizette, Mbrische, Loje), und ist von großer landschaftlicher Schönheit und Fruchtbarkeit. Doch sind seine Hilfsquellen kaum entwickelt, zumal seit der Bekanntschaft mit den Europäern die wenig begabten, aber friedliebenden und gastfreien Bewohner außer Jagd und Fischfang mit Vorliebe Handel treiben und die Bebauung des Bodens Frauen und Sklaven überlassen. Als Diego Cão mit Martin Behaim 1484 den Kongo und die anstoßende Küste entdeckte, zerfiel das Reich K. in sechs Landschaften: Sonho, Bamba, Pemba, Batta, Pango und Sundi. Hauptstadt war Ambessi, das, nachdem der König 1487 durch portugiesische Missionare Christ geworden, in São Salvador umgetauft wurde. Anfang des 16. Jahrh. war die ganze Bevölkerung äußerlich zum Christentum bekehrt und São Salvador Hauptsitz der portugiesischen Macht, zugleich Residenz des Königs. Es füllte sich mit Kirchen, Klöstern, öffentlichen und privaten Gebäuden der Portugiesen, so daß es ein halb europäisches Aussehen gewann. Nach Zerstörung durch Dschaggas wieder aufgebaut, zählte es bald 40,000 Einw., hatte einen Bischof, Jesuitenkolleg und Kapuzinerkloster und viele Kirchen. Als aber 1636 der König von K. an Portugal Sonho für geleistete Hilfe abtrat, erkannte der Häuptling dieser Landschaft diese Abmachung nicht an und erlangte nach einem von dem König mit den Portugiesen gegen Sonho geführten Krieg seine völlige Unabhängigkeit. Der König von K. sagte sich ebenfalls von Portugal los und zwang sämtliche Europäer, die Stadt zu verlassen. Seitdem geriet sie schnell in Verfall. Obwohl seit 1882 der Mission und den portugiesischen Händlern der Aufenthalt wieder gestattet ist, hat die Kultur hier festen Boden nicht fassen können. Das Christentum ist stark zurückgegangen, hat die Vielweiberei nicht zu verdrängen vermocht und ist in Fetischismus entartet. Das Reich K. hat sich längst in seine Teile aufgelöst, die Macht des Häuptlings (»Katholischer König des Kongo und seiner Zuflüsse«) ist nur noch ein Schatten und erstreckt sich kaum über die Nachbardörfer hinaus. Trotz der Beschlüsse der Kongokonferenz (1884/85) üben auch die Portugiesen hier so gut wie gar keine Machtbefugnisse aus. Vgl. Bastian, Ein Besuch in San Salvador (Brem. 1859) und Die deutsche Expedition an der Loangoküste (Jena 1874—1875, 2 Bde.); Paiva Manso, Historia do Congo (Lissab. 1877); F. A. Pinto, Angola e Congo (das. 1888); Duarte Lopez, The kingdom of Congo (a. d. Portug., Lond. 1881); »Carta de Angola«, 1:3,000,000 (Lissab. 1900).

Kongo, Französisch-, s. Französisch-Kongo.

Kongoakte, s. Kongokonferenz.

Kongobahn, s. Kongostaat, S. 372.

Kongoeiche, s. Eiche, S. 423.

Kongoerbse, s. Cajanus.

Kongofarbstoffe, Diazofarbstoffe, die durch Diazotieren eines primären aromatischen Diamins und Kombinieren der erhaltenen Tetrazoverbindung mit zwei gleichen oder verschiedenen Molekülen eines Amins oder Phenols entstehen und das Vermögen besitzen, Baumwolle und andre Pflanzenfasern ohne Beize direkt zu färben. Der erste Kongofarbstoff wurde durch Diazotieren von Benzidin und Kombinieren des erhaltenen Tetrazodiphenylchlorids mit Naphthionsäure erhalten und besitzt als Natriumsalz die Formel $C_{12}H_8 \begin{matrix} N{=}N \cdot C_{10}H_5(NH_2)SO_3Na \\ N{=}N \cdot C_{10}H_5(NH_2)SO_3Na \end{matrix}$. Nächst dem Benzidin, seinen Homologen und Derivaten liefern auch andre Paradiamine K., und die Naphthionsäure kann durch andre Naphthylaminsulfosäuren, durch Naphtholsulfosäuren, durch einige Amine, Phenole oder deren Sulfosäuren oder Karbonsäuren ersetzt werden, und so entsteht eine sehr erhebliche Anzahl von Kongofarbstoffen, wie das Azoblau, Azoviolett, Benzopurpurin, Brillantgelb, Brillantkongo, Hessischgelb, Hessischpurpur, Kongo rc. Kongorot löst sich in Wasser mit braunroter Farbe, die durch Mineralsäuren blau, durch Alkalien wieder rot wird. Man benutzt es daher als höchst empfindlichen Indikator bei der chemischen Analyse, auch in der Mikroskopie. Sehr große Bedeutung haben die K. für die Färberei, denn wenn z. B. auch die kongorot gefärbte Baumwolle nicht so echt ist wie die alizarinrote, so hat doch die Einfachheit des Färbeprozesses mit Kongofarbstoffen diesen sehr bald allgemeine Anwendung verschafft.

Kongokonferenz, eine auf Anregung des Fürsten Bismarck von den Regierungen Deutschlands und Frankreichs berufene und vom 15. Nov. 1884 bis 26. Febr. 1885 in Berlin abgehaltene Konferenz der Bevollmächtigten der genannten beiden Staaten sowie von Österreich-Ungarn, Belgien, Dänemark, Spanien,

Digitized by Google

den Vereinigten Staaten von Amerika, Großbritannien, Italien, den Niederlanden, Portugal, Rußland, Schweden-Norwegen und der Türkei, nahm eine Generalakte (sogen. Kongoakte) an, in der allen Nationen völlige Freiheit des Handels und der Schiffahrt auf vorläufig 20 Jahre gesichert wird in einem Gebiete, dessen Grenzen bilden sollten: im N. der 2.° 30′ südl. Br. bis 12° östl. L., dann die Wasserscheide zwischen dem Becken des Kongo und denen des Ogowe, Schari und Nil bis 28° östl. L., sodann der 5.° südl. Br. bis zum Indischen Ozean, der von da ab südwärts bis zur Mündung des Sambesi die Ostgrenze sein sollte. Die Südgrenze zieht den Sambesi aufwärts bis über die Mündung des Schire hinaus, dann auf der Wasserscheide zwischen diesem und dem Kwanza einerseits und dem Kongo anderseits und folgt darauf dem Loje von seiner Quelle bis zur Mündung, von wo ab nordwärts bis 2° 30′ der Atlantische Ozean als Westgrenze eintritt. Das so begrenzte Gebiet wurde für neutral erklärt und der Sklavenhandel in demselben durchaus verboten, so daß es weder als Markt noch als Durchgangsstraße benutzt werden sollte. Ebenso sollte keine der Mächte, die Souveränitätsrechte in diesem Gebiet ausüben, Monopole oder Privilegien verleihen dürfen. Als Abgaben sollen nur solche zulässig sein, die den Charakter eines Entgelts tragen, wie Hafen- und Lotsengebühren, zur Bestreitung oder Erhaltung von Leuchttürmen und Baken u. dgl. Doch hat man dem Kongostaat seit Mai 1893 gestattet, Einfuhrzölle zu erheben, nachdem demselben schon gleich zu Anfang eine mäßige Gebühr von den ausgeführten Waren entrichtet worden war. Eine der wichtigsten Folgen der K. war die Anerkennung und Begrenzung des neu ins Leben getretenen Kongostaates (s. d.). Vgl. »Aktenstücke, betreffend die Kongofrage, nebst Karte« (amtlich, Hamb. 1885).

Kongostaat (Etat Indépendant du Congo), unter Souveränität des Königs von Belgien stehendes Gebiet (s. Karte »Äquatorialafrika« in Bd. 1), 2,334,600 qkm groß mit etwa 14—30 Mill. (nach den neuesten Berechnungen 19 Mill.) Einw. Nur mit kleiner Küstenstrecke an den Atlantischen Ozean stoßend, wird es im N. von Portugiesisch-Kabinda und Französisch-Kongo, im O. von Britisch-Ostafrika, Deutsch-Ostafrika, im S. von Britisch-Zentralafrika-Protektorat und Portugiesisch-Angola eingeschlossen. Das Gebiet, trotz der Forschungen von Livingstone, Baker, Stanley, Wissmann, Wolf, François, Müller, Peschuel-Loesche, Kund, Tappenbeck, Graf Götzen, Büttner, Reichard, Wauters noch verhältnismäßig wenig bekannt, zerfällt in drei natürlich begrenzte Abschnitte: in das Gebiet des obern Kongo (2,200,000 qkm), in das des untern Kongo (12,500 qkm) und in die dazwischen liegende, 400 km breite Zone der Fälle (s. Kongo, S. 369). Im allgemeinen eben, nur von einzelnen, mäßig hohen Bergzügen durchsetzt, wird es vom Kongo (s. d.) in seiner vollen Länge durchzogen und stößt östlich an die Westufer des Albert-, Albert Edward-, Kiwu-, Tanganjika- und Meru-Sees. Die geologische Geschichte des Kongobeckens ist schwer aufzuklären, da die Gesteinsschichten großer Gebiete in Laterit aufgelöst sind. Mannigfach wechselnd folgen westöstlich aufeinander Glimmerschiefer, Hornblendegneis, Quarzschiefer, dann rote Sandsteine, Granit und große Strecken Laterit auf tertiären Schichten; an der Küste bilden einen schmalen Streifen jüngeres Tertiär und Alluvium, welch letzteres ebenfalls die mittlern Partien des Kongobeckens bedeckt. Das Klima, wegen der relativen Feuchtigkeit und des Dunstdrucks den Europäern wenig zuträglich, ist in Westafrika (kühles Oberflächenwasser des Atlantischen Ozeans längs der Küste) kühler als unter gleichen Breiten in Ostafrika; dies macht sich auch im K. bemerkbar, wozu noch für das Innere die bedeutende Höhenlage in Betracht kommt; es zeigt weder ununterbrochene hohe Wärme noch langdauernde Heiterkeit des Himmels. Nächtliche Abkühlung kommt häufig vor und macht sich sehr bemerkbar. Am untern K. liegt das Jahresmittel um 27° (Vivi 25,1, Brazzaville 27,3, Bangala 26°); im Innern um 24—25°. Dabei kommen nachts Temperaturen (auf den Plateaus) von 5—6° und darunter vor. Die Regenverhältnisse richten sich nach dem Stand der Sonne; z. B. in Katanga Regenzeit November bis April, am mittlern Kongo besonders Zenitalregen, mit häufigen Gewitterregen, die nachmittags oder nachts eintreten. Häufig auch, zumal an der Küste, elektrische Entladungen ohne Regenfälle. Nördlich und südlich vom Äquator treten die Regen zeitlich nach dem höchsten Stand der Sonne ein. Daher werden hier wie dort je zwei Ernten gezeitigt, während am Äquator selbst das ganze Jahr hindurch gepflanzt und geerntet wird. Das Pflanzenkleid des Kongolandes ist vom Klima sehr abhängig. Abgesehen vom Galeriewald an den Wasserläufen, kommt neben der Savanne auf ungeheuern Strecken dichter, dumpfer, an Tierleben armer Urwald vor, auch dieser aber oft von Lichtungen unterbrochen. Man unterscheidet hinsichtlich der Savanne ein westliches (westlich vom 17.° östl. L.), südliches (südlich vom 5.° südl. Br.) und ein Gebiet am Uelle, letzteres von Galeriewäldern unterbrochen; dazwischen liegt das Gebiet der großen Waldungen. Auf der Grassflur (Kampine) finden sich steife, hohe Gräser neben Buschwerk (charakteristisch die knorrige Anona senegalensis); in den Wäldern, die allerdings den brasilischen an Mannigfaltigkeit nicht gleichkommen sollen, der gigantische Wollbaum (Eriodendron anfractuosum) und Affenbrotbaum, die Öl-, Kokos-, Fächer-, Wein- und wilde Dattelpalme und der Rotholzbaum (Raphia nitida). An wichtigen Kulturpflanzen gibt es Mais und Zuckerrohr, die zwei Ernten liefern, Kaffee, Maniok, Erdnuß, Bohnen, spanischen Pfeffer, Bananen, Pisang, Bataten, Mango- und Melonenbäume, Ananas, Zitronen und Orangen. Die einheimische Tierwelt, durch rücksichtslose Verfolgung (besonders des Elefanten) stark zurückgedrängt, weist an Säugetieren auf: Löwe, Leopard, Hyäne, Schakal, Giraffe, Nashorn, Flußpferd, Büffel, Antilope, Affe (unter andern Gorilla, Schimpanse) ꝛc.; dazu Ottern, Ichneumons, Krokodile, giftige Schlangen, Flamingos, Pelikane, Geier, Riesenhelm- und Nashornvogel, zahllose graue und grüne Papageien; prachtvolle Insekten, Termiten ꝛc. Im Vergleich zu Ostafrika ist aber das Kongoland tierarm zu nennen. Als Haustiere werden Hühner, Enten, Ziegen, Schafe und Schweine gehalten; eingeführt sind einige Rinder, Pferde, Maulesel und Esel.

Die Bevölkerung gehört noch den Bantuvölkern an. Am Oberlauf des Kongostaates sitzen die Warua, die wilden Manjema, die Waregga (Kannibalen); am Mittellauf die Bangala, Bateke u. a.; vom Stanley Pool abwärts die Babwende, Basundi, Bakamba; an der Mündung die Bakongo und Massarongo; am Sankuru und Kassai die Lunda, Baluba, Bakuba, Baschilange, Bassenge, Balunga u. a. Im allgemeinen nicht kriegerisch, treiben sie Ackerbau, Fischfang, Jagd und sind geschickt in der Verarbeitung von

Digitized by Google

Holz, Ton, Pflanzenfasern, Stein, Eisen, Messing, Kupfer und Elfenbein zu Hausgeräten und Waffen, zum Teil auch in der Weberei (Baluba). Warenhandel wird von vielen mit Geschick betrieben. Zwischen Kongo und Schari finden sich Sudänneger, im NO. die Niam-Niam und Mangbattugruppe. Im Innern sind sogen. Zwergvölker versprengt, Akka u. a. Die Mission, protestantisch und katholisch, arbeitet mit 465 Missionaren (1903: 109 Stationen) unter ihnen. Zu selbständigen Staatenbildungen haben es die Eingebornen nicht gebracht; jeder Stamm hat seine eigne Sprache, das Kisuaheli ist weit verbreitet. Als ansteckende Krankheiten treten die auf Europäer sich nicht übertragenden Blattern, ferner die örtlich unbegrenzte Malaria, Elefantiasis und Lepra auf.

Den größten Teil des Kongolandes umfaßt, abgesehen von den eingangs aufgeführten Grenzgebieten, der Kongostaat (Weiteres s. unten: Geschichte). Der K. ist eine absolute, mit Belgien in Personalunion stehende Monarchie, deren Besitzstand (mit Ausnahme des erpachteten Gebiets) für immer neutral erklärt ist. Die Zentralregierung hat ihren Sitz in Brüssel und besteht aus dem König und, unter ihm, dem Staatssekretär (Auswärtiges, Inneres und Finanzen). Ein Generalgouverneur vertritt für die Lokalregierung den König in Boma und übt die Verwaltung in seinem Namen aus. Das Gebiet des Kongostaates zerfällt für die Verwaltung in 14 Distrikte: Banana, Boma, Matadi, Katarakte, Stanley Pool, Ubangi, Bangala, Äquator, Leopold II.-See, östlich Kwango, Kassai-Lualaba, Ostprovinz, Aruwimi, Uëlle, wozu noch das erpachtete Gebiet (s. unter Geschichte) tritt. Hauptorte sind: Boma (s. d.), Léopoldville (s. d.), Vivi; Banana, Bolobo, Ifangi, Ponta da Lenha und Equateurville.

Die natürlichen Hilfsquellen sind im K. noch nicht genügend erforscht. Mineralschätze werden sich nur in den Rand- und Grenzgebieten finden, hauptsächlich in den ältern Gesteinen. Katanga gilt als einigermaßen reich an Eisen, die Menge des Kupfers wird wohl überschätzt. Der K. wird überhaupt wahrscheinlich keine große Bergbaukolonie werden; das Hauptgewicht liegt auf dem Handel, zu dem Tier- und Pflanzenreich die Waren liefern. Die Hochflächen im Innern haben teilweise sehr fruchtbaren Boden. Hauptausfuhrartikel sind: Gummi, Palmkerne, Palmöl, Kautschuk, Kakao (dessen Kultivierung ebenso wie beim Kautschuk erfolgreich begonnen hat), Erdnüsse, Kopalgummi und Elfenbein. Von dem letztern kommt aus dem K. das meiste aus ganz Afrika in den Handel, so daß Antwerpen als Markt hierfür Liverpool und (seit 1895) London überflügelt hat. Doch rührt der größte Teil derselben von alten Beständen her (nach Wauters stammten 1897 von etwa 30,000 Zähnen nur 8540 von kürzlich getöteten Elefanten). Es sind Schutzgesetze erlassen. Obwohl alles im K. noch im Werden begriffen ist, gestalten sich die Verhältnisse jetzt günstiger. Während 1893 die Einfuhr aufwies: im Spezialhandel 9,175,000 Frank, im Generalhandel 10,148,000 Fr., betrug sie 1902: 18,080,909, bez. 20,699,724 Fr. (1901: 23,102,064, bez. 26,793,079 Fr.). Die Ausfuhr bewertete sich 1893 auf: 6,106,000, bez. 7,510,000 Fr. und ist 1902 gewachsen auf: 50,069,515, bez. 56,962,349 Fr. (1901: 50,488,394, bez. 54,007,581 Fr.). 1902 waren an der Einfuhr beteiligt Belgien mit: 12,194,000, England 2,600,000, Deutschland 925,000, Frankreich 648,000, Holland 543,000 Fr. Von der Ausfuhr gingen 1902 nach Belgien für 46,543,000, nach England für 287,000 Fr. Die Ansiedelungen bestehen aus Handelsniederlassungen und Stationen (s. oben); es waren im K. 1903: 2365 Europäer (1417 Belgier, 149 Italiener, 136 Schweden, 119 Engländer, 108 Portugiesen, 104 Holländer, 67 Deutsche). Die bewaffnete Macht bestand 1903 aus 13,650 Mann, 207 europäischen Offizieren und 304 Unteroffizieren. Den Verkehr mit dem K. vermitteln fünf Dampfergesellschaften von Antwerpen, Hamburg, Liverpool, Havre, Marseille und Lissabon aus den betreffenden Staaten. Seeschiffe gehen bis Matadi, wo die Kongoeisenbahn bis Stanley Pool beginnt. Die Bahn wurde von der am 9. Nov. 1889 gebildeten Kongobahngesellschaft mit einem Kapital von 20 Mill. Mk. übernommen, an dem sich der Staat Belgien mit 8 Mill. beteiligte. Die erste Strecke Matadi-Nange (40 km) wurde 4. Dez. 1893, die Reststrecke bis Léopoldville Anfang Juli 1898 eröffnet. 1903 waren 308 km in Betrieb. Vgl. Ziffer, Die Kongoeisenbahn (Wien 1899); Wauters, Carte du chemin de fer du Congo 1:100,000 (3. Aufl., Brüss. 1898). Auf dem untern Kongo verkehren 7, auf dem obern 30 Dampfer, dazu Segel- wie Ruderboote. Der K. gehört dem Weltpostverein an; 1902 wurden durch 22 Ämter im innern Verkehr 188,800, im äußern 442,200 Sendungen befördert. Telegraphenlinien bestehen zwischen Boma-Léopoldville, Léopoldville-Äquator, Lisola-Umangi, Kasongo-Kabambare. Die Gesamtlänge beträgt 888 engl. Meilen. Als Geld kursiert das belgische. Die Finanzen, lange Zeit recht ungünstig, erforderten außer großen persönlichen Zuschüssen des Königs auch solche von seiten des belgischen Staates. 1901 belief sich die Schuld auf 108,8 Mill. Mk. Belgien hat auf die Rückzahlung vorläufig verzichtet gegen spätere Annektierung (s. Geschichte). Die Einnahmen stellen sich voraussichtlich für 1904 auf 29,825,000 Fr. (1903: 28,090,000, 1902: 28,709,000); die Ausgaben auf 32,500,550 Fr. (1903: 30,265,550, 1902: 32,405,494), woraus sich das Erfordernis der Zuschüsse ergibt. Die Flagge des Kongostaates ist blau mit fünfstrahligem gelben Stern in der Mitte (s. Tafel »Flaggen I«, Fig. 32). Das Wappen (s. Tafel »Wappen IV«, Fig. 8) zeigt in blauem Feld einen silbernen gewellten Querbalken (Kongofluß), überlegt mit dem Schilde von Belgien. Im rechten Obereck erscheint ein goldener fünfstrahliger Stern. Der Wappenschild wird von zwei zurücksehenden goldenen Löwen gehalten und ist mit einer zur Hälfte gefütterten Königskrone bedeckt. Die Devise lautet: »Travail et progrès«. Am 30. Dez. 1888 stiftete König Leopold II. den Orden des Afrikanischen Sterns (fünf Klassen).

[Geschichte.] Der K., eine reine Handelskolonie, ist die ureigenste Schöpfung des jetzigen Königs der Belgier, Leopold II. Die Anfänge liegen nach vorbereitenden Schritten (1861) in der Bildung der Internationalen Afrikanischen Assoziation (1876). Nach der epochemachenden Forschungsreise Stanleys (s. d.) wurde sie umgewandelt in das Comité d'études du Haut Congo (1878) und dieser Mann mit der Anlage einer Reihe von Stationen am Kongo vom König betraut, was 1881—83 (Léopoldville u. a.) geschah. Mittlerweile in die Association Internationale du Congo umgewandelt, welche die Gründung eines von den Mächten anzuerkennenden Staates unter dem Schutz des belgischen Königs betreiben sollte, suchten Frankreich von Norden her (s. Französisch-Kongo u. Brazzaville) und Portugal von Süden (Angola) her durch ebenfalls in das Kongo-, bez. die Grenzgebiete entsendete Expeditionen diese Pläne zu durchkreuzen. Die Folge

Digitized by Google

war der Zusammentritt der Kongokonferenz (s. d.) in Berlin 1884, die zur Anerkennung des Kongostaates führten, aber dem König auferlegten, Frankreich wie Portugal große Zugeständnisse zu machen. Die Berliner Akte sprachen Frankreich außer der Loangoküste das rechte Kongoufer von Manjanga bis zum Ubangi (einschließlich der dort bereits gegründeten Stationen) zu und das Vorkaufsrecht (1895 von Frankreich darauf verzichtet) sowie Portugal die Südseite der Mündung nebst Kabinda (im N.), so daß nur eine Küstenlinie von 37 km den Belgiern verblieb. 1885 (am Schluß der Kongokonferenz) wurde der Unabhängige Staat des Kongo (État Indépendant du Congo) gegründet, über den bald darauf der König Leopold II. die Würde eines Souveräns übernahm. Der Regierungssitz wurde (statt Vivi) nach Boma verlegt. Die anfangs überaus hochgespannten Erwartungen brachten in den nächsten Jahren vielfache Enttäuschungen, da die Forschungsreisen (1887 ff.) sowohl die Schiffbarkeit des Kongo und seiner Nebenflüsse wie die Ausbeutung und Besiedelung des Landes als nicht so günstig erwiesen und ferner die Unterdrückung des Sklavenhandels einen gefährlichen Araberkrieg heraufbeschwor, der auch durch die Ernennung des mächtigen Sklavenhändlers Tippu-Tipp zum Vali des obern Kongodistrikts unter belgischer Autorität sich nicht abwenden ließ. Erst 1894 konnte dieser als vorläufig beendet gelten. Inzwischen hatte man (1891) durch Gründung einer Gesellschaft das kupferreiche Katanga am obern Lualaba (im S.) in die Interessensphäre gezogen und 1892 gegen den obern Nil einen Vorstoß gemacht. Die Frucht dieser Bemühungen (s. Mahdi) war 1894 ein Abkommen mit England, das den westlichen Teil von Emin Paschas ehemaliger Äquatorialprovinz dem K. pachtweise überließ (48,200 qkm). Die Neutralitätserklärung des Kongostaates (28. Dez. 1894) bezeichnet den Abschluß der territorialen Entwickelung. Schon 1889 hatte Leopold II. nach seinem Tode zugunsten des belgischen Staates auf den Besitz des Kongostaates verzichtet (1890 und 1901 genauer reguliert).

Im Frühjahr 1901 war Belgien, das dem K. bisher 32 Mill. vorgeschossen hatte, vor die bedeutsame Frage gestellt, ob es von seinem Rechte der Besitzergreifung des Kongostaates gemäß dem zwischen diesem und dem belgischen Staat unterm 3. Aug. 1890 vollzogenen und 18. Febr. 1901 abgelaufenen Abkommen Gebrauch machen solle oder nicht. Da König Leopolds II. Testament von 1889 unangetastet blieb und Belgiens Erbrecht auf den K. folglich ungeschmälert zu Recht bestand, so fiel die Entscheidung 17. Juli 1901 dahin, daß die sofortige übernahme der gewaltigen Kolonie auf den belgischen Staat vorläufig hinausgeschoben ward: die Kongoschuld wurde gestundet, und König Leopold fuhr in dem Bestreben fort, seinem Land eine durchaus produktive Kolonie zu hinterlassen. Diesem Gedanken trug auch der Mitte September 1901 vorgelegte Entwurf einer Verfassung Rechnung, wonach im Falle des spätern übergangs des Kongostaates in belgischen Besitz seine Selbstverwaltung unter der unumschränkten Gewalt des jeweiligen Königs der Belgier gewährleistet, der Einmischung des belgischen Parlaments also entzogen wird. Während sich seitdem die wirtschaftlichen Verhältnisse im K. zusehends so konsolidierten, daß seine Entwickelung durch örtlich beschränkte Aufstände nur wenig aufgehalten wurde, begann 1903 eine immer weitere Kreise ziehende Bewegung einzusetzen, die sich der schlecht behandelten Eingebornen, die teilweise einer der Sklaverei ähnlichen Zwangsarbeit unterworfen wurden, energisch annahm und in einer Rundnote gipfelte, die am 8. Aug. 1903 der britische Minister des Auswärtigen, Lord Lansdowne, erließ und unterm 18. Aug. der belgischen Regierung zustellte; namentlich wurde darin auch für die von der Berliner Kongokonferenz (1885) und der Brüsseler Kongoakte (1890) verbürgte, durch die kongostaatliche Kronlands- und Monopolpolitik jedoch vielfach verletzte Handelsfreiheit eingetreten. Obwohl sich der K. gegen die Vorwürfe und Beschwerden (Bericht Casemants Anfang 1904) durch E. Nys u. a. juristisch nicht ungeschickt verteidigte und die Möglichkeit der Zwangseintreibung von Kautschuk als notwendige Vorbedingung eines weitern Gedeihens der Kolonie hinstellte, woran breite Schichten der belgischen Bevölkerung ein materielles Interesse haben, so agitierte anderseits die im März 1904 durch Edmund D. Morel (Herausgeber der »West African Mail«), Sir Charles Dilke, H. R. Fox-Bourne und W. T. Stead begründete und vom Earl Beauchamp geleitete Congo Reform Association derart warm für den Schutz der vergewaltigten oder mißhandelten Eingebornen, daß der K. dem Verlangen nach Reformen und Einsetzung einer aus Staatsanwalt Janssens von Brüssel, Appellrichter Baron Nisco von Boma, Staatsrat v. Schumacher von Luzern und zwei belgischen Schriftführern bestehenden, gänzlich unabhängigen Untersuchungskommission nicht länger widerstand; sie fuhr 15. Sept. 1904 von Antwerpen ab, beendete im Februar 1905 ihre Arbeiten im K. und traf 13. März wieder in Antwerpen ein.

Eine andre Schwierigkeit ergab sich aus einer lokalen Frage: dem Wunsch Englands, den am 12. Mai 1894 abgeschlossenen Pachtvertrag über das Laddgebiet am obern Nil zu kündigen. Damals war vom K. an Großbritannien, das im Banne des Gedankens einer Kap-Kairo-Bahn stand, ein 25 km breiter Streifen vom Nordende des Tanganjikasees bis zum Südende des Albert Edward-Sees verpachtet worden, solange der K. unabhängig oder eine belgische Kolonie unter der koburgischen Dynastie bleibe. Dafür hatte der K. das südliche Bahr el Gazal nebst einer Vorderfront am Westufer des Nils auf Lebzeiten König Leopolds in Pacht erhalten. Während nun diese letztere Verpachtung wirklich in Kraft trat und nur dadurch abgeschwächt ward, daß der König im August 1894 Frankreich zusicherte, bloß in der Enklave von Ladd »politische Aktionen« vornehmen zu wollen, war die obenerwähnte Gegenleistung infolge des Einspruchs von Deutschland fallen gelassen worden; allerdings wurde im März 1899 das strittige Gebiet ausdrücklich von neuem der britischen Interessensphäre zugewiesen. Seitdem nun der obere ägyptische Sudân von den Engländern zurückerobert wurde, hegten diese den begreiflichen Wunsch, auch die exponierte Nordostecke des Kongostaates (wohin übrigens ihre Beschwerden den Hauptschauplatz belgischer Grausamkeiten verlegen) zurückzubekommen, und verhandelten seit April 1903 in dieser Richtung mit König Leopold; doch ohne Erfolg: vielmehr ließ dieser noch im Sommer 1904 dort Befestigungen anlegen.

Literatur: Wauters, Les Belges au Congo (Brüss. 1884) und L'État Indépendant du Congo (das. 1899); Stanley, Der Kongo und die Gründung des Kongostaates (deutsch, 2. Aufl., Leipz. 1887); Pechuel-Loesche, Kongoland (Jena 1887); Wissmann, Wolf, v. François und Müller, Im Innern Afrikas (3. Aufl., Leipz. 1891); Wissmann, Unter deutscher Flagge quer durch Afrika (8. Aufl.,

Digitized by Google

Berl. 1902); R. Büttner, Reisen im Kongolande (4. Aufl., Leipz. 1890); Chapeaux, Le Congo (Brüss. 1894); Picard, En Congolie (das. 1896); Hinde, The fall of the Congo Arabs (Lond. 1897); Postin, L'Afrique équatoriale (Brüss. 1897); Goffart, Traité de géographie du Congo (Antwerp. 1897); Boulger, The Congo State (Lond. 1898); Blanchard, Formation et constitution politique de l'État Indépendant du Congo (Par. 1899); Boshart, Zehn Jahre afrikanischen Lebens (Leipz. 1898); Thonner, Im afrikanischen Urwald (Berl. 1898); Donny, Manuel du voyageur du résident au Congo (Brüss. 1900, 3 Bde.); Cattier, Droit et administration de l'État Indépendant du Congo (das. 1898); van Straelen, Missions catholiques et protestantes au Congo (das. 1898); Lancaster und Meuleman, Le climat du Congo (das. 1899); Jozon, L'État Indépendant du Congo (Par. 1900); Ed. Descamps, L'Afrique nouvelle (Brüss. 1903); v. Stengel, Der K., eine kolonial-politische Studie (Münch. 1903; beide zugunsten der belgischen Verwaltung); Fox-Bourne, Civilization in Congoland (Lond. 1903; als Wortführer der Aborigines Protection Society gegen den K.); Morel, King Leopold's Rule in Africa (das. 1904; Anklagen namentlich wegen Sklaverei); Wauters u. Bayl, Bibliographie du Congo (Brüss. 1896); Wack, The story of the Congo Free State (New York 1905); das »Bulletin officiel de l'État Indépendant du Congo« und »Annuaire« (1903 ff.). Karten: von A. J. Wauters, 1 : 2,000,000 (4 Blatt, Brüss. 1900), Du Fief (1900) und Lemaire (1900); Weiteres s. Kongo (S. 370).

Kongotabak, s. Haschisch.

Kongregation (lat., von grex, Herde, Schar), im allgemeinen jede Vereinigung, Versammlung, Verbrüderung. In der katholischen Kirche wird der Ausdruck in verschiedenen Beziehungen gebraucht. K. bezeichnet einmal Zweige oder Gruppen innerhalb eines religiösen Ordens. So spricht man bei den Benediktinern (s. d.) von der Bursfelder K. und der Mauriner K. (s. auch Cluny und Hirsau). Unter Kongregationen werden weiter vom Papst bestätigte religiöse Genossenschaften (congregationes religiosae) verstanden, die sich von den Orden (s. d.) dadurch unterscheiden, daß sie zum Eintritt nur die sogen. einfachen Gelübde (vota simplicia) auf Lebenszeit und vor den geistlichen Obern abzulegen, fordern. Solche Genossenschaften bilden z. B. die Redemptoristen, die Passionisten, die Schulbrüder und Schulschwestern, die Borromäerinnen, die Englischen Fräulein (s. diese Artikel). Daneben gibt es congregationes saeculares, in denen entweder keine oder eines oder zwei der Gelübde, oder endlich auch alle drei einfachen Gelübde zwar abgelegt werden, aber nicht auf Lebenszeit und nicht vor den Obern. Hierher gehören die Eudisten, die Lazaristen, die Väter vom Heiligen Geist, die weißen Väter, die Vinzentinerinnen und viele andre. Zuweilen wird der Ausdruck K. auch einfach identisch mit Bruderschaft gebraucht, z. B. Marianische Kongregationen (s. d.). Endlich heißen Kongregationen auch die Ausschüsse der Kardinäle in Rom, die vom Papst zur Leitung gewisser besonderer Geschäfte eingesetzt werden, und an deren Spitze, sofern sich der Papst den Vorsitz nicht vorbehalten hat, ein Präfekt steht. Hierher gehören: 1) die Congregatio cardinalium Concilii Tridentini interpretum, kurz C. concilii, zur Vollstreckung und Auslegung der Beschlüsse der Tridentiner Kirchenversammlung wie auch zur Erkennung über Dekrete der Provinzialsynoden, seit 1564, mit einer Sonderkongregation super revisione synodorum provincialium; 2) die C. indulgentiarum et sacrarum reliquiarum, für die Ablaßgesuche und Reliquienangelegenheiten, seit 1669; 3) die C. de propaganda fide (s. Propaganda), seit 1622; 4) die C. super negotiis episcoporum et regularium, für Untersuchung der Streitigkeiten der Bischöfe und Ordensgeistlichen, seit 1573; 5) die C. indicis librorum prohibitorum, mit der Revision, Zensur der Bücher und dem Index der verbotenen Bücher beauftragt (s. Index librorum prohibitorum), seit 1571; 6) die C. sancti officii (inquisitionis), für Untersuchung von Ketzereien und Irrlehren, aus zwölf Kardinälen und mehreren Beisitzern bestehend (s. Inquisition), seit 1542; 7) die C. super disciplina regulari, für die Disziplin der Ordensleute, seit 1698, mit der seit dem Anfang des Pontifikats Pius' IX. die C. super statu regularium, für Prüfung des Zustandes der Klöster und geistlichen Stiftungen, verbunden ist; 8) die C. sacrorum rituum, zur Ordnung und Hebung des Kultus eingerichtet, seit 1587; 9) die C. immunitatis ecclesiasticae, zum Schutz der kirchlichen Immunität (s. d.), seit Urban VIII.; 10) die C. consistorialis bereitet alle in dem Konsistorium der Kardinäle stattfindenden Verhandlungen vor und steht unter dem Papst, seit 1587; 11) die C. super negotiis ecclesiasticis extraordinariis, seit 1814, zu deren Geschäftsbereich die kirchenpolitischen Angelegenheiten, insbes. die Verhandlungen über die Konkordate (s. d.) und deren Auslegung gehören, ohne Präfekt; 12) die C. particularis super residentia episcoporum, über die Residenz der Bischöfe, seit 1746; 13) die C. caeremonialis, für Einhaltung der kirchlichen Zeremonien, seit 1587; 14) die C. reverendae fabricae S. Petri, für die ökonomische Verwaltung der Peterskirche, seit 1592; 15) die C. lauretana, für die Instandhaltung des Wallfahrtortes Loreto, seit 1698; 16) die C. examinis episcoporum, für Prüfung der Bischöfe, seit 1592; 17) die C. visitationis apostolicae, für die bischöfliche Visitationspflicht, seit 1592; 18) die C. studiorum, insbes. für den Lehrbetrieb an der päpstlichen Universität, seit 1587. Einige dieser Kongregationen führen heutigestags nur ein Schattendasein. In Frankreich nannte man Kongregationen Verbrüderungen der ultramontanen Partei, die sich schon unter Napoleon I. zu geistlichen Genossenschaften ausgebildet hatten, und deren Streben namentlich auf Vernichtung der Freiheiten der gallikanischen Kirche und Befestigung der römischen Hierarchie gerichtet war. Über die neuerliche Ausweisung sämtlicher Orden und Kongregationen aus Frankreich s. Gallikanische Kirche (am Schluß). Vgl. Heimbucher, Die Orden und Kongregationen der katholischen Kirche (Paderb. 1896, 2 Bde.); »Die katholische Kirche und ihre Diener in Wort und Bild«, Bd. 1 (Münch. 1899); Geoffroy de Grandmaison, La congrégation 1801—1830 (2. Aufl., Par. 1891); »Gerarchia Cattolica« (das päpstliche Staatshandbuch, erscheint jährlich).

Kongregationalgemeinden (Kongregationalisten), soviel wie Independenten.

Kongregationisten (lat.), überhaupt Mitglieder einer Kongregation (s. d.), besonders der Kongregationen in Frankreich; auch soviel wie Kongregationalisten (s. Independenten).

Kongreß (lat., »Zusammenkunft«), Bezeichnung für die Volksvertretung verschiedener zu einem Bundesstaat vereinigter Staaten, wie der gesetzgebenden Versammlung der nordamerikanischen Union, von

Digitized by Google

Zentralamerika und mehrerer südamerikanischer Republiken; ferner Bezeichnung für die zu gemeinsamer Beratung zusammentretenden parlamentarischen Körperschaften in Frankreich, den Senat und die Deputiertenkammer; auch Versammlung von Bevollmächtigten oder von Häuptern mehrerer unabhängiger Staaten zur Verhandlung und Beschlußfassung über gemeinsame Interessen. Von einer Konferenz (s. d.) wird ein K. meist insofern unterschieden, als auf ersterer meistens nur Beratungen ohne Beschlußfassung stattfinden; doch ist der Sprachgebrauch in dieser Hinsicht nicht feststehend. Nehmen die Fürsten selbst an den Verhandlungen eines Kongresses teil, so spricht man von einem Monarchenkongreß. Um keinem Mitglied ein Übergewicht zu geben, wählt man gern neutrale Gebiete oder erklärt den Ort des Kongresses für die Zeit der Verhandlungen für neutral (wie 1807 Tilsit). Durch den sogen. Präliminarkongreß werden die Vorfragen über die Geschäftsform, das Präsidium u. dgl. erledigt, nachdem die Prüfung der Vollmachten vorgenommen worden ist. Die Rangfolge der Gesandten und der ihnen beigegebenen Geschäftsmänner richtet sich nach der bestehenden diplomatischen Ordnung. Früher entstanden über diese Frage vielfache Streitigkeiten, seit 1815 läßt man meistens das Alphabet entscheiden. Um eine möglichst rasche Verständigung herbeizuführen, finden vor der entscheidenden Beratung in der Plenarsitzung vorbereitende vertrauliche Besprechungen und schriftliche Erörterungen statt, die durch gegenseitige Zugeständnisse und Verzichtleistungen die wünschenswerte Einigung anbahnen. Sind die den K. beschäftigenden Angelegenheiten sehr ausgedehnt, so bildet er verschiedene Ausschüsse, die über die ihnen zugeteilten Gegenstände vorbereitende Beratungen (Kommissionssitzungen) halten. Die endlichen Beschlüsse werden in einer Haupturkunde (Kongreßakte, Schlußakte, Generalakte) zusammengestellt und von den Hauptbevollmächtigten unterzeichnet; neuestens wird regelmäßig den bei der fraglichen Sache interessierten, jedoch auf dem K. nicht vertretenen Staaten der Beitritt offen gelassen. Wenn man von dem Namen und von der modernen Form der Kongresse, wie sie sich seit dem Westfälischen Frieden ausgebildet hat, absieht, so hat es schon in den ältesten Zeiten Kongresse gegeben. Die Geschichte Griechenlands kennt viele derartige Versammlungen, weniger die römische. Im Mittelalter waren die Kirchenversammlungen ungefähr das, was allmählich die Kongresse wurden; stark mit weltlichen Elementen vermischt war namentlich die Kirchenversammlung zu Konstanz (1414—18), auf welcher der Kaiser selbst mit 26 Fürsten und 180 Grafen erschien. Den ersten rein diplomatischen K. finden wir in dem zu Cambrai 1508. Einer der wichtigsten ist der zu Münster und Osnabrück (1644—48), der zum Abschluß des Westfälischen Friedens führte. Den Krieg zwischen Frankreich und Spanien beendigte der Pyrenäische K. (1659). In die Periode Ludwigs XIV. gehören die Kongresse zu Oliva (1660), die nordischen Verhältnisse betreffend, zu Breda (1667), durch den der Krieg zwischen England und Holland (1664—67) beendigt wurde, zu Aachen (1668), zu Köln und Nimwegen (1674 und 1676—79), zu Ryswyk (1697), zu Utrecht (1712—13), zu Rastatt und Baden (1713—14), zu Antwerpen (1715), auf dem der Barrieretraktat (s. d.) zustande kam, zu Passarowitz (1718), auf Åland, zu Stockholm und Nystad (1718—21). Der K. von Aachen (1748) beendigte den achtjährigen Österreichischen Erbfolgekrieg, der zu Hubertusburg (1763) den Siebenjährigen Krieg. Den Gegensatz zwischen Österreich und Preußen betraf auch der K. zu Teschen (1779). Der amerikanische Unabhängigkeitskrieg veranlaßte den K. zu Paris (1782), die niederländische Insurrektion den K. zu Reichenbach und Sistova (1790—91); den französischen Revolutionskriegen gehören an die Kongresse zu Pillnitz (1791), Rastatt (1797—99), Amiens (1801—02) und Erfurt (1808), letzterer der erste Monarchenkongreß. In die neuere Zeit fallen die Kongresse zu Wien (1814—15), Paris (1815), Aachen (1818), Karlsbad (1819), Wien (1819—20), Troppau (1820), Laibach (1821), Verona (1822), Paris (1856) sowie die uneigentlich Konferenzen genannten Kongresse zu Dresden (1851), Zürich (1859), London (1864) und der Frankfurter Fürstentag (1863). Aus der neuesten Zeit ist der Berliner K. (vom 13. Juni bis 13. Juli 1878) behufs Regelung der orientalischen Angelegenheiten von besonderer Wichtigkeit. Auch die Kongokonferenz in Berlin (1884/85) und die Antisklavereikonferenz in Brüssel (1889/90) hatten mehr den Charakter eines Kongresses. — Kongresse als frei gebildete Wanderversammlungen von Berufsgenossen, von Gelehrten und Dilettanten irgend einer Disziplin, zur gegenseitigen Belehrung oder zur Agitation zugunsten der Durchführung gemeinsamer Interessen oder gesetzgeberischer Forderungen, sind eine Einrichtung, die namentlich in Deutschland tiefe Wurzeln geschlagen hat.

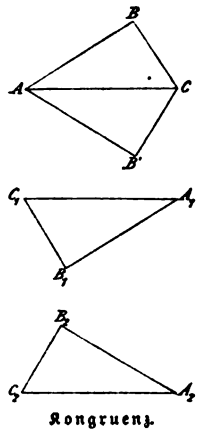
Kongreß-Polen, der Teil des ehemaligen Königreichs Polen, der 1815 auf dem Wiener Kongreß unter die Herrschaft des russischen Zaren gestellt wurde; 1832 wurde es mit dem russischen Reich vereinigt. S. Polen (Geschichte).

Kongreßstoff, zu Gardinen, Decken, Schürzen, besonders als Unterlage für Stickereien verwendetes, häufig gestreiftes Gewebe mit im Grund 5 Fäden auf 1 cm, Garne Baumwollenzwirn Nr. 12 dreifach engl. 6½metrisch. Die Streifen bestehen aus verschiedener Gazebindung und sind von dichtstehenden leinwandbindenden Streifen begrenzt.

Kongruénz (lat.), in der Geometrie die besondere Beziehung zwischen zwei verschiedenen Figuren, daß die eine, in geeigneter Weise auf die andre gelegt, diese deckt; zwei solche Figuren, wie z. B. zwei Geradenstücke von gleicher Länge oder zwei Winkel von gleicher Größe, heißen kongruent. Alle einer gegebenen Figur kongruenten Figuren sind gewissermaßen bloße Wiederholungen dieser einen Figur an andern Stellen des Raumes, und jede von ihnen kann erhalten werden, indem man die gegebene Figur im Raume verschiebt und dreht. Der Begriff der K. zweier Figuren ist eine besondere Art der Gleichheit (s. d.), nämlich die Gleichheit der beiden Figuren, wenn von ihrer Lage im Raum abgesehen wird, deshalb gilt auch allgemein der Satz, daß zwei Figuren, die einer dritten kongruent sind, auch untereinander kongruent sind. Anderseits ist die K. zweier Figuren auch ein besonderer Fall der Ähnlichkeit (s. d.), nämlich Ähnlichkeit, verbunden mit vollständiger Gleichheit aller Abmessungen; deshalb ist das Zeichen für die K. ($\cong$) aus dem für die Ähnlichkeit ($\sim$) und dem für die Gleichheit ($=$) zusammengesetzt. Ohne den Begriff der K. wäre die Geometrie außerstande, die Größenverhältnisse an räumlichen Figuren zu untersuchen. Im Grunde lassen sich aber alle Fragen über die K. von Figuren auf die K. von Dreiecken zurückführen, und über diese geben die sogen. Kongruenzsätze Aufschluß (s. Dreieck). Danach sind z. B. die Dreiecke ABC,

Digitized by Google

$A_1B_1C_1$, $A_2B_2C_2$ (s. Figur) kongruent, weil die Seiten AB, BC, CA des ersten der Reihe nach den entsprechend benannten Seiten des zweiten und des dritten gleich sind. Will man nun aber das Dreieck ABC mit einem dieser beiden ihm kongruenten Dreiecke zur Deckung bringen, so zeigt sich ein Unterschied: in die Lage $A_1B_1C_1$ kann man es durch bloße Verschiebung und Drehung innerhalb seiner Ebene (der Ebene des Papiers) bringen, in die Lage $A_2B_2C_2$ dagegen nicht; um diese Lage erreichen zu können, muß man das Dreieck ABC erst aus seiner Ebene herausbewegen, indem man es etwa um die Seite AC so lange dreht, bis die Ecke B wieder in die Ebene des Papiers (nach B′) fällt, dann kann man durch Verschiebung und Drehung innerhalb dieser Ebene dem Dreieck die Lage $A_2B_2C_2$ geben. Denkt man sich durch AC senkrecht zur Ebene des Papiers einen Spiegel gelegt, so fällt das Dreieck AB′C offenbar mit dem Spiegelbild von ABC zusammen, also kann das Spiegelbild des Dreiecks ABC durch Verschiebung und Drehung innerhalb der Ebene des Papiers mit $A_2B_2C_2$ zur Deckung gebracht werden. Die Beziehung zwischen zwei Figuren, daß die eine dem Spiegelbild der andern kongruent ist, bezeichnet man als Symmetrie (s. d.). Daß die beiden symmetrischen Dreiecke ABC und $A_2B_2C_2$ zugleich kongruent sind, beruht auf der Umkehrbarkeit der Ebene (s. d.). — In der Arithmetik (Zahlentheorie) nennt man nach dem Vorgang von Gauß zwei ganze Zahlen kongruent in bezug auf eine dritte (den Modul), wenn sie, durch den Modul dividiert, gleiche Reste geben. Das Zeichen für diese K. ist ≡. So geben 17 und 9 durch 4 dividiert beide den Rest 1, man schreibt daher: $17 \equiv 9 \pmod 4$, ebenso ist: $13 \equiv 6 \pmod 7$.



Kongruenz.

Kongruieren (lat., kongruent sein), übereinstimmen, zusammenpassen; sich decken, gleich und ähnlich sein.

Kongs-Aa, s. Königs-Au.

Kongsberg, Bergstadt im norweg. Amt Buskerud, am Laagen und an der Eisenbahn Hougsund-K., Sitz der königlichen Münze, hat ein Silberbergwerk, eine Gewehrfabrik, ein Denkmal Christians IV. (seit 1883), des Gründers der Stadt, und (1900) 5663 Einw. Die Silbergruben wurden 1623 von einem Hirtenknaben entdeckt, waren 1805—16 wegen stets verminderter Ausbeute ganz aufgegeben, haben aber neuerdings wieder einen leidlichen Ertrag geliefert. Die Ausbeute, die in den Jahren 1623—1804 im Durchschnitt jährlich 3068 kg reines Silber betrug, stieg 1836—40 auf jährlich 7096 kg, ist 1900 auf 4578 kg gesunken, aber neuerdings wieder im Steigen begriffen.

Kongsbergit, Mineral, s. Silberamalgam.

Kongsvinger, Stadt im norweg. Amt Hedemarken, am Glommen und an der von Christiania über Charlottenberg nach Stockholm führenden Eisenbahn, mit einer Bergfestung und (1900) 1523 Einw.

Konia, Hauptstadt des kleinasiatisch-türk. Wilajets K. (mit 5 Sandschaks, 102,100 qkm Areal und 1,069,000 Einw.), eine 1027 m hoch gelegene Stadt mit schönen, aber verfallenen mittelalterlichen Palästen, Moscheen, Medressen ꝛc., doch als Kreuzungspunkt wichtiger Straßen immer noch Hauptstapelplatz für Landesprodukte. K. hat 44—52,000 meist mohammedan. Einwohner, zahlreiche mohammedanische, 2 von Franzosen geleitete kath. Schulen und eine griech. Schule, viele Heiligengräber, Fabrikation von Teppichen, Strümpfen und Handschuhen und das erste Kloster der Mevlevi-Derwische. K. ist Endpunkt der Anatolischen Bahn und Ausgangspunkt der Bagdadbahn (s. d.), Sitz eines russischen Konsuls und französischen Konsularagenten. — K., das alte Ikonion (Iconium), war eine phrygische Gründung; unter den Diadochen und den Römern Hauptstadt Lykaoniens, wurde es seit 1073 der glänzende Sitz der Seldschukensultane von Rum, verfiel jedoch unter der Osmanenherrschaft. S. auch Kappadokien. Am Hofe der Seldschuken von Ikonion lebte zeitweilig der persische Dichter Dschelal ud Din Rumi (s. d.). In der Schlacht bei Ikonion 18. Mai 1190 verrichtete Friedrich Barbarossa seine letzte glänzende Waffentat. Später ward K. wiederholt erobert, so von Bajesid I. 1392, von Mohammed II. 1460, von Ahmed, Sohn Bajesids II., 1511. Hier 30. Mai 1559 Sieg Suleimans über seinen jüngsten Sohn, Bajesid, 20. Dez. 1832 Sieg der Ägypter über das türkische Heer. Vgl. Huart, K., la ville des derviches tourneurs (Par. 1897).

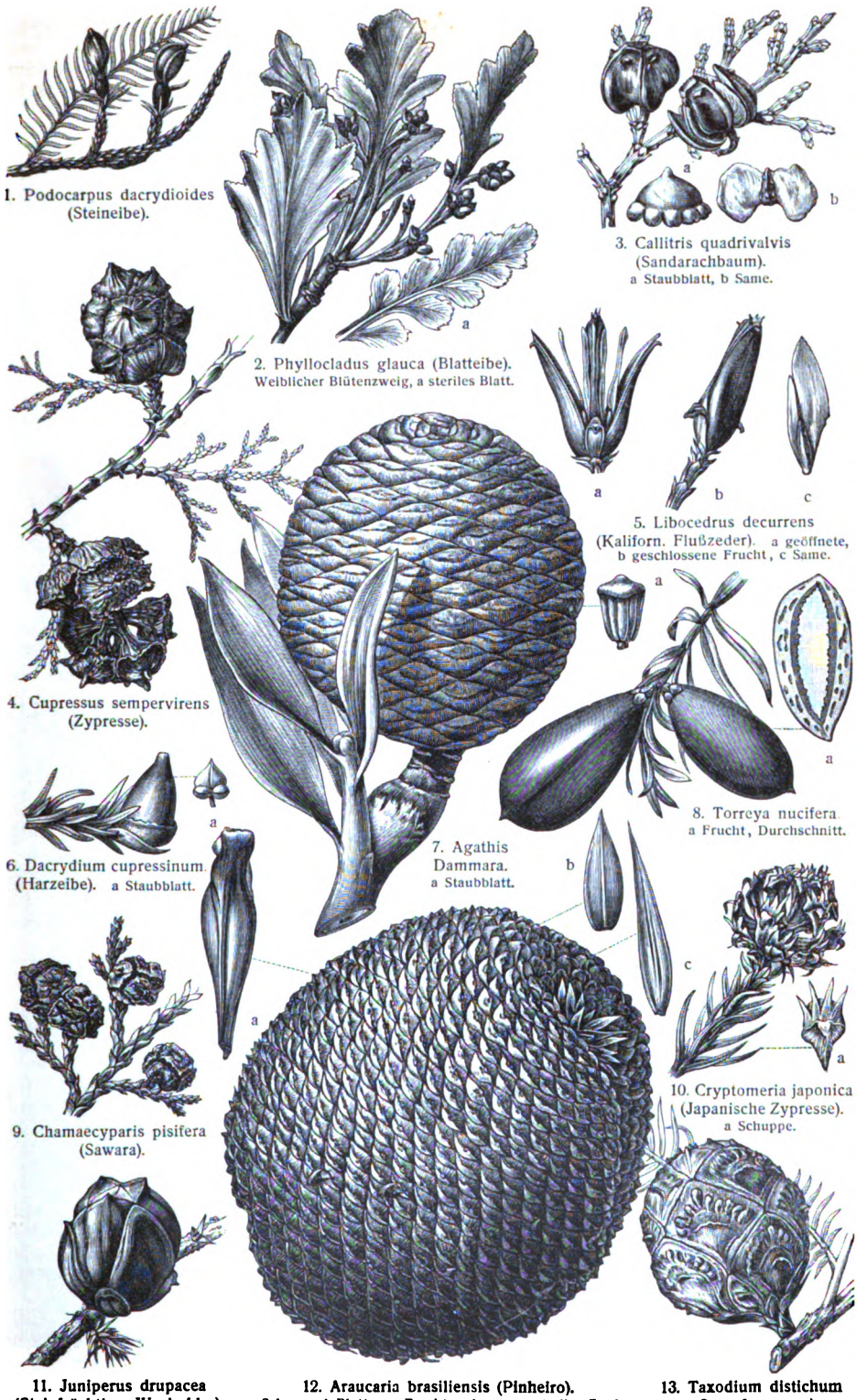
Konidien, s. Sporen und Pilze.

Konier (Kyneten), Volk des Altertums im südlichen Lusitanien (Portugal), von Herodot für den westlichsten Stamm der Erde gehalten.

Koniferen (Zapfenbäume, Zapfenträger, Nadelhölzer, Coniferae, Acerosae, hierzu Tafel »Koniferen I—III«), Abteilung der Gymnospermen, Sträucher und Bäume mit gegen- oder wechselständigen einfachen, schuppenförmigen oder nadelartigen oder seltener blattartig verbreiterten, meist immergrünen nebenblattlosen Laubblättern (Nadeln), die meist in gleichmäßiger Anordnung an den Zweigen verteilt, bei einigen, z. B. Pinus, Larix, auf Kurztriebe beschränkt sind, die als Achselsprosse an den rutenförmigen Langtrieben entspringen. Der Sproß der K. enthält wie derjenige der Dikotyledonen in der Jugend einen Bündelzylinder aus offenen Leitbündeln, deren Kambium sich durch die Markverbindungen zu einem kontinuierlichen Kambiummantel fortsetzt und ein dauerndes sekundäres Dickenwachstum vermittelt. Der dadurch entstehende Holzkörper des Stammes zeigt deutliche Jahresringe und besteht der Hauptsache nach aus hofgetüpfelten Tracheiden. Daneben findet sich in Verbindung mit den Markstrahlen Holzparenchym und bei den meisten K. noch öl- und harzführende Interzellulargänge (Harzgänge), die außer im Holz auch in der Stammrinde und in den Blättern auftreten. Die Blüten sind eingeschlechtig. Die meist kätzchenförmigen männlichen Blüten bestehen aus einer Spindel, welche die Staubblätter in spiraliger oder quirliger Anordnung trägt. Die schuppenförmigen Staubblätter führen am untern Rande zwei oder mehr einfächerige Pollensäcke, deren äußerste Wandschicht durch Verdickungsleisten in den Zellen ausgezeichnet und bei der Eröffnung der Pollensäcke aktiv beteiligt ist. Die weiblichen Blüten bilden einen Zapfen (conus, strobilus), dessen Spindel mit schuppenförmigen Fruchtblättern (Fruchtschuppen, squamae) besetzt ist, die auf der Oberseite nahe der Anheftungsstelle eine oder mehrere meist gerade, mit einem Integument versehene Samenanlagen (Textfigur f, h, r, l) tragen. Bei den Abietineen wächst das die beiden Samenanlagen tragende Rezeptaku-

Digitized by Google

Koniferen II.



Digitized by Google

1. Biota orientalis (Orientalischer Lebensbaum). (Art. *Thuja.*) — 2. Chamaecyparis Lawsoniana (Ingwertanne). — 3.
6. Araucaria brasiliensis (Pinheiro). — 7. Ginkgo biloba (Gingkobaum). — 8. Taxodium distichum (Kalifornische Ze
meria japonica (Japanische Zypresse. — 12. Pinus Pinea (Pinie). (Art. *Pi*

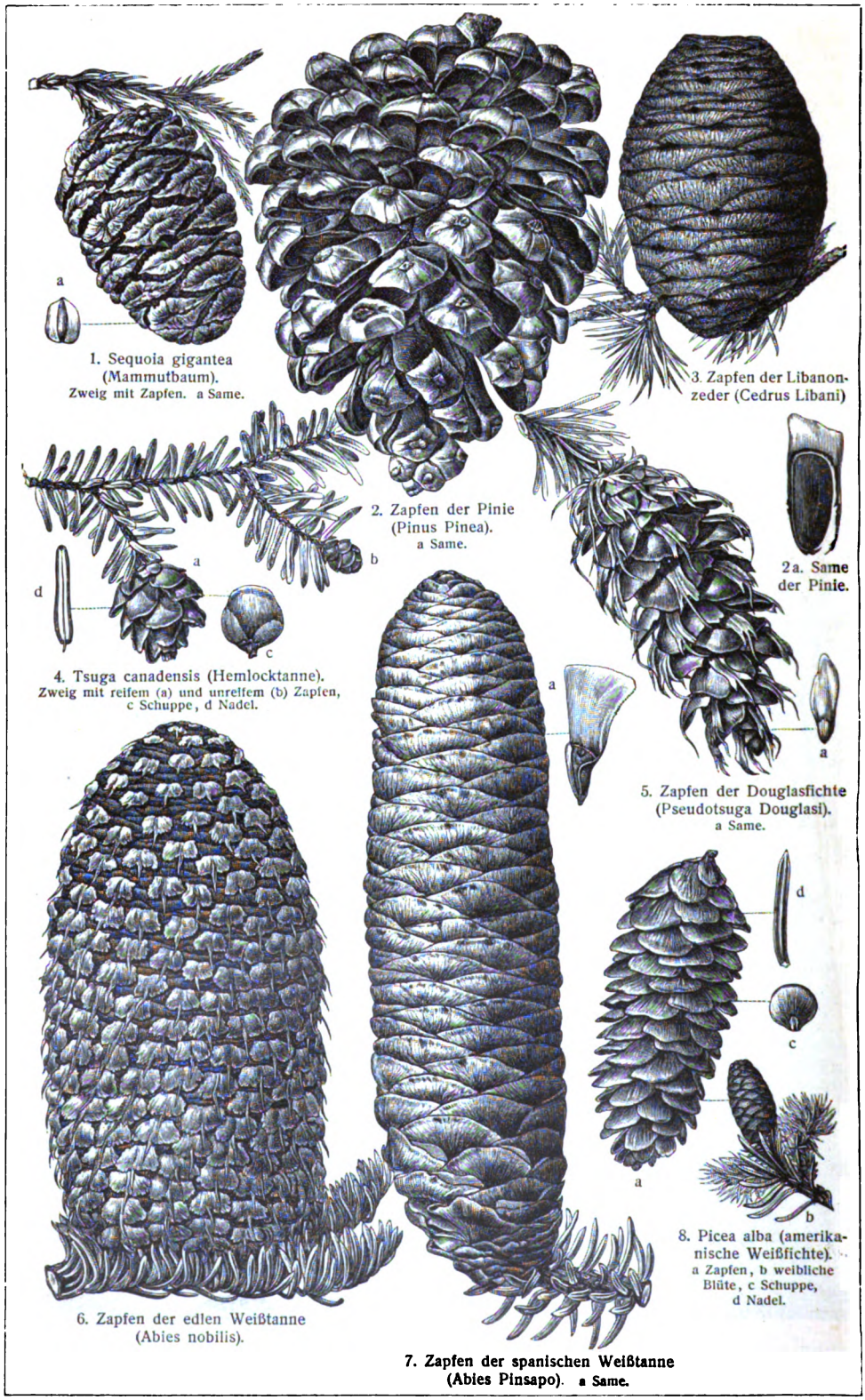
Digitized by Google

Chamaecyparis pisifera plumosa. — 4. Cupressus fastigiata (Säulenzypresse). — 5. Araucaria imbricata (Chilifichte). — ..., Sumpfzypresse). — 9. Taxus baccata fastigiata (Säulentaxus). — 10. Sequoia gigantea (Mammutbaum). — 11. Crypto-...) — 13. Picea pungens. (Art. *Fichte.*) — 14. Abies magnifica. (Art. *Tanne.*)

...institut in Leipzig.

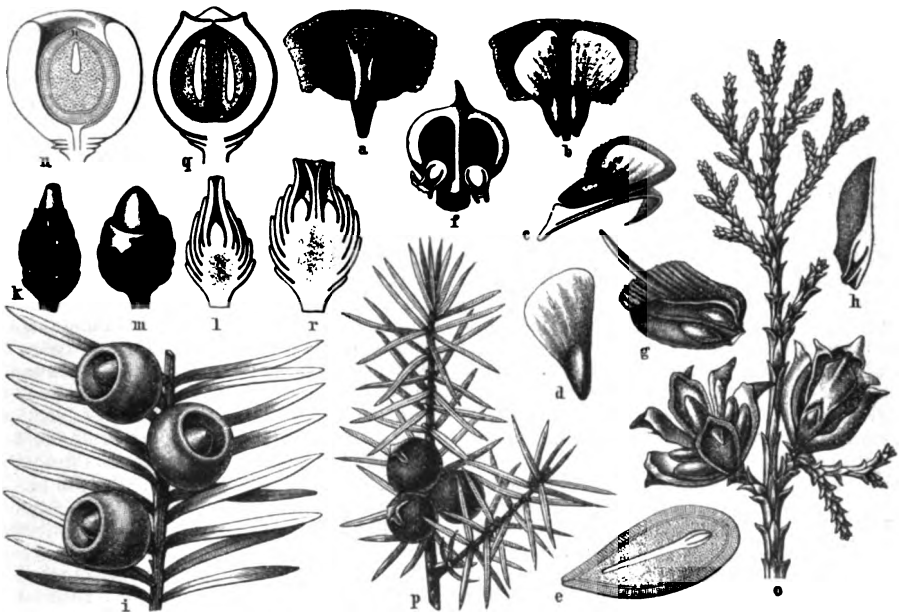
Digitized by Google

Koniferen III (Zapfen).



Digitized by Google

lum (Plazenta) zu einer schuppenartigen Bildung aus (Textfig. a, b, c, g). Man bezeichnet diese als eigentliche Fruchtschuppe, den Hauptteil des Fruchtblattes als Deckschuppe. Endlich können, z. B. bei Ginkgo und Phyllocladus, die Fruchtblätter reduziert sein, bis zuletzt bei Taxus und Torreya die Samenanlagen ohne Fruchtblatt endständig auf der Achse auftreten. über die Befruchtung der K. s. Gymnospermen. Zur Zeit der Samenreife sind Achse und Schuppen der Zapfen beträchtlich vergrößert und verholzt oder seltener schwach fleischig, wie bei Juniperus, wo die Frucht beerenartig erscheint (Textfig. p, q). Der reife Same besitzt eine holzige Schale, die oft einen langen, hautartigen Flügel (Textfig. b, d) trägt, und enthält ein ölreiches Endosperm und einen geraden Keimling mit zwei oder mehr quirlständigen Kotyledonen (Textfig. e) Bei Taxus wird der reife Same von einem fleischigen Arillus umhüllt (Textfigur i, m, n).



Weibliche Blüten und Samenbildung der Koniferen.

a Fruchtschuppe nebst Deckblatt von der Edeltanne. — b Fruchtschuppe nebst den beiden Samen, von innen, — c Längsschnitt der Frucht- und Deckschuppe. — d Same der Edeltanne, — e Längsdurchschnitt derselben. — f Fruchtschuppe der Kiefer, von innen. — g Frucht- und Deckschuppe der Lärche, — h Längsschnitt derselben. — i Eibenzweig mit reifen Samen. — k Weibliche Blüte der Eibe, — l Längsschnitt derselben, — m junger Same, — n Durchschnitt des reifen Samens. — o Zweig von Thuja mit Zapfen. — p Zweig des Wacholders mit Beerenzapfen, — q Längsdurchschnitt durch einen Beerenzapfen, — r Längsdurchschnitt der weiblichen Blüte.

Man unterscheidet drei Familien: 1) die Ginkgoazeen, die allein von der nur noch als Kulturpflanze bekannten, aus Ostasien stammenden Ginkgo biloba (Tafel I, Fig. 7) repräsentiert wird. Abweichend von allen übrigen K. bilden sich bei ihr im Pollenschlauch typische Spermatozoiden mit spiralig gestellten Zilien. 2) Die Taxazeen (Eibengewächse), die durch unvollkommene Zapfenbildung und durch steinfruchtartige, die Fruchtblätter überragende Samen ausgezeichnet sind und lineale oder lanzettliche Laubblätter tragen. Hierher gehören zwei Unterfamilien: a) Podokarpeen mit deutlichen Fruchtblättern mit je einer umgewendeten Samenanlage (Gattungen: Podocarpus [Tafel II, Fig. 1], Dacrydium [Fig. 6]), und b) Taxeen mit aufrechten Samenanlagen am Grunde der Fruchtblätter oder am Ende der Blütenachse (Gattungen: Taxus [Eibe, Tafel I, Fig. 9, und Textfig. i, k, l, m, n]) mit 6—8 Arten, von denen T. baccata einen großen Teil des mittlern und südlichen Europa sowie Asiens bewohnt, Phyllocladus (Tafel II, Fig. 2, Neuseeland, Tasmania, Borneo), Torreya (Tafel II, Fig. 8, Ostasien, Nordamerika). Die größte Familie bilden 3) die Pinazeen mit typischer Zapfenbildung und hartschaligen, zwischen den Fruchtblättern versteckten Samen. Die Untergruppen der Pinazeen sind a) Die Araucarieae (Araukarieen) mit wechselständigen Blättern und einfachen Fruchtblättern, die in der Mitte nur eine einzige umgewendete Samenanlage tragen. Gattungen: Agathis (Dammara, Tafel II, Fig. 7; Malaiischer Archipel, Neuseeland); Araucaria (Tafel II, Fig. 12, und Tafel I, Fig. 5 u. 6; Brasilien, Chile, Norfolkinsel). b) Die Abietineae (fichtenartige Gewächse) mit wechselständigen Blättern und doppelten, in Deck- und Fruchtschuppe geteilten Fruchtblättern, an denen seitlich zwei Samenanlagen sitzen. Hierher gehören vorzugsweise die in Europa, Asien und Nordamerika vertretenen Gattungen Pinus (Tafel III, Fig. 2 u. 2a, und Tafel I, Fig. 12), Picea (Tafel III, Fig. 8, und Tafel I, Fig. 13), Abies (Tafel III, Fig. 6 u. 7, und Tafel I, Fig. 14), Larix sowie Cedrus (Tafel III, Fig. 3; Orient, Nordafrika, Himalaja), Tsuga (Tafel III, Fig. 4; Nordamerika), Pseudotsuga (Tafel III, Fig. 5; Nordamerika). c) Die Taxodieae (Taxodieen) mit wechselständigen Blättern, meist in Deck- und Fruchtschuppe gegliederten Fruchtblättern und 2—8 achselständigen, aufrechten

Digitized by Google

oder flächenständigen und dann umgewendeten Samenknospen. Gattungen: Sciadopitys (Japan), Cunninghamia (China und Kotschinchina), Sequoia (Tafel III, Fig. 1, und Tafel I, Fig. 10; Kalifornien), Cryptomeria (Tafel II, Fig. 10, und Tafel I, Fig. 11; Japan), Taxodium (Tafel II, Fig. 13, und Tafel I, Fig. 8; Nordamerika), Glyptostrobus (China). d) Die Kupressineen (Cupressineae, zypressenartige Gewächse) mit gegen- oder quirlständigen Blättern und aufrechten Samenanlagen. Gattungen: Callitris (Tafel II, Fig. 3; Afrika, Australien), Fitzroya (Chile, Tasmania), Libocedrus (Tafel II, Fig. 5; Chile, Neuseeland, Ostasien, Kalifornien), Thuja (Biota, Tafel I, Fig. 1; Japan, China, Nordamerika), Cupressus (Tafel II, Fig. 4, und Tafel I, Fig. 4; Mittelmeergebiet, Asien, Nordamerika), Chamaecyparis (Tafel II, Fig. 9, und Tafel I, Fig. 2 u. 3; Japan, Nordamerika), Juniperus (Tafel II, Fig. 11; nördliche Halbkugel).

Die K. machen einen Hauptbestandteil der fossilen Flora aus, von der Steinkohlenformation an bis in die jüngsten Schichten. Der Bernstein ist das ausgeflossene erhärtete Harz vorweltlicher K. Aus der Familie der Ginkgoazeen sind als fossile Gattungen bemerkenswert: Baiera *F. Br.* in mehreren Arten vom Perm bis zur Kreide; Czekanowskia *Heer* vom Rät bis zur Kreide. Auch zahlreiche Arten von Ginkgo sind vom Jura bis zum Tertiär fossil gefunden worden. Fossile Araukarieen sind besonders von der Gattung Araucaria aus Juraschichten bekannt, desgleichen von Abietineen Arten von Cedrus aus der Kreide Englands, von Taxodieen zahlreiche Reste von Sequoia und Glyptostrobus aus der Kreide und dem Tertiär Europas, Asiens und Nordamerikas. Die Kupressineen sind durch die ausgestorbenen Gattungen Thujites *Brogn.*, Phyllostrobus *Sap.* u. a. sowie durch fossile Arten von Callitris und Cupressinites und Thuja, meist aus Tertiärschichten, vertreten. Außerdem sind zahlreiche fossile K., z. B. Walchia *Sternb.*, Ullmannia *Göpp.* (s. Tafel »Dyasformation«, Fig. 17) u. a., bekannt, deren systematische Stellung wegen Unvollständigkeit der erhaltenen Reste unsicher ist; von zahlreichen Formen, die z. T. auch den gänzlich ausgestorbenen Familien der Kordeitazeen und Bennetitazeen anzuschließen sind (z. B. Araucarioxylon *Kr.*, Cupressoxylon *Kr.* [Cupressionoxylon *Göpp.*] u. a.), kennt man nur Teile von Holzstämmen.

Die K. sind beliebte Zierpflanzen, die in Parken und Gärten vielfache Verwendung finden und bei richtiger Anwendung sehr wirksam hervortreten. Abgesehen von den Waldpartien großer Parke muß man sich bei Anpflanzung von K. vor allem vor Überfüllung hüten, denn die K. entwickeln sich nur schön, wenn sie frei stehen, so daß sie sich nach allen Seiten gleichmäßig ausbilden können. Nur die buschig am Boden sich ausbreitenden Juniperus-Arten und einige Pinus-Arten, die Gebüsche bilden, sind hiervon ausgenommen; sie eignen sich besonders für steile Abhänge und Felspartien. Am schönsten stehen K. einzeln auf großen Rasenplätzen, wo sich mit Abies Nordmanniana, der blaugrauen Form von Picea pungens (Tafel I, Fig. 13), Abies Alcockiana und concolor, Abies magnifica (Fig. 14), Araucaria imbricata (Fig. 5), Sequoia gigantea (Fig. 10), Abies nobilis, Pinus austriaca und vielen andern die schönsten Effekte erzielen lassen. Die Kupressineen pflanzt man ebenfalls einzeln, besonders Biota orientalis (Fig. 1), Chamaecyparis Lawsoniana (Fig. 2), Chamaecyparis pisifera plumosa (Fig. 3) ꝛc., oder vorteilhaft auch in großen Gruppen, in denen dann abweichende Formen, wie die kugelrunden Formen von Thuja und säulenartig gewachsene K., manche Juniperus-Arten, Taxus baccata fastigiata (Fig. 9) u. a., sowie gelbe und blaue Formen von Chamaecyparis, Biota, Thuja, die hellgrüne Thujopsis dolabrata ꝛc., mannigfache Abwechselung bringen. Bei besonderer Liebhaberei für K. pflegt man sie in größerer Anzahl in lockerm Bestand zu vereinigen (Pinetum) und pflanzt dann zweckmäßig nach der natürlichen Verwandtschaft, so daß Abietineen, Kupressineen ꝛc. besondere Gruppen bilden. Hier finden dann auch abweichende Formen, wie Ginkgo biloba (Fig. 7), Taxodium distichum (Fig. 8), letzteres besonders in der Nähe von Wasser, Verwendung. Die meisten K. gedeihen am besten in geschützter Lage und sind empfindlich gegen Zugluft in der Nähe von Gebäuden. Besonders zartere K. sind im Winter durch benachbarte hohe Bäume oder Schutzwände, Einpackungen ꝛc. vor zu greller Bestrahlung durch die Sonne zu schützen. Man pflanzt K. mit gutem Ballen am besten im späten Frühjahr unmittelbar vor dem Trieb, aber auch im August und September, beschattet sie leicht etwa 14 Tage nach der Pflanzung und besprengt sie in dieser Zeit täglich mehreremal. Vgl. Endlicher, Synopsis coniferarum (St. Gallen 1847); Henkel u. Hochstetter, Synopsis der Nadelhölzer (Stuttg. 1865); Parlatore, Coniferae (in De Candolles »Prodromus«, Bd. 16); Strasburger, Die K. und die Gnetazeen (Jena 1872); Gordon, Pinetum, a synopsis of all the coniferous plants (neue Ausg., Lond. 1879); Engelmann, Revision of the genus Pinus (in den »Transactions of the Academy of St. Louis«, 1880); Eichler, über die weiblichen Blüten der K. (Berl. 1881); Čelakovsky, Zur Kritik der Ansichten über die weiblichen Blüten der K. (Prag 1882); Beißner, Handbuch der Nadelholzkunde (Berl. 1891); Tubeuf, Die Nadelhölzer, mit besonderer Berücksichtigung der in Mitteleuropa winterharten Arten (Stuttg. 1897).

Koniferengeist, Lösung von Fichtennadelöl und andern ätherischen Ölen in Spiritus, wird im Zimmer zerstäubt und erzeugt einen erfrischenden Geruch.

Koniferin, s. Coniferin.

König, Flecken in der hess. Provinz Starkenburg, Kreis Erbach, im Odenwald, an der Mümling und der preußisch-hessischen Staatsbahnlinie Hanau-Eberbach, hat eine evang. Kirche, Synagoge, ein fürstlich Erbach-Schönbergsches Schloß (16. Jahrh.), ein Palais des Erbprinzen, Oberförsterei, drei Zigarrenfabriken, Horn- und Holzdreherei, Bierbrauerei, zwei zu Trink- und Badekuren benutzte Stahlquellen und (1900) 2011 Einw. In der Nähe Befestigungswerke des römischen Limes (Mümling-Linie).

König (altdeutsch chunig, kuning, angelsächs. cyning, cyng, engl. king, v. got. chuni, »Geschlecht«; griech. Basileus, lat. Rex, franz. Roi, ital. Re, span. Rey, tschech. Král, poln. Król, russ. Korólj, ungar. Király, letztere Ausdrücke v. lat. Carolus, d. h. Karl d. Gr.), in ältester Zeit Titel des Stammesoberhauptes bei den meisten Völkern. Die königliche Macht war damals unbeschränkt und umfaßte das Amt des obersten Priesters, Richters und Feldherrn. Ursprünglich beschränkte sich die Herrschaft des Königs auf einen Stamm, ein Volk, und in diesem Sinne werden auch die Beherrscher von Völkerstämmen in Asien und Afrika Könige genannt. In Europa führen jetzt den Königstitel die Beherrscher größerer, unabhängiger Monarchien. Im Mittelalter übte der

Digitized by Google

deutsche Kaiser, später der Papst das Recht aus, Könige zu ernennen, wie denn namentlich die Herzoge von Böhmen und Polen diesen Titel erhielten. Erst Friedrich III., Kurfürst von Brandenburg und Herzog von Preußen, machte sich aus eigner Machtvollkommenheit 18. Jan. 1701 zum K. von Preußen. Napoleon I., der in allem das von Karl d. Gr. gestiftete römische Reich nachzuahmen suchte, hat neue Königreiche geschaffen. So entstand 1801 ein Königreich Etrurien aus dem vormaligen Großherzogtum Toskana; 1805 machte Napoleon I. sich selbst zum K. von Italien und 1806 seine Brüder Joseph und Ludwig zu Königen von Neapel und Holland. In demselben Jahr entstanden die Königreiche Bayern und Württemberg und im folgenden die Königreiche Sachsen und Westfalen. Nach Napoleons I. Sturz entstanden das Königreich der Niederlande und das Königreich Hannover; an die Stelle des Königreichs Italien traten, unter österreichischer Oberherrschaft, das Lombardisch-Venezianische Königreich, das 1866 mit Italien vereinigt wurde, und das Königreich Illyrien, das aus den illyrischen Provinzen gebildet wurde. In neuerer Zeit entstanden die Königreiche Belgien, Griechenland und Italien; neuerdings haben die Fürsten von Rumänien (14./26. März 1881) und von Serbien (6. März 1882) den Königstitel angenommen. So führen nun in Europa diesen Titel die Monarchen von folgenden Staaten: der Kaiser von Österreich als Titularkönig von Jerusalem, ferner als wirklicher (apostolischer) K. von Ungarn, Böhmen, Dalmatien, Kroatien, Slawonien, Galizien, Lodomerien und Illyrien; der Kaiser von Rußland als K. von Moskau, Kasan, Astrachan, Polen, Sibirien und des Taurischen Chersones; der K. von Portugal, zugleich als K. von Algarve, diesseit und jenseit des Meeres in Afrika; der K. von Spanien mit dem Titel eines Königs von Kastilien, Leon, Aragonien, beider Sizilien, Jerusalem, Navarra, Granada, Toledo, Valencia, Galicien, Mallorca, Sevilla, Sardinien, Cordoba, Korsika, Murcia, Jaen, Algarve, Algeciras, Gibraltar, der Kanarischen Inseln, des westlichen und östlichen Indien, der Inseln und des festen Landes jenseit des Weltmeers; der K. der Niederlande; der K. von Italien; der K. von Preußen, Bayern, Sachsen, Württemberg; der K. (die Königin) von England mit dem Titel K. (Königin) des Vereinigten Königreichs Großbritannien (England und Schottland) und Irland und seiner Kolonien und Dependenzen in Europa, Asien, Afrika, Amerika und Australien, Kaiser (Kaiserin) von Indien; der K. von Dänemark mit dem Beititel eines Königs der Wenden und Goten; der K. von Schweden und Norwegen mit demselben Nebentitel; der K. von Griechenland (K. der Hellenen); der K. der Belgier; der K. von Rumänien und der K. von Serbien. Die Könige führen den Titel »Majestät« und haben zeremonielle Vorrechte, die königlichen Ehren (honores regii, honneurs royaux), so insbes. das Recht, eine Königskrone im Wappen zu führen. Seit der Aufhebung des Wahlkönigtums in Deutschland und in Polen ist die Würde des Königs überall erblich. Früher wurden die Könige bei ihrer Thronbesteigung gesalbt, jetzt ist an die Stelle dieser Weihe eine feierliche Krönung (s. d.) getreten oder jede äußere Zeremonie weggefallen. Vgl. v. Sybel, Die Entstehung des deutschen Königtums (2. Aufl., Frankf. 1881); Wittmann, Das altgermanische Königtum (Münch. 1854); R. Köpke, Die Anfänge des Königtums bei den Goten (Berl. 1859); Dahn, Die Könige der Germanen (Würzb. u. Leipz. 1861—1902, 9 Bde.); H. Schulze, Hausverfassung und Hausgesetze des preußischen Königshauses (Jena 1883). — K. heißt auch die Hauptfigur im Schachspiel, ein Bild der Spielkarten ꝛc.

König (Metallkönig, Regulus), das beim Probieren der Erze erfolgende Metall, auch der beim Schmelzen von Metallverbindungen mit reduzierenden Körpern im Tiegel erhaltene Metallklumpen. Der beim Verschmelzen geschwefelter Kupfererze im Flammofen erzeugte Rohstein führt wohl den Namen Regulusmetall; auch Bezeichnung für kegelförmige Barren.

König, 1) Johann Ulrich von, sächs. Hofpoet, geb. 8. Okt. 1688 als Predigersohn in Eßlingen, gest. 14. März 1744 in Dresden, studierte in Tübingen und Heidelberg und ließ sich als Literat in Hamburg nieder, wo er 1712—17 für die damals in hoher Blüte stehende Oper zahlreiche Textdichtungen verfaßte. 1719 wurde er Hofpoet in Dresden, 1727 dem Dichter Besser (s. d.) zu »Zeremonialgeschäften adjungiert«, 1729 nach Bessers Tod Zeremonienmeister, 1740 geadelt. Anfangs der sogen. zweiten Schlesischen Schule näher stehend, folgte er später dem Vorbilde des Canitz, dessen Gedichte er 1727 mit einer selbstverfaßten Abhandlung über den Geschmack herausgab. Seine höfischen Gelegenheitsgedichte (z. B. das Epos »August im Lager«, erster Gesang 1731) bewegen sich im Tone kriechender Schmeichelei. Auf dem Gebiete der komischen Dichtung versuchte er sich in den höfischen Maskenspielen (sogen. »Wirtschaften«) sowie in Lustspielen (»Der Dresdner Schlendrian«, 1725; »Die verkehrte Welt«, nach dem Französischen, 1725). Mit Gottsched, den er anfangs begönnerte, verfeindete er sich später wegen dessen Antagonismus gegen die Oper. Seine Gedichte mit Lebensbeschreibung veröffentlichte Joh. Christoph Rost (s. d.; Dresd. 1745). Vgl. Rosenmüller, Joh. Ulrich v. K. (Dissert., Leipz. 1896).

2) Friedrich, der Erfinder der Schnellpresse, geb. 17. April 1774 in Eisleben, gest. 17. Jan. 1833 in Oberzell, erlernte in der Breitkopf u. Härtelschen Offizin zu Leipzig 1790—94 die Buchdruckerkunst, hörte daselbst aber auch Platens Vorlesungen über Philosophie und betrieb wissenschaftliche Studien. Schon 1803—05 war er, zunächst in Meiningen und Suhl, mit Verbesserungen der Buchdruckpresse beschäftigt, suchte auch, wiewohl vergeblich, bei seinem Mangel an materiellen Mitteln um Unterstützung bei der sächsischen und der österreichischen Regierung nach, begab sich 1806 nach Petersburg, wo er seine Pläne, zu denen auch die Konstruktion einer Stereotypenschlagmaschine gehörte, zu verwirklichen hoffte, segelte jedoch, abermals enttäuscht, schon im Spätherbst d. J. nach London. Hier schloß er 1807 mit dem Buchdrucker Bensley ein Übereinkommen behufs Ausführung seiner Pläne zur Erbauung einer Buchdruckmaschine und vereinigte sich 1809 mit dem aus Stuttgart gebürtigen Optiker und Mechaniker Andreas Friedrich Bauer (s. Bauer 2); eine 1810 patentierte Tiegeldruckmaschine war das erste Ergebnis ihrer Tätigkeit. Bald wurde jedoch das Prinzip des Flachdrucks durch den Zylinderdruck ersetzt, und die folgenden, 1811, 1813 und 1814 genommenen Patente haben sämtlich Druckmaschinen mit zylindrischem Druck zum Gegenstand. Bensleys Eigennutz und Unredlichkeit führten indes zum Bruch, und 1817 kehrte K., 1818 Bauer nach Deutschland zurück, wo sie in dem schon vorher für K. angekauften ehemaligen Prämonstratenserkloster Oberzell bei Würzburg eine Maschinenfabrik (König u. Bauer) gründeten, ver-

Digitized by Google

eint weiterführten und zu verhältnismäßig bedeutender Entwickelung gebracht hatten, als die französische Julirevolution eine allgemeine Geschäftsstockung hervorrief, die von der Maschinenfabrik zu Oberzell doppelt schwer empfunden ward, da die gegen die Maschinen erbitterten Drucker diese an vielen Orten zerschlugen. Seit 1828 hatten K. und Bauer, in Verbindung mit Cotta in Stuttgart, auch eine Maschinenpapierfabrik nach englischen Vorbildern zu Schwarzach unweit Würzburg eingerichtet, die nach dem Rücktritt Cottas 1831 von ihnen und ihren Nachfolgern bis 1861 gemeinschaftlich weitergeführt ward. Unter der Leitung von Königs Söhnen Wilhelm (geb. 9. Dez. 1826, gest. 29. Dez. 1894) und Friedrich (geb. 29. Juni 1829) erlangte die Fabrik ihre heutige hohe Blüte. Sie lieferte seit 1864 Zweifarbenmaschinen, seit 1886 Rotationsmaschinen verschiedener Konstruktion und Schnellpressen des amerikanischen Typus für feinste Illustrations- und Farbendrucke. Das Geschäft ist gegenwärtig eine Kommanditgesellschaft, offene Gesellschafter sind der obengenannte Friedrich K. und Albrecht Bolza, ein Enkel Königs. 1901 wurde die Fabrik in einen großartigen Neubau auf dem rechten Mainufer verlegt. Eine Filiale für Reparaturen besteht seit 1892 in Berlin. In Eisleben wurde Friedrich K. 1891 ein Denkmal (eine von Schaper modellierte Bronzebüste) errichtet. Sein Bildnis s. Tafel »Techniker I«. Vgl. Goebel, Friedrich K. und die Erfindung der Schnellpresse (Stuttg. 1883).

3) Gottlob, Forstmann, geb. 18. Juli 1776 zu Hardisleben in Sachsen-Weimar, gest. 22. Okt. 1849 in Eisenach, trat nach bestandener Forstlehre in das weimarische Jägerkorps, wurde Forstgehilfe und erhielt 1805 eine Revierförsterstelle in Ruhla. Hier errichtete er in demselben Jahr eine Privatforstschule, die bald von In- und Ausländern aufgesucht wurde. 1819 wurde er zum Forstrat ernannt, 1821 an die Spitze der weimarischen Forsttaxationskommission gestellt, 1830 nach Eisenach berufen, 1837 zum Oberforstrat befördert. Seine Privatforstschule in Ruhla wurde 1830 nach Eisenach verlegt und hier zur handesherrlichen Forstschule erhoben, an der er bis zu seinem Tod überaus segensreich wirkte. Durch seine »Waldpflege« (Gotha 1849; 3. Aufl., umgearbeitet von Grebe, 1875) eröffnete er der Forstwirtschaft neue Bahnen, indem er darauf hinwies, daß diese vor allem die Bodenkraft zu pflegen habe. Endlich hat er die mathematischen Grundlagen der Forstwirtschaftslehre auf eine hohe Stufe der Durchbildung gebracht und in dieser Richtung der Gegenwart eine Fülle befruchtender Gedanken hinterlassen, in denen die von Preßler u. a. vertretene forstliche Reinertragslehre wurzelt. Er schrieb noch: »Anleitung zur Holztaxation« (Gotha 1813), daraus gleichzeitig besonders abgedruckt die »Holztaxationstafeln« (neubearbeitet in der »Forstmathemathik« und Sonderdruck u. d. T.: »Forsttafeln«, Gotha 1842); »Die Forstmathematik« (das. 1835; 5. Aufl. von Grebe, 1864); »Grundzüge der Buchenerziehung« (1846). Aus seinem Nachlaß gab Grebe heraus: »Die Forstbenutzung« (Eisenach 1851; 3. Aufl. unter Grebes Namen, Wien 1882).

4) Heinrich Joseph, Schriftsteller, geb. 19. März 1790 in Fulda, gest. 23. Sept. 1869 in Wiesbaden, besuchte das Gymnasium, dann das Lyzeum in Fulda, war zur Zeit des Großherzogtums Frankfurt in der städtischen Verwaltung beschäftigt, kam 1817 als Finanzsekretär nach Fulda, 1819 nach Hanau und wurde 1840 nach Fulda zurückversetzt. Durch seine Abhandlungen »Rosenkranz eines Katholiken« (Frankf. a. M. 1829) geriet er in Konflikt mit dem Klerus und ward hierdurch veranlaßt, in seiner Schrift »Der Christbaum des Lebens« (das. 1831) seine religiösen und kirchlichen Ansichten weiter auszuführen; infolgedessen vom Bischof exkommuniziert, schloß er sich der reformierten Gemeinde an. An den Bestrebungen für politische Freiheit beteiligte er sich durch seine Schrift »Leibwacht und Verfassungswacht, oder über die Bedeutung der Bürgergarden« (Hanau 1831). Als Mitglied des ersten Landtags 1832 und 1833 trat er in schroffe Opposition zum Ministerium Hassenpflug; dafür wurde ihm für den folgenden Landtag als Staatsbeamten der Urlaub verweigert. Nachdem K. 1847 seinen Abschied genommen, zog er nach Hanau und von hier 1860 nach Wiesbaden. Von Königs dramatischen Arbeiten ist das Trauerspiel »Die Bußfahrt« (Leipz. 1836) hervorzuheben. Seine übrigen Werke, teils geschichtliche Romane, teils leichtere, spielend hingeworfene Erzählungen, sind oft breit und trivial. Wir nennen davon: »Die hohe Braut« (Leipz. 1833, 2 Bde.; 4. Aufl. 1875); »Die Waldenser« (das. 1836, 3 Bde.; 2. Aufl. u. d. T.: »Hedwig die Waldenserin«, 1856; 3. Aufl. 1875); »Williams Dichten und Trachten« (das. 1839, 2 Bde.), umgearbeitet u. d. T.: »William Shakespeare« (das. 1850; 5. Aufl. 1875, 2 Bde.); »Deutsches Leben in deutschen Novellen« (Bd. 1: »Regina«, das. 1842, 3. Aufl. 1875; Bd. 2: »Veronika, eine Zeitgeschichte«, das. 1844); »Täuschungen« (Wiesbad. 1858); »Marianne« (das. 1858); »Die Klubisten in Mainz« (Leipz. 1847, 3 Bde.; 3. Aufl. 1875); »König Jérômes Karneval« (das. 1855, 3 Bde.; 2. Aufl. 1875); »Seltsame Geschichten« (Frankf. 1856); »Von Saalfeld bis Aspern« (Wiesbad. 1864, 3 Bde.); »Deutsche Familien«, Novellen (das. 1862, 2 Bde.). Unter seinen sonstigen Arbeiten sind hervorzuheben: »Georg Forsters Leben in Haus und Welt« (Leipz. 1844, 2. Aufl. 1858); die autobiographischen Schriften: »Auch eine Jugend« (das. 1852, 2. Aufl. 1861) und »Ein Stillleben« (das. 1861, 2 Bde.); ferner: »Eine Fahrt nach Ostende« (Frankf. 1845); »Literarische Bilder aus Rußland« (Stuttg. 1837), nach mündlichen Mitteilungen des Russen Melgunow; »Was ist die Wahrheit von Jesu?« (Leipz. 1867) und »Eine Pyrmonter Nachkur« (das. 1869, 2. Aufl. 1876). Seine größern Romane erschienen gesammelt in 20 Bänden (Leipz. 1854—69), eine Auswahl in 15 Bänden (das. 1875).

5) Gustav, Maler, geb. 21. April 1808 in Koburg, gest. 30. April 1869 in Erlangen, kam 1826 in die Schmidtsche Porzellanmalerei in Koburg, übte sich nebenbei im Zeichnen und komponierte besonders viel nach Uhlands Gedichten. Von 1830—32 besuchte K. die Nürnberger Kunstschule, 1833 trat er in die Münchener Akademie ein, und kurz darauf malte er für den Herzog Ernst von Koburg einen Zyklus von sieben Bildern aus der sächsischen Geschichte. So ward er auf das Studium der Reformationsgeschichte hingewiesen, der er später so viele Stoffe entnahm, daß er danach der »Luther-König« genannt wurde. Er veröffentlichte in 25 Kompositionen auf 48 Blättern Szenen aus Luthers Leben: »Martin Luther, der deutsche Reformator«, 48 Kupfertafeln (neue Ausg., Berl. 1894; Leipz. 1904). Dann folgten 29 Initialen zu Luthers geistlichen Liedern (von König Friedrich Wilhelm IV. erworben) und ein Ölbild für den König der Belgier: Johann Friedrich der Großmütige hört beim Schachspiel die Ankündigung seines Todesurteils. Weiter zeichnete K.: Bonifatius den Deut-

Digitized by Google

schen das Christentum predigend, das gülden ABC (gestochen von Jul. Thaeter) und die Psalmen Davids (gestochen von Thaeter und Merz) in 48 Darstellungen. 1861 entstand: Nathan und David (Neue Pinakothek in München) und 1862: Luther und Zwingli zu Marburg 1529, worauf 12 Kompositionen aus dem Leben Davids folgten. Vgl. Ebrard, Gustav K., sein Leben und seine Kunst (Erlang. 1871).

6) Herbert, Zeichner und Illustrator, geb. 1820 in Dresden, gest. 13. Juni 1876 in Niederlößnitz, war eine Zeitlang Schauspieler und kam 1848 nach München, wo er mit seinen humoristischen Skizzen in den »Fliegenden Blättern« zuerst in die Öffentlichkeit trat. Später bereiste er Österreich, Ungarn, Belgien und Holland. 1852 ging er nach Leipzig, war hier für die »Gartenlaube« und »Illustrierte Zeitung«, später fünf Jahre in Berlin tätig und kehrte dann in seine Vaterstadt zurück. Königs Zeichnungen behandeln die mannigfachsten Seiten des Lebens; namentlich war er bemüht, seine Zeit in ihren frappantesten Figuren, insbes. in ihren Modetorheiten, zu schildern. Er tat dies mit Geist und Laune und mit geschmackvoller Eleganz in der Zeichnung, die nur leider nicht durch ein gründliches Naturstudium unterstützt wurde.

7) Robert, Pädagog und Schriftsteller, geb. 15. Nov. 1828 in Danzig, gest. 7. April 1900 in Potsdam, studierte in Berlin, Edinburg, Bonn und Halle Philologie und Theologie, wurde 1854 Rektor der höhern Töchterschule in Oldenburg, 1858 Inspektor der Gouvernantenanstalt in Droyßig bei Zeitz, lebte 1860—63 in Lausanne, wurde 1864 Redakteur des Familienblattes »Daheim« in Leipzig und wohnte später in Potsdam. Außer einigen Schulbüchern und Schriften über die Frauenfrage, z. B.: »Ein Blick auf den gegenwärtigen Stand der Literatur über weibliche Pädagogik« (Oldenb. 1856), »Zur Charakteristik der Frauenfrage« (Bielef. 1870) ꝛc., veröffentlichte er eine Reihe Volks- und Jugendschriften, wie: »Der große Krieg von 1870«, »Der alte Nettelbeck«, »Meister Schott« u. a. und übersetzte einige Romane W. Scotts. Sehr verbreitet ist seine illustrierte »Deutsche Literaturgeschichte« (29. Aufl., Leipz. 1903). Ferner erschien: »Abriß einer deutschen Literaturgeschichte« (4. Aufl., Bielef. 1904), »Deutsches Frauenleben im deutschen Liede« (Oldenb. 1891).

8) Franz, Chirurg, geb. 16. Febr. 1832 in Rotenburg an der Fulda, studierte in Marburg und Berlin, ließ sich als Arzt in Homberg nieder, ging aber bald als Gerichtsarzt und Chirurg am Krankenhaus nach Hanau. 1869 wurde er Professor der Chirurgie in Rostock, 1875 in Göttingen, 1895 in Berlin. 1904 trat er in den Ruhestand und lebt seitdem in Jena. K. arbeitete besonders über die Anfangserscheinungen der Tuberkulose der Knochen und Gelenke unter Ausnutzung der pathologisch-anatomischen Arbeitsweise, über andre Gelenkkrankheiten, über den Ersatz von Knochendefekten, über Resektion des Hüftgelenks, des Fußes und des Kiefergelenks ꝛc., ferner über die Tuberkulose des Bauchfelles und der Nieren, über das Fortschreiten der entzündlichen Prozesse, über Brand, Hospitalbrand ꝛc. Er schrieb: »Lehrbuch der speziellen Chirurgie« (Berl. 1875—77, 2 Bde.; 8. Aufl. 1904—05, 3 Bde.; franz. Übersetzung, Par. 1888—90); »Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie« (Berl. 1883—89, 3 Tle.; 2. Aufl. als 4. Band des vorhergehenden Werkes, neu bearbeitet von O. Hildebrand, das. 1905); »Die entzündlichen Prozesse am Hals und die Geschwülste am Hals« (mit Riedel, in Billroths »Deutscher Chirurgie«, Stuttg. 1882); »Die Tuberkulose der Knochen und Gelenke« (Berl. 1884), worüber er auch in der »Sammlung klinischer Vorträge« (Leipz. 1888) berichtete; »Die spezielle Tuberkulose der Knochen und Gelenke« (2 Tle., Berl. 1896 u. 1902). Auch war er Mitarbeiter an Ebsteins »Handbuch der praktischen Medizin« und gibt mit Bergmann und Richter das »Zentralblatt für Chirurgie« heraus.

9) Rudolf, Akustiker, geb. 26. Nov. 1832 zu Königsberg i. Pr., gest. 2. Okt. 1901 in Paris, war seit 1851 Lehrling von Buillaume, dem Fabrikanten musikalischer Saiteninstrumente in Paris, errichtete 1858 eine Werkstätte für akustische Apparate und zeichnete sich bald durch vortreffliche Leistungen aus. Er bildete die Anwendung der graphischen Methode auf die Akustik aus, konstruierte den Phonautographen, arbeitete über die Bestimmung der Schallgeschwindigkeit, Klangfiguren, Tonveränderung bewegter Schallquellen, manometrische Flammen, über Normalstimmgabeln, über die Klangfarbe, zu deren Studium er eine Wellensirene konstruierte, ꝛc. Er schrieb: »Quelques expériences d'acoustique« (Par. 1882); »Catalogue des appareils d'acoustique« (1859 u. ö.). Vgl. Pisko, Die neuern Apparate der Akustik (Wien 1865).

10) Otto, Bildhauer, geb. 28. Jan. 1838 in Meißen, wurde in Dresden Schüler der Akademie und Hähnels und siedelte später nach Wien über, wo er Professor an der Kunstgewerbeschule des Österreichischen Museums wurde. Besonders in der Kleingruppe ist er ein viel schaffender Künstler, dessen anmutige Gestalten von geistvoller Erfindung und feiner Durchbildung sind. Unter seinen größern Bildwerken sind hervorzuheben: das Grabdenkmal für seine Gattin mit drei Kindern (1874), eine trauernde Viktoria für das von den Marineoffizieren in Pola gestiftete Denkmal des Kaisers Maximilian von Mexiko, vier Gipsreliefs, die vier Teile der Symphonie darstellend, das Liebesgeheimnis (1884, Marmorgruppe; s. Tafel »Bildhauerkunst XVIII«, Fig. 9), Tristitia (die Trauer, Marmorfigur), ein marmornes Kruzifix für das Mausoleum des Erzherzogs Siegmund in Gmünd, eine heilige Cäcilie und dekorative Reliefs für die Hofmuseen und das Burgtheater in Wien. Noch zahlreicher sind seine kleinern Arbeiten, seine Entwürfe für Brunnendekorationen und das Kunstgewerbe, von denen die beiden allegorischen Gruppen: Wasser und Wein eines großes Tafelaufsatzes für den Kaiser, Amor als Briefträger, Venus und Amor, Pan mit dem Bacchusknaben, Euterpe, die einen Knaben im Flötenspiel unterrichtet, die Erziehung des Amor in acht Gruppen, Viktoria auf einer Weltkugel, Austria und der Friede für einen Tafelaufsatz, Narciß (Brunnenfigur), der gefällige Kentaur, die Geburt der Venus (beides Brunnengruppen) und die Reliefs Mater dolorosa und Mater amabilis die bedeutendsten sind.

11) Joseph, Agrikulturchemiker, geb. 15. Nov. 1843 zu Lavesum in Westfalen, studierte seit 1864 in München und Göttingen, ging 1867 als Assistent an die agrikulturchemische Versuchsstation in Altmorschen und übernahm 1870 die Leitung der neu zu gründenden Versuchsstation zu Münster in Westfalen. 1892 wurde er zum Professor der königlichen Akademie und 1899 zum ordentlichen Professor an der Universität daselbst ernannt. K. hat sich namentlich um die Lehre von den Nahrungsmitteln sowie um die Ausbildung analytischer Untersuchungsmethoden und die Wasserfrage große Verdienste erworben. Seine »Chemie der menschlichen Nahrungs- und Genußmittel« (Berl.

Digitized by Google

1879—80, 2 Bde.; 4. Aufl. 1902—05, 3 Bde.) gilt als Hauptwerk auf diesem Gebiet. Außerdem schrieb er: »Zusammensetzung und Verdaulichkeit der Futtermittel« (mit Th. Dietrich, Berl. 1874; 2. Aufl. 1891, 2 Bde.); »Die Verunreinigung der Gewässer« (das. 1887, 2. Aufl. 1899, 2 Bde.); »Bestand und Einrichtungen der Untersuchungsämter für Nahrungs- und Genußmittel« (das. 1882); »Wie kann der Landwirt den Stickstoffvorrat in seiner Wirtschaft erhalten und vermehren?« (3. Aufl., das. 1893); »Die Untersuchung landwirtschaftlich und gewerblich wichtiger Stoffe« (das. 1891, 3. Aufl. 1905); »Die landwirtschaftliche Versuchsstation in Münster während der ersten 25 Jahre« (Münster 1896); »Die Pflege der Wiesen« (2. Aufl., Berl. 1905). Verbreitet ist seine graphische Tafel: »Prozentische Zusammensetzung und Nährgeldwert der menschlichen Nahrungsmittel« (8. Aufl., Berl. 1902). K. ist auch Mitherausgeber der »Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genußmittel«.

12) Friedrich Eduard, evang. Theolog, geb. 15. Nov. 1846 zu Reichenbach in Sachsen, habilitierte sich 1879 an der theologischen Fakultät in Leipzig, wurde 1885 daselbst außerordentlicher, 1888 ordentlicher Professor in Rostock, 1900 in Bonn. Er schrieb: »Historisch-kritisches Lehrgebäude der hebräischen Sprache« (Leipz. 1881—97, 3 Tle.); »Der Offenbarungsbegriff des Alten Testaments« (das. 1882, 2 Bde.); »Die Hauptprobleme der altisraelitischen Religionsgeschichte, gegenüber den Entwickelungstheoretikern beleuchtet« (das. 1884); »Der Glaubensakt des Christen, nach Begriff und Fundament untersucht« (das. 1891); »Einleitung in das Alte Testament« (Bonn 1893); »The Exiles' Book of consolation« (Edinburg 1899); »Stilistik, Rhetorik, Poetik in bezug auf die biblische Literatur« (Leipz. 1900); »Fünf neue arabische Landschaftsnamen im A. T.« (Berl. 1901); »Neueste Prinzipien der alttestamentlichen Kritik« (das. 1902); »Bibel und Babel« (10. Aufl., das. 1903); »Im Kampf um das Alte Testament« (das. 1903 ff.); »Die Babel-Bibel-Frage und die wissenschaftliche Methode« (das. 1904).

13) Eva, die Gattin von Gotth. Ephr. Lessing (s. d.).

14) Johann Gerhard, Botaniker, s. *Kön.*

15) Karl, Zoolog, s. *Kön.*

Könige, Bücher der, bildeten im hebräischen Kanon ein Ganzes, erscheinen aber in der Septuaginta und Vulgata als Bücher Samuelis und Bücher der Könige in zwei Teile zerlegt. Die B. d. K. enthalten die Geschichte des Volkes Israel von Davids letztem Lebensjahr an und sind auf Grundlage der Reichsannalen und andrer Quellen nach den Forderungen eines bestimmt hervortretenden religiösen Geschichtspragmatismus, wonach Gott die von ihm Abtrünnigen bestraft, die Guten aber belohnt, wahrscheinlich gegen Ende des Exils, bis in dessen Mitte ihr Bericht reicht, abgefaßt. Kommentare lieferten Keil (2. Aufl., Leipz. 1876), Thenius (2. Aufl., das. 1873), Bähr (Bielef. 1868), Klostermann (Nördling. 1887), Benzinger (Tübing. 1899) und Kittel (Göttingen 1900). Textkritische Ausgabe von Stade und Schwally in Haupts »Sacred books of the Old Testament« (9. Teil, Leipz. 1904).

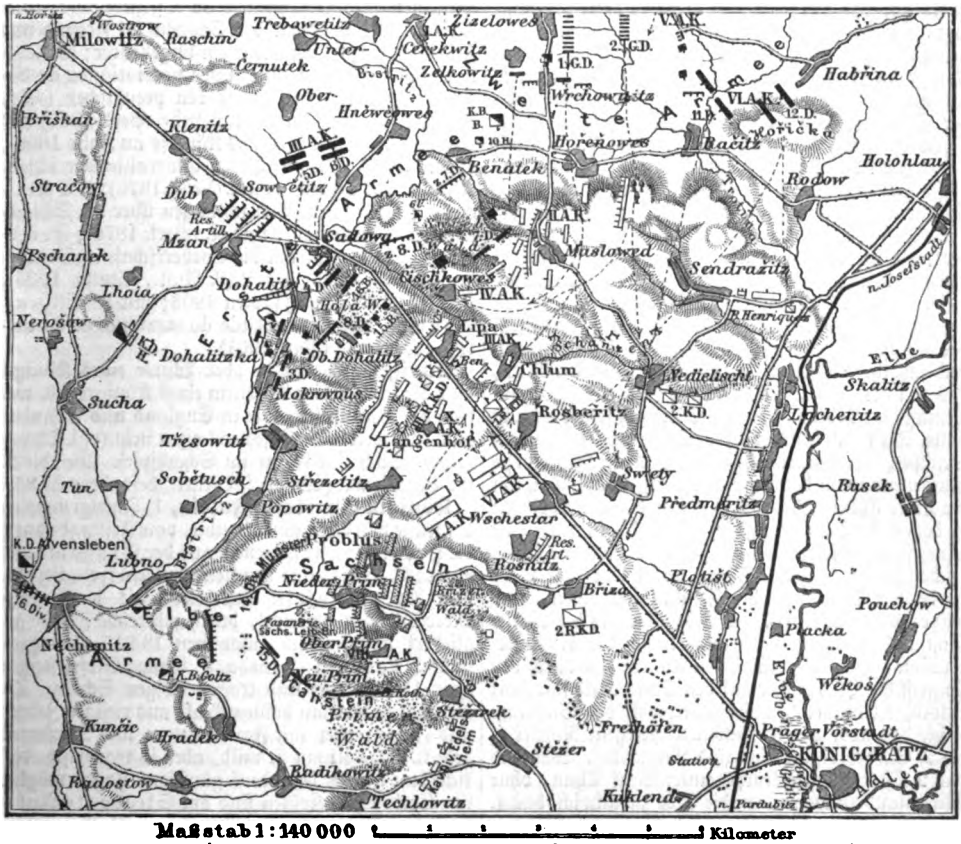
Könige, Heilige drei, s. Drei Könige.

Königgrätz (tschech. Hradec Králové, »Königingrätz«), Stadt in Böhmen, 244 m ü. M., an der Mündung der Adler in die Elbe, an den Linien Pardubitz–Seidenberg der Süd-Norddeutschen Verbindungsbahn, Chlumetz–Mittelwalde der Österreichischen Nordwestbahn und K.–Wostroměř der böhmischen Kommerzialbahnen gelegen, Sitz eines Bischofs, einer Bezirkshauptmannschaft, eines Kreisgerichts und einer Finanzbezirksdirektion, hat eine gotische Kathedrale aus dem 14. Jahrh., eine bischöfliche Residenz mit Bibliothek, ein Obergymnasium, Lehrerbildungsanstalt, Oberrealschule, Handelsakademie, Fachschule für Kunstschlosserei, eine theologische Diözesanlehranstalt, ein Knabenseminar, Museum, Taubstummeninstitut, eine Musikinstrumentenfabrik, zwei Klavier- und Orgelfabriken, eine Dachpappen- und eine Seifenfabrik, eine Bierbrauerei, eine Filiale der Österreichisch-Ungarischen Bank, eine Sparkasse und (1900) 9767 meist tschech. Einwohner (2256 Militärpersonen). Die Stadt war bis 1884 Festung. Südwestlich liegt Kuklena (mit Maschinenfabrik, Gerberei, Zuckerfabrik und 2912 Einw.), südöstlich Neu-Königgrätz (2685 Einw.). — K., eine alte Ansiedelung, unter König Przemysl Ottokar I. zur Stadt erhoben, wurde 1363 der Königin Elisabeth als Witwensitz zugeteilt, von welcher Zeit an der Ort den Namen K. statt des bisherigen Hradec (Grätz) erhielt. K. litt viel im Hussitenkrieg (1424 wurde Ziska hier begraben) sowie im Dreißigjährigen Krieg und in den Kriegen unter Friedrich II. 1765 wurde mit den Festungsbauten begonnen, die erst 1893 vom Ärar der Stadt verkauft und von dieser geschleift wurden.

Nach K. wird in der preußischen Kriegsgeschichte die entscheidende Schlacht des Preußisch-deutschen Kriegs (s. d.) 3. Juli 1866 benannt, die vielfach (namentlich von französischer Seite) auch als die von Sadowa (s. d.) bezeichnet wird, mit Unrecht, da bei diesem Dorf weder das Hauptquartier des Siegers war, noch die Entscheidung fiel. Eher könnte Chlum Anspruch darauf erheben, die Schlacht mit seinem Namen zu bezeichnen. Nach den unglücklichen Gefechten bei Nachod, Trautenau und Jičin (27.—29. Juni) verlegte Benedek das Hauptquartier von Dubenetz nach dem südlicher gelegenen K. und ließ das Heer nordwestlich auf den Höhen von Chlum und Lipa lagern, um ebenso für einen gesicherten Rückzug über Pardubitz nach Mähren, als für das Wagnis einer Schlacht Vorsorge zu treffen. Am Vormittag des 2. Juli entschloß er sich zu letzterm. Das Schlachtfeld und die österreichische Aufstellung waren nicht ungünstig. Zwischen dem rechten Ufer der Elbe und der Bistritz zu beiden Seiten der Straße von Horitz nach K. erhebt sich das Terrain stufenförmig in zahlreichen Hügeln, die durch flache, mit Gehölz und Dörfern besetzte Mulden getrennt werden und bei Chlum, von wo die ganze Gegend übersehen werden kann, ihre höchste Höhe erreichen. Die Artillerie hatte vortreffliche Positionen (überdies waren die Distanzen genau bezeichnet worden), die Infanterie gute Deckungen, die noch durch Verhaue gesichert waren. Doch war die Aufstellung der Österreicher von Sadowa auf beiden Flügeln bis zur Elbe bei Trotina und Kuklena so weit zurückgebogen, daß sie eine feindliche Umfassung der Flanken erleichterte; auch war es ein Nachteil, daß die Elbe im Rücken war. Im Zentrum bei Lipa standen das 3. und 10., in der Reserve das 1. und 6. Korps; die zurückgebogenen Flügel bildeten rechts das 4. und 2., links die Sachsen und das 8. Korps; im ganzen 215,000 Mann mit 770 Geschützen, wovon allerdings an die 47,000 Mann Infanterie, 11,400 Reiter und 320 Geschütze in der Reserve standen. Auf preußischer Seite standen die erste Armee (2., 3., 4. Korps) in Horitz, die Elbarmee (7. und 8. Korps) bei Smidar, die zweite (Garde, 1., 5. und 6. Korps) bei Königin-

Digitized by Google

hof, im ganzen 221,000 Mann. Man erwartete, den Feind, wenn überhaupt, erst jenseit der Elbe zu einer Entscheidungsschlacht bereit zu finden. König Wilhelm, der am 2. Juli in Jičin eingetroffen war und den Oberbefehl übernommen hatte, befahl deshalb nach einer Unterredung mit dem Prinzen Friedrich Karl, daß den stark angestrengten Truppen ein paar Ruhetage gegönnt würden, und beschloß, sich selbst für den 3. Juli nach Königinhof zum Kronprinzen führen sollte. Am 3. Juli gegen 8 Uhr früh begann der Angriff, den der König selbst von der Höhe von Dub leitete, und verlief anfangs ganz der Erwartung gemäß. Die erste Armee, in drei Kolonnen vorgehend (das 3. Korps blieb in Reserve), forcierte die Bistritz; der rechte Flügel (3. Division) besetzte Dohalitzka und Mokrovous, das Zentrum (4. und 8. Division) Sadowa und das Sadowagehölz; der linke Flügel (7. Division) drang über Benatek in den Swiepwald vor,



Karte zur Schlacht bei Königgrätz (3. Juli 1866).

zu begeben. Als aber im Lauf und am Abend des 2. von den Vorposten der ersten Armee Meldungen einliefen, daß an und jenseit der Bistritz starke feindliche Truppenmassen aufgestellt seien, befahl der König nach einem Kriegsrat den Angriff auf dieselben: die erste und die Elbarmee sollten mit Tagesanbruch angreifen, die sofort benachrichtigte zweite Armee von Königinhof aufbrechen und sobald wie möglich von Norden her dem Feind in die rechte Flanke fallen. Prinz Friedrich Karl, im Glauben, nur drei österreichische Korps und die Sachsen vor sich zu haben, beschloß, bei Sadowa die Bistritz zu forcieren, die Höhe von Lipa zu erstürmen und das feindliche Zentrum zu durchbrechen, während die Elbarmee von Nechanitz aus einen Stoß auf den feindlichen linken Flügel ausdie Elbarmee eroberte Nechanitz. Schon um 10 Uhr waren diese Erfolge errungen. Aber alle weitern Angriffe auf die Höhen von Lipa und Problus scheiterten. Die österreichischen Stellungen waren zur Verteidigung vortrefflich eingerichtet, die Stärke des Feindes viel beträchtlicher, als man geglaubt; vor allem war seine Artillerie überlegen. Gegen die 200 gezogenen Geschütze der Österreicher, die nach und nach um Lipa auffuhren und die vorher abgemessenen Ziele mit einem wütenden Schnellfeuer beschossen, konnte die preußische Artillerie, die diesseit der Bistritz in ungedeckter Stellung auffuhr, zum Teil noch aus glatten Geschützen bestand und bei dem trüben, regnerischen Wetter die Position und Distanz der feindlichen Batterien nur schwer unterscheiden konnte, nicht aufkom-

Digitized by Google

nien und sie auch nicht hindern, die preußische Infanterie mit einem Hagel von Granaten zu überschütten. Die Bedrängnis der ersten Armee, deren letzte Reserve, das 3. Korps, der Befehlshaber vorzuschicken zögerte, wurde von den Österreichern bemerkt, die vor allem den in der Luft schwebenden linken feindlichen Flügel, die 7. Division im Swiepwald, zu vernichten beschlossen, um dem Zentrum in die Flanke zu kommen. In ihrem Siegeseifer verwendeten sie dazu fast ihren ganzen rechten Flügel, das 4. und 2. Korps, das eigentlich von Benedek dazu bestimmt war, sich dem vom Norden heranziehenden Kronprinzen entgegenzustellen und ihn aufzuhalten, bis der Kampf im Zentrum entschieden war und nur durch eine unverantwortliche Eigenmächtigkeit der Generale, der Grafen Festetics und Thun, von seiner eigentlichen Aufgabe abgelenkt wurde. Die 7. Division geriet zwar durch die unaufhörlich wiederholten Angriffe und das furchtbare Artilleriefeuer in die größte Gefahr und erlitt bedeutende Verluste; indes sie behauptete sich im Wald, und im Moment der höchsten Not, als sie mit den letzten, fast erschöpften Kräften einem neuen allgemeinen Angriff entgegenzutreten sich anschickte, kam die ersehnte Hilfe durch das Eingreifen der Armee des Kronprinzen, die rechtzeitig den Befehl des Königs erhalten, sogleich den Marsch angetreten und mit ihren Spitzen, das Gardekorps in der Mitte, das 6. links, das 1. rechts, das 5. in der Reserve, um Mittag die nördliche Grenze des Schlachtfeldes erreicht hatte. Die durch den Kampf im Swiepwald ermatteten Truppen des österreichischen 2. und 4. Armeekorps mußten nun von der Division Fransecky ablassen, um die Linie Chlum-Nedielischt gegen den Kronprinzen zu decken, da Benedek gezögert hatte, dahin einen Teil seiner starken Reserven vorzuschieben. Doch die Österreicher kamen zu spät. Schon um 1 Uhr waren die vordersten Stellungen des Feindes genommen, und während das 6. Korps die Elbe abwärts bis Nedielischt und Lochenitz vordrang, nahm die 1. Gardedivision gegen 3 Uhr im ersten Anlauf das durch den Angriff der Österreicher auf den Swiepwald fast ganz entblößte Chlum, den Schlüsselpunkt der Stellung, sowie das noch weiter rückwärts gelegene Rosberitz, die 2. Gardedivision Lipa und Langenhof. Während das 2. österreichische Korps unter Graf Thun, ohne Widerstand zu wagen, an die Elbe zurückwich, das 4. unter Molinary, dem Ablatus des schon am Morgen schwer verwundeten Grafen Festetics, bereits fast aufgerieben war, machten die Reservekorps, das 6. und 1., Versuche, die verlornen Positionen wiederzuerobern. Aus Rosberitz wurden auch die Preußen herausgeworfen, Chlum indes behauptete die Garde und eroberte auch Rosberitz wieder mit Hilfe des 6. und 1. Korps. Zu gleicher Zeit befahl der König ein Vorgehen auf der ganzen Linie, vor dem die Infanterie der Österreicher, durch das Zündnadelgewehrfeuer furchtbar dezimiert, teilweise in völliger Auflösung an und über die Elbe zurückwich. Nur die Artillerie behauptete überall mit aufopfernder Tapferkeit ihre Stellungen bis zum letzten Augenblick und gab ihre Geschütze preis, um den Rückzug zu decken. Auch die Reiterei lieferte der preußischen bei Langenhof glänzende Gefechte, die freilich das Schicksal des Tages nur kurze Zeit aufhalten konnten. Der Rückzug der österreichischen Armee artete schließlich in völlige Panik aus, doch konnte an eine Verfolgung außer durch die Artillerie nicht gedacht werden; die Elbarmee, die sie ausführen sollte, war dazu zu schwach. Der Rückzug der Österreicher auf Pardubitz blieb also unbehelligt. Die Verluste der siegreichen Armee beliefen sich auf 360 Offiziere, 8812 Mann an Toten und Verwundeten; die Österreicher verloren 5 Fahnen, 160 Geschütze, 330 Offiziere und 5328 Mann an Toten, 43 Offiziere und 7367 an Vermißten, die wohl den im Felde Gefallenen zuzurechnen sind. 738 Offiziere und 16,127 Mann waren verwundet, von denen die größere Hälfte in Gefangenschaft geriet, ebenso 202 Offiziere und 12,677 Mann unverwundet. Die Sachsen verloren an Toten, Verwundeten und Gefangenen 58 Offiziere und 1523 Mann. Der Eindruck der Schlacht bei Freund und Feind in ganz Europa war ein ungeheurer; am Tuilerienhof rief sie die »angoisses patriotiques de Sadowa« hervor. Vgl. außer den preußischen (»Der Feldzug von 1866 in Deutschland«, Berl. 1867) und österreichischen (»Österreichs Kämpfe im Jahr 1866«, Wien 1867—69, 5 Bde.) Generalstabsberichten: Jähns, Die Schlacht von K. (Leipz. 1876); v. Schleinitz, Vergleichende Betrachtungen über die Schlachten von Belle-Alliance und K. (Berl. 1876); Friedjung, Der Kampf um die Vorherrschaft in Deutschland 1859—1866, Bd. 2 (6. Aufl., Stuttg. 1905); Strobl, Königgrätz (Wien 1903; mit 38 Skizzen); Bonnal, Sadowa. Étude de stratégie et de tactique générale (Par. 1901).

Königin, Gemahlin oder Witwe eines Königs, auch die selbständige Regentin eines Königreichs, wofern die Thronfolge, wie in England und Spanien, auch dem weiblichen Geschlecht offen steht (vgl. Thronfolge). Auch eine Figur im Schachspiel. Über die K. im Bienenstaat (Weisel) s. Bienen, besonders S. 835.

Königin Charlotte-Inseln, 1) Inselgruppe an der Küste von Britisch-Columbia, vom Festlande durch die Hecatestraße getrennt, aus der Graham- und Moresbyinsel und den kleinern Louise-, Lyell- und Prevostinseln bestehend, die durch enge Meeresstraßen getrennt, durch zahlreiche Fjorde gegliedert werden und zusammen 13,215 qkm groß sind (s. Karte bei »Kanada«). Einige Gipfel steigen über 1500 m auf und tragen ewigen Schnee. Die Berghänge sind mit dichtem Wald aus riesigen Zedern und Fichten oder mit Farnkräutern und Torfmoos bedeckt. Das Klima ist mild, aber so regnerisch, daß Ackerbau nur in besonders günstigen Lagen möglich ist. Cretazeische Kohlen sind am Skidegate Inlet (zwischen Graham und Moresby) entdeckt worden. Die Inseln werden von etwa 2000 Haida-Indianern bewohnt, die Fischfang treiben (vgl. Haida). — 2) Inselgruppe in Ozeanien, s. Santa Cruz.

Königin Charlotte-Sund (Charlottenstraße), bis 25 km breite und 330 m tiefe Meeresstraße, die den Norden der britisch-amerikan. Insel Vancouver vom Festland trennt und sich durch die enge Johnstonstraße in dem Georgiasund fortsetzt.

Königin der Nacht, Kaktee, s. Cereus.

Königin des Westens, Beiname von Cincinnati.

Königinhof (tschech. Dvůr Králové), Stadt in Böhmen, an der Elbe und der Südnorddeutschen Verbindungsbahn, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine Dechantei- und eine alte Kreuzkirche, Gymnasium, Webschule, Fabrikation von Baumwollwaren, Bleiche, Appretur und Druckerei, Flachs- und Jutespinnerei, Gerberei, Bierbrauerei und (1900) 10,913 meist tschech. Einwohner. 1817 wurde hier von Hanka die sogen. Königinhofer Handschrift (s. d.) aufgefunden, zu deren Andenken 1857 auf dem Marktplatz ein Zabojdenkmal aufgestellt wurde. Hier fand 29. Juni 1866 ein

Digitized by Google

Gefecht zwischen Preußen und Österreichern statt, in dem die 1. Gardedivision das vom Korps Gablenz unter Oberst Stoklin tapfer verteidigte K. erstürmte.

Königinhofer Handschrift (Rukopis Kralodvorský oder Královédvorský), am 16. Sept. 1817 von Hanka (s. d.) im Gewölbe des Kirchturms zu Königinhof aufgefunden, jetzt im königlichen Museum zu Prag befindlich, besteht aus zwölf zierlich mit kleiner Schrift beschriebenen Blättern und zwei Bruchstücken, die zusammen 14 Gedichte und Gedichtfragmente epischer und lyrischer Form enthalten, angeblich aus dem 13. Jahrh. Die erste Ausgabe (der Urtext mit Übersetzung in neuböhmischer Sprache von Hanka und deutscher Übertragung von Swoboda, Prag 1819) erregte alsbald allgemeines Aufsehen; Goethe, Grimm, Chateaubriand, Cantù u. a. bekundeten freudiges Erstaunen. Es erschienen in der Folge zahlreiche neue Ausgaben der K. H. Eine deutsche Ausgabe besorgte Graf M. Thun (»Gedichte aus Böhmens Vorzeit«, mit Einleitung von Schafarik und Anmerkungen von Fr. Palacký, Prag 1845). 1852 gab Hanka die K. H. und die Grünberger Handschrift (s. d.) mit Übersetzungen derselben in fast alle europäischen Sprachen u. d. T. »Polyglotta kralodvorského rukopisu« heraus; 1862 erschien ein photographisches Faksimile mit einer gründlichen Abhandlung von Vrťatko, 1873 eine illustrierte Ausgabe von Kořínek, 1879 eine neue Ausgabe von J. Jireček und Bymazal. Die Echtheit der K. H. ist ebenso eifrig angefochten wie verteidigt worden. Unter den slawischen Linguisten äußerte Kopitar schon 1824 vielfache Bedenken; später erhoben Feifalik (»Die K. H.«, Wien 1860), Büdinger (in Sybels »Historischer Zeitschrift«, 1859, und »Die K. H. und ihre neuesten Verteidiger«, Leipz. 1859), Wattenbach (in genannter Zeitschrift, 1863), Vašek (1879), Sembera (Wien 1882 u. 1886) sowie die Professoren der böhmischen Universität Gebauer, Masaryk und Goll (in der Prager Zeitschrift »Ateneum«) gegen ihre Echtheit gewichtige und begründete Anklagen. Umständliche Verteidigungen lieferten außer Palacký (s. oben) Nebeský (»Rukopis Kralodvorský«, Prag 1853), die Gebrüder Jireček (1862 u. 1878), Hattala (1871), Brandl (1879, 1880) u. a. Der Streit, der durch Gebauers Artikel K. H. in Ersch' und Grubers »Allgemeine Enzyklopädie« aufs neue angeregt wurde, muß nunmehr als entschieden betrachtet werden infolge von Gebauers überzeugenden Abhandlungen »Unechtheit der Königinhofer und Grüneberger Handschrift« (»Archiv für slawische Philologie«, Bd. 10 u. 11, 1887 u. 1888) und »Poučení o padělaných rukopisích Královédvorském a Zelenohorském« (Prag 1889). Beide Handschriften sind dadurch als Fälschungen erwiesen. Vgl. auch Kniescheck, Der Streit um die Königinhofer und Grüneberger Handschrift (Prag 1888) und »Deutsche Zeitschrift für Geschichtswissenschaft«, 1889 u. 1890.

Königin Maria-Hütte, s. Kainsdorf.

Königinmetall, s. Britanniametall.

Königin Pélés Haar, fadenförmige Obsidiangebilde von Hawaï, s. Basalte, S. 415.

König Karl-Land, arktische Inselgruppe östlich von Spitzbergen, zwischen 78 und 79° nördl. Br. und 26½—32½° östl. L., 315 qkm, besteht aus zwei größern und mehreren kleinern Inseln. Die größte, König Karl-Insel (von Kükenthal Jena-Insel genannt), ist 190 qkm groß und bis 340 m hoch. Schwedisch-Vorland, westlich von der vorigen, 105 qkm groß, besteht aus jurassischen, von Basalt überlagerten Schichten. Das Land wurde zuerst 1617 von dem Engländer Wiche gesehen und daher Wicheland genannt, 1889 von Kükenthal und Walter umfahren und 1898 durch Nathorst in seinen Umrissen genauer bestimmt. S. Karte »Nordpolarländer«.

König Karls-Südland, s. Feuerland, S. 500.

Königliche Hoheit, s. Hoheit.

Königliche Weinberge (tschech. Královské Vinohrady), Stadt in Böhmen, östlicher Vorort von Prag, an den Staatsbahnlinien Wien-Gmünd-Prag, Prag-Brüx und Prag-Dobříš gelegen, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine katholische und eine evang. Pfarrkirche, Synagoge, Rathaus, 2 Gymnasien, eine Realschule, mehrere Sommertheater, Fabriken für Maschinen, chemische Produkte, chirurgische Artikel, Musikinstrumente, Parketten, Gebetbücher, Zuckerwaren und Schokolade, geräucherte Fleischwaren, Bierbrauerei ꝛc. und (1900) 52,504 meist tschech. Einwohner (4769 Deutsche).

Königlich Neudorf, s. Neudorf 5).

Königlich Schmelz, Dorf im preuß. Regbez. Königsberg, Kreis Memel, an der Mündung der Schmelz und des König Wilhelms-Kanals in das Kurische Haff, hat Dampfsägemühlen, Holzhandel, Schifffahrt, Neunaugenfang und (1900) 4302 Einw., wovon etwa die Hälfte Litauer sind.

Koniglobium (lat.), Landkartennetz, womit Kegelformen, als geometrische Figuren gedacht, überzogen werden können.

Koniglobus, s. Globus, S. 40.

König Oskar-Land, von Payer nördlich von Franz Joseph-Land angenommenes Land, dessen Nichtexistenz durch die italienische Polarexpedition des Herzogs Ludwig Amadeus erwiesen wurde.

König Oskar II.-Land, antarktisches Land zwischen 65 und 66° südl. Br., bildet die Nordostküste von Grahamland und wurde 1893 von Larsen entdeckt.

König Otto-Bad, s. Wiesau.

Königreich, das von einem König (s. d., S. 378) beherrschte Staatsgebiet.

Königsaal (tschech. Zbraslav), Marktflecken in Böhmen, Bezirksh. Smichow, am linken Ufer der Moldau, in die hier die Beraun mündet, an der Staatsbahnlinie Prag-Dobříš, Station der Moldaudampfschiffahrt, hat ein Bezirksgericht, Schloß, Korbflechtschule, Bierbrauerei, Korbflechterei und (1900) 1717 tschech. Einwohner.

Königsadler, s. Adler, S. 111.

Königsalm, s. Kralowa-Hola.

Königs-Au (dän. Kongs-Aa), Fluß auf der Grenze zwischen Schleswig-Holstein und Jütland, fließt von NO. nach SW. und mündet nach 75 km langem Lauf in die Nordsee.

Königsbach, Landgemeinde im bad. Kreis Karlsruhe, Amt Durlach, an der Staatsbahnlinie Karlsruhe-Mühlacker, hat eine evang. Kirche mit sehenswerten Grabdenkmälern, ein Schloß (Stammschloß der freiherrlichen Familie von St. André), Synagoge, Viehhandel und (1900) 2110 Einw.

Königsbann, ursprünglich der obrigkeitliche Befehl des Königs, dann die auf die Übertretung des Befehls gesetzte Buße, endlich soviel wie die Banngewalt des Königs, s. Bann, S. 353.

Königsberg: 1) K. in Preußen (poln. Królewiec, lat. Regiomontanum; hierzu der Stadtplan, mit Registerblatt), Festung und Hauptstadt der preuß. Provinz Ostpreußen und des gleichnamigen Regierungsbezirks, Krönungs- und dritte Residenzstadt der Monarchie, liegt zu beiden Seiten des Pregels, 7 km von seiner Mündung in das Frische Haff. Schon von

Digitized by Google

Tapiau an fließt dieser in mehreren Armen und bildet eine ununterbrochene Kette von sumpfigen, langgestreckten Inseln. Da, wo gegenüber der letzten, westlichsten dieser Inseln das steile Nordufer am nächsten an den Strom herantritt, gründete der Deutsche Ritterorden 1255 auf der Höhe eine Burg und bald darauf unten am Fluß eine Stadt, die Altstadt. Nach wenigen Jahrzehnten wurde daneben die Neustadt, Löbenicht, und auf der Insel die dritte Stadt, Kneiphof, gegründet. Jede der drei Städte hatte ihre eigne Verwaltung, ihre eignen Befestigungen und umgab sich außerhalb derselben auf beiden Seiten des Pregels und auf seinen Inseln mit eignen Vorstädten, »Freiheiten« (den jetzigen Stadtteilen Steindamm, Tragheim, Roßgarten, Sackheim ꝛc.), bis 1724 der ganze Komplex von Städten und Vorstädten zu einer Stadt mit einheitlicher Verwaltung vereinigt wurde, nachdem er schon im 17. Jahrh. mit einer gemeinsamen, aus Wall und Graben bestehenden Befestigung umgeben war. In diesem Umfange von etwa 15 km, wenn auch auf der Stelle des alten Walles seit Mitte des 19. Jahrh. moderne Befestigungen erbaut waren, bestand die Stadt bis 1. April 1905, wo zu der alten Stadt innerhalb der Festung durch Eingemeindung die Vororte Kosse, Ratshof, Amalienau, Mittelhufen, Vorderhufen, Tragheimsdorf, Maraunenhof, Löben, Ziegelhof, Karolinenhof, Kalthof, Mühlenhof, Rosenau, Ponarth hinzukamen, die sich aus kleinen Dörfern und Gütern allmählich zu Fabrikorten und Villenkolonien entwickelt hatten. Acht Brücken und eine Eisenbahngitterbrücke führen über den Fluß. Die innerhalb der Festungswerke außerordentlich dicht bebaute Stadt trägt einen modernen Charakter, das Mittelalterliche ist ziemlich geschwunden. Die Altstadt hat trotz der engen Bauart eine regelmäßige Anlage: eine Langgasse mit ihren Parallelen, von Querstraßen durchschnitten. Geräumiger und stattlicher ist die Anlage des Kneiphofs, dessen Langgasse, bis in die 1870er Jahre noch durchweg mit Beischlägen versehen, sich bis vor kurzem noch als Sitz des einstigen Großbürgertums oder der reichen Kauf- und Handelsherren der vorigen Jahrhunderte darstellte. Die Löbenichtsche Langgasse, einst Sitz der reichen Großbürger der Malzbräuerzunft, besteht jetzt fast nur aus Wohngebäuden. Von den drei Rathäusern dieser Stadtteile ist nur noch das 1695 umgebaute Kneiphoffsche Rathaus bemerkenswert (jetzt Amtslokal des Magistrats). Im danebenliegenden Junkerhof befindet sich der Sitzungssaal der Stadtverordneten.

Wappen von Königsberg i. Pr.

Von den öffentlichen Gebäuden ist das in der Altstadt gelegene Schloß am bemerkenswertesten. Es ist ein längliches Viereck, 104 m lang und 66,8 m breit, wurde 1255 im Bau begonnen (s. oben), war später Sitz der Hochmeister des Deutschen Ordens und seit 1525 Residenz der Herzoge von Preußen. Die Nordseite rührt noch aus der Ordenszeit her, das übrige ist im 16. und 18. Jahrh. angebaut. Auf dem Westflügel befindet sich die 1592 erbaute Schloßkirche, in der sich Friedrich I. 1701 und Wilhelm I. 1861 die Königskrone aufsetzten, der Moskowitersaal (83 m lang, 17,9 m breit), einer der größten Säle Deutschlands, das Staatsarchiv, Prussiamuseum und Bureauräume für Behörden. Unter Friedrich I. erhielt das Schloß den prächtigen, von Unfried (nicht Schlüter) 1708—12 erbauten Pavillon, vor dem die Statue des genannten Königs (von Schlüter) steht. Am Schlosse steht auch das Denkmal Herzog Albrechts, das großartige Denkmal Kaiser Wilhelms I. (seit 1894), in der Nähe das Denkmal Bismarcks, im Volksgarten das Kriegerdenkmal. Von den zu kirchlichen Zwecken bestimmten Gebäuden (15 Kirchen, darunter zwei katholische und zwei Synagogen) ist besonders der Dom, jetzt die Kneiphoffsche Stadtkirche, bemerkenswert. Er wurde 1333 vom Hochmeister Luderus von Braunschweig im gotischen Stil gegründet, 1856 restauriert, hat eine Länge von 92,3 und eine Breite von 25,7 m und einen schlanken, 50 m hohen Turm, 1901 ff. durchgreifend renoviert. Im Innern befinden sich ein figurenreicher Altar und interessante Grabdenkmäler, darunter das des Markgrafen Georg Friedrich und das prächtige Marmormonument des Kanzlers v. Kospoth. An der Nordseite des Domes befand sich früher ein offener Bogengang, die Stoa Kantiana, und daran ein noch jetzt vorhandener, dem Andenken Kants gewidmeter und mit dessen Büste geschmückter kapellenartiger Raum mit der Gruft des Philosophen. Neu sind die Altstädtische Kirche, die Luisenkirche und die Synagoge. Auf die genannten ältesten Stadtteile beschränkt sich noch heute der Handel, daher die Handels- und Verkehrsanstalten meistens hier zu finden sind. Die neue Börse, nach dem Plan H. Müllers in Bremen im italienischen Renaissancestil erbaut und 1875 vollendet, ist das interessanteste neuere Gebäude der Stadt. In der Nähe liegen die Bahnhöfe.

Hinter dem Schloß bis an den Steindamm und die Vorstadt Tragheim dehnte sich früher der fürstliche Tiergarten, jetzt Paradeplatz (Königsgarten), aus; nach O. erstreckt sich der 9,85 Hektar große Schloßteich, dessen Ufer mit reichem Baumwuchs in wohlgepflegten Gärten bestanden sind; am Südende befinden sich seit 1905 schöne öffentliche Anlagen mit Promenade am Ufer und schöner Aussicht. An der Königsstraße (ehedem »Neue Sorge«) ließ Friedrich Wilhelm I. sich ein Palais bauen, jetzt archäologisches Museum. Der ebenfalls an der Königsstraße liegende Jägerhof ist 1843 der durch Theodor v. Schöns Einfluß gestifteten Malerakademie gewichen. Vor derselben ist das Schön-Denkmal errichtet. In der Nähe liegt auch das stattliche Landeshaus der Provinzialverwaltung. Groß ist die Zahl hervorragender Bauwerke, die sich nördlich vom Schloß um den Paradeplatz erheben, der mit dem Reiterstandbild Friedrich Wilhelms III. (von Kiß) und dem Denkmal Kants (ursprünglich 1864 in der Nähe des Schlosses errichtet und später hierher verlegt) geschmückt ist. Hier sind zu nennen: das durch Umbauten 1885 und 1903 erheblich erweiterte Bussesche Postgebäude, die bereits erwähnte Kirche der Altstadt, das neue Universitätsgebäude, zu dem 1844 beim 300jährigen Jubiläum der Universität der Grund gelegt wurde (nach Stülers Plänen 1865 vollendet), das Stadttheater, die Justizgebäude und weiterhin die königliche Bibliothek, das Regierungsgebäude ꝛc.

Der Bau der Festungswerke, welche die Stadt vorläufig noch einschließen, begann 1843, doch war die Stadt bereits in frühern Jahrhunderten befestigt, bis sie 1814 als offen erklärt wurde. Die Werke bestehen aus einem Hauptwall, stehen in Verbindung mit einer großen Kette von Außenwerken und 12 detachierten Forts, davon 6 auf dem rechten und 6 auf dem linken Ufer des Pregels. Zwei große Werke, das Fort Friedrichsburg auf einer Pregelinsel und die

Digitized by Google

Namen-Register zum ‚Plan von Königsberg i. Pr.'

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | CD1 | bezeichnen die Quadrate des Planes.

Akademie, Landwirtschaftliche . .	CD1	Bürgerressource . .	E2	Gartenstraße	D2	Kaserne, Kronprinz	GH2
Albertstraße	C2	Burgkirche (Dtsch.-reform. Kirche) .	E3	Gasanstalt, Neue .	A3	— Kürassier- . . .	DE1
Alexanderstraße . .	D1	Burgkirchenplatz .	E3	Gerichtsgebäude . .	DE2	— Roßgarten I . .	F2
Alte Gasse	C1, 2	Burgstraße	F2	Gesekusplatz	D3	— — II	F1
Altengärter Wiesen	A5	Burowdenkmal . . .	E3	Geschützexerzierschuppen	E6	— Train-	C6
Alte Pillauer Landstraße	AB1	Butterbergstraße . .	B2, 3	Gewerbemuseum .	EF3	Katholische Kirche	F4
Alter Garten	B6	Chemisches Laboratorium, Altes .	B2	Grolmannstraße . .	G1	— Kirchenstraße .	EF4
— Graben	B3	— Neues	C3	Große Krahngasse	BC4	Kathol. Kirchhof . .	H2
— Pregel	A-F4-6	Chirurgische Klinik	C2	Großer Domplatz .	D4	Kath. (St. Elisabeth-) Krankenhaus . .	F3
— Schützengarten	E1	Cranzer Bahnhof .	C1	Gr. Schloßteichstr.	E2	Katzensteig	E3
Altroßgärter Kirche	FG2	Dammstraße	D4, 5	Grüne Brücke . . .	CD4	Kesselstraße	D2
— Kirchenstraße .	FG2	Dampfschneidemühle	E4	Güterbahnhof der Ostbahn . .	AB5	Kinderspielplatz, Städtischer	B1
— Kirchhof, Alter	G2	Denkmal, Bismarck-	D3	— — Südbahn . .	B5	Kirche, Altroßgärter	FG2
— Predigerstraße	G1, 2	— Burow-	E3	Gymnasium, Altst.	D3	— Altstädter . . .	D3
Altstadt	D3	— Friedrich I. . .	DE3	— Kneiphofer . .	D4	— Baptisten- . . .	F1
Altstädter Bergstr.	D3	— Friedr. Wilh. III.	D2	— Wilhelms-, Kgl.	F1	— (Baptistenkap.)	D6
— Gymnasium . .	D3	— Herz. Albrecht-	DE3	Haberberg	B-D6	— Burg- (Deutsch-reform. Kirche)	E3
— Holzwiesenstr.	E-G4	— Jacobson- . . .	C2	Haberberger Grund	CD6	— (Dom)	D4
— Kirche	D3	— Kaiser Wilhelm-	D3	— Kirche	BC6	— Franz.-reform.	F3
— Kirchhof	A1, 2; B6	— Kant-	D2	— Kirchhof	A6; BC6	— Haberberger . .	BC6
— Markt	D3, 4	— Krieger-	B2	— neue Gasse . .	C6	— (Irvingianerbethaus)	G1
— Pulvergasse . .	D3	— Schön-	F3	— Straße	D6	— Katholische . .	F4
— Rathaus	D3, 4	Deutsche Ressource	F3	— Wallstraße . . .	BC6	— Löbenichtsche	E3
Altstädt. Wiesen . .	H5	Deutsch-reformierte Kirche (Burgk.)	E3	Hamannstraße . . .	E4	— (Mennon. Beth.)	C3
Am neuen Graben	C3, 4	— -reformierter Kirchhof	F3; H2	Hasselstraße	C6	— Neuroßgärter .	C3
— Resian	E1, 2	Dinterstraße	G3	Hauptpost u. Telegraph	D3	— Polnische (Steindammer K.) . .	D2
Anatomie	C3	Direktiond. Ostbahn	B5	Heidemannstraße .	GH4	— Sackheimer . .	F3
Arresthaus	E1	— — Südbahn . .	B5	Heilige Geistgasse .	E4	— Steindammer (Polnische K.) .	D2
Arresthausplatz . .	F4	Divisionskommando	G3	Heinrichstraße . . .	CD3	— (Synagoge) . . .	C5; E4
Artilleriewagenhaus	C1	Dohnastraße	E1	Henschestraße . . .	E1, 2	— Tragheimer . .	D2
Artilleriestraße . . .	CD6	Dom	D4	Herbartstraße . . .	G2, 3	Kirchenberg	C3
Artilleriewagenhaus	C1	Dom- (Honig-) Brücke	DE4	Herzog Albrecht-Denkmal	DE3	Kirchenplatz der deutsch-reform. (Burg-) Kirche .	E3
Aschhof	BC4	Domgasse	D4	Herzogsacker	G2	— der Steindammer Kirche . .	D2
Augenklinik	C2	Domgemeindekirchhof	A2	Heumarkt	C2	Kirchhof, Altroßgärter, Alter . . .	G2
Augustastraße . . .	G2, 3	Drei Kronen-Loge	E2	Hinteranger	E3	— Altstädter . . .	A1, 2; B6
Ausfalltor	A2	Dritte Fließstraße .	D1, 2	Hintere Vorstadt .	C5	— Deutsch-refor.	H2
Ausfallstorstraße . .	AB3	Drummstraße . . .	C2, 3	Hinterlomse	E4	— Domgemeinde-	A2
Bad	E6	Duschebad	F1	Hinterroßgarten . .	F1, 2	— Franz.-reform.	F3
— Brause-	D5; G4	Eisenbahnbrücke .	B4	Hintertragheim . . .	EF1, 2	— Frei-evangel. .	H2
— Dusche-	F1	Eisenbahndirektion, Königl.	C5	Hippelstraße	C6	— Haberberger . .	A6; BC6
— (Schwimmanst.)	E6	Eisenbahntor	A3	Hochmeisterstraße .	EF4	— Juden-	E1
— Volksbrause- .	D5; G4	Eisenbahnbrücke .	A5	Höftmannsche Klinik	F1	— — Neuer . . .	H1, 2
Badergasse	D3, 4	— der Ostbahn . .	A6	Hohe Brücke	E6	— Katholischer . .	H2
Bahnhof, Cranzer .	C1	— — Südbahn . .	E5	Hohenzollernstraße	CD2	— Kneiphofer . .	B6
— der Kleinbahn n. Possindern	AB2, 3; H2, 3	Eisengießerei	E5	Höhere Töchterschule	F3	— Neurossgärter .	A1 u. 2
— der Ostbahn . .	B4, 5	Elektrizitätswerke .	E3	Höckerstraße . . .	D4	— — Alter	B2
— — — (Güter-)	AB5	Entengasse	E3	Holländer Baumstr.	AB3, 4	— Sackheimer . .	H3
— d. Pillauer Bahn	BC3	Erste Fließstraße .	D2	Holländergasse . . .	E4	— Steindammer, Alter	B1, 2
— der Südbahn .	B5	Erziehungsanstalt des Hilfsvereins für Armenpflege	G3	Holzbrücke	E4	— Tragheimer . .	A2; D1
— — — (Güter-)	B5	Exerzierhäuser . .	BC1; G1, 2; H3	Holzgasse	D3, 4	Klapperwiese	C4
— Kai-	A4	Fahrenheidstift . . .	G1	Hospital St. Georg	C5	Kleiner Domplatz .	D4
— Produkten- . .	A6	Fahrenheidstraße .	G1	Hufener Hauptstr.	AB1	Klingers Hof	F2
— Rangier- . . .	A6	Feldartilleriekaserne	BC6	Hundrieserstraße . .	C3	Klinik, Augen- . .	C2
Bahnhofsplatz . . .	B5	Festungs-Schirrhof	G1	Hygienisch. Institut	C1	— Chirurgische .	C2
Bahnhofstraße . . .	BC4	Feuerwehr	CD3; E1	Infanteriekaserne .	C1	— Frauen-	C3
Bahnhofswallstraße	AB4-6	Fleischbänkenstr. .	D4	Insel Venedig . . .	BC4	— Höftmannsche.	F1
Baptistenkapelle . .	D6	Fließstraße, Erste .	D2	Intendantur	G3	— Tier-	D1
Baptistenkirche . .	F1	— Zweite	D2	Irvingianerbothaus .	G1	Klostergasse	F4
Bauernhofgasse . .	C3	— Dritte	D1, 2	Jacobsondenkmal .	C2	Knabenhort	FG2
Bauhofgasse	CD3	Flora	A1	Jägerhofstraße . . .	F2, 3	Kneiphof	D4
Bauschule, Königl.	DE2	Französische Straße	E3	Jahrmarktplatz . . .	CD5	Kneiphofer Gymnasium	D4
Bellevue	E3	Französisch-reform. Kirche	F3	Jakobsgasse	D2	— Holzplatz . . .	D4
Bergplatz	E3	Frauenklinik	C3	Johannesstift	H4	— Holzstraße . . .	D4, 5
Bergstraße	DE3	Frei-evangelischer Kirchhof	H2	Judenkirchhof . . .	E1	— Kirchhof	B6
Birkenhäuschen . .	A1	Freystraße	C2	— Neuer	H1, 2	— Stadthof	D4, 5
Bismarckdenkmal .	D3	Friedemannstraße .	GH3	Julchentaletabliss. .	A1	Kneiphofsche Langgasse	D4
Bismarckstraße . . .	D6	Friedhof, s. Kirchhof		Junkerstraße	D3	Knochenstraße . . .	BC4, 5
Blindeninstitut . . .	B6	Friedländer Tor . .	F6	Kai	CD4	Koggenstraße	D3
Blücherstraße . . .	D6	— Torplatz . . .	E6	Kaibahnhof	A4	Kohlmarkt	D4
Bollwerksgasse . . .	C4	— Wallstraße . . .	D-F6	Kaiserstraße	CD5	Kollegienstraße . .	E3
Borchertstraße . . .	BC5	Friedrichsburg . . .	A4	Kaiser Wilhelm-Denkmal . .	D3	Kolwstraße	G4
Börse	CD4	Friedrichsburg . . .		— — -Platz	D3	Kommandantur . .	F2
Börsengarten	E2	Friedrichskollegium, Königl. .	F2, 3	Kalthöfsche Straße	FG2	Königl. Regierung .	E1, 2
Börsenstraße	CD4	Friedrichstraße . . .	G3	Kantdenkmal	D2	Königsgarten (Paradeplatz)	D2, 3
Botanischer Garten	B2	Garnisonlazarett .	G3	Kantstraße	D3		
Brandenburger Tor	A6	Garnisonverwaltung	G2	Kaplanstraße . . .	D1		
— Torstraße . . .	BC6			Karolinenhof	H1		
Brausebad	D5; G4			Kaserne, Feldartill.-	BC6		
Brotbänkenstraße .	D4			— Infanterie- . . .	C1		
Brückenstraße . . .	E6						
Bulatengasse	E4						
Bülowstraße	GH4						

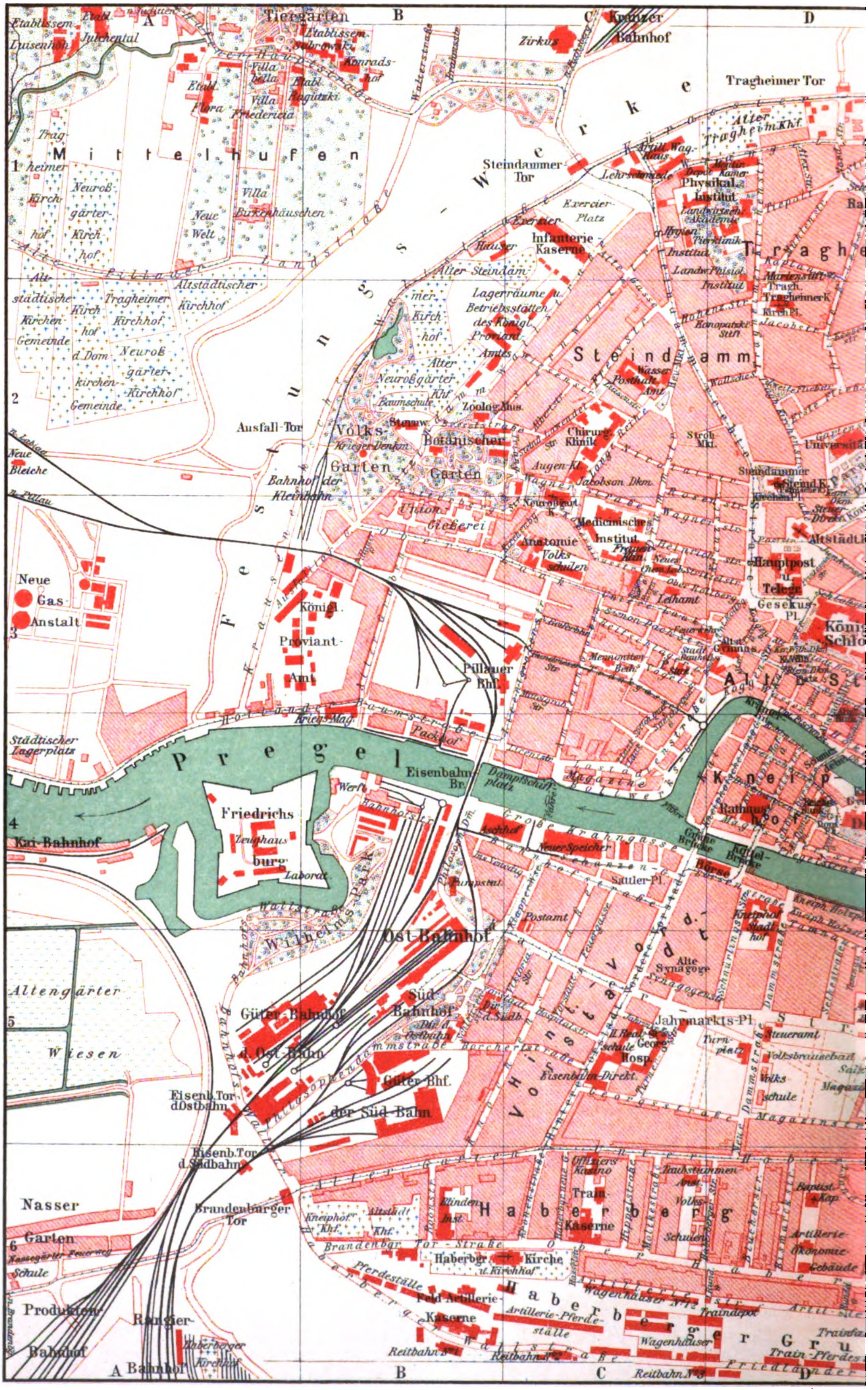
Digitized by Google

Namen-Register zum ‚Plan von Königsberg i. Pr.'

Königshalle	DE2, 3	Mühlenplatz	D1	Ressource, Deutsche	F3	Synagoge, Neue	E4
Königsstraße	F-H3	Mühlenstraße	D1	Rettigs Brauerei	C6	Synagogenstraße	C5
Königstor	I13	Münchenhofgasse	E4	Rhesastraße	E1, 2	Tamnaustraße	D4, 5
Konopatzki-Stift	D2	Münchenhofplatz	E4	Rippenstraße	G2, 3	Taubstummenanst.	C6
Konradshof	B1	Münzplatz	D3	Roheiswerk	EF4	Taubstummeninstit.	H4
Kopernikus-Straße	C3	Münzstraße	E3	Roonstraße	B6	Telegraph (Haupt-)	D3
Korpsbekleidungsamt	G2	Museum für Kunst und Gewerbe	F3	Rosengasse	C3	Theater, Stadt-	D2
Köttelbrücke	D4	— Zoologisches	B2	Rosenstraße	C2, 3	Theaterplatz	DE2
Köttelstraße	D4	Nachtigallensteig	EF1	Roßgarten	FG2	Theaterstraße	D3
Krämerbrücke	D3	Nassegärter Feuerweg	A6	Roßgärter Hintergasse	E3	Tiepoltstraße	D1
Krankenhaus der Barmherzigkeit	F2	Nasser Garten	A6	— Markt	E3	Tiergarten	AB1
— St. Elisabeth (katholisch)	F3	Neue Bleiche	A2	— Neue Straße	G1	Tierklinik	D1
— St. Georg	C5	— Dammstraße	D5	— Tor	G1	Töchterschule, Höh.	F3
— Stadt-	F1, 2	Neuer Markt	E4	Rundteilgasse 1 u. 2	D6	Torfmarkt	E2
Kranzer Bahnhof	C1	— Pregel	E-H4, 5	Sabrowskis Etabl.	AB1	Totenkopfloge	E2
Krauseneckstraße	A-C1-3	— Speicher	C4	Sackheim	FG3, 4	Tragheim	D1, 2
Wallstraße		Neue Welt	A1	SackheimerFriedhof	H3	Tragheimer Kirche	D2
Kriegerdenkmal	B2	NeuroßgärterKirche	C3	— Gartengasse	G4	— Kirchenstraße	D1-3
Kriegsmagazin	B3, 4	— Kirchhof	A1, 2	— Hintergasse	F-H4	— Kirchhof	A1, 2; D1
Krönchenstraße	EF3	— — Alter	B2	— Kirche	F3	— Pulverstraße	DE1, 2
Kronenstraße	C6	Nikolaistraße	CD2	— Kirchenstraße	F3, 4	— Tor	D1
Kronprinzkaserne	GH2	Nordstraße	D1	— Mittelstraße	G4	Traindepot	D6
Krugstraße	E2	Oberbergstraße	E3	— Neue Gasse	F4	Trainfahrzeugschuppen u. Pferdeställe	DE6
Kunstakademie, Kgl.	F3	Obere Laak	BC3	— Rechte Straße	F-H4	Trainkaserne	C6
Kunst- u. Gewerbemuseum	EF3	Oberer Fischmarkt	D4	— Tor	H4	Tränkgasse	C3
Kupferteich, Ober-	H3, 4	Oberhaberberg	CD6	— Tränkgasse	EF4	Triangel	C2
— Unter-	H4	Oberrealschule	E3	Salzmagazin	D5	Tuchmachergasse	E3
Kuplitzer Straße	F2	Oberrollberg	CD3	Sandgasse	DE6	Turnerstraße	C5
Kurfürstendamm	E4, 5	Oberteich	F1	St. Elisabeth-Krankenhaus (kathol.)	F3	Turnplatz mit Halle	CD5; G3
Kürassierkaserne	DE1	Offizierskasino	C6; EF3 G2, 3	St. Georg-Krankenhaus	C5	Uniongießerei	B3
Kürassierwallstraße	C-E1	Ölmagazin	E6	Sattlergasse	E3, 4	Universität	D2
Laakspeicherquerstraße 1 u. 2	C3, 4	Ostbahnhof	B4, 5	Sattlerplatz	C4	Universitätsbiblioth.	E2
Laboratorium	A4	Ostpreuß. Feuerversicherung	H3	Schafgasse	E6	Unterberggasse	E3
— Chem., Altes	B2	— Landschaft	F3	Schanzengasse	C4	Unterer Fischmarkt	D3, 4
— — Neues	C3	Packhof	B4	Scheffnerstraße	E4	Unterhaberberg	C-E6
Lagerplatz, Städt.	A4	Palais d. kommand. Generals	EF2	Schiffswerft von Fechtner	B4	Unterkupferteich	H4
Landeshaus	FG3	Paradeplatz (Königsgarten)	D2, 3	Schleusenstraße	B5	Unterrollberg	D3
Landhofmeisterstr.	F3	Paulstraße	E1	Schloß, Königliches	D3	Verein f. Pferderennen und Pferdeausstellungen in Preußen	H1
Landratsamt	F3	Pauperhausplatz	D4	Schloßplatz	D3	Viehmarkt	E6
Landwirtschaftliche Akademie	CD1	Philosophendamm	B4	Schloßstraße	D3	Viktoriastraße	C5
Landwirtschaftlich. Physiolog. Institut	CD1, 2	Philosophendammstraße	AB5	Schloßteich	EF1-3	Villa Bella	A1
Lange Reihe	C2	Physikal. Institut	CD1	Schloßteichbrücke	E2, 3	— Birkenhäuschen	A1
Lastadienstraße	C4	Physiolog. Institut, Landwirtschaftl.	CD1, 2	Schmiedebrücke	D4	— Friedericia	A1
Lazarett, Garnison-	G3	Pillauer Bahnhof	BC3	Schmiedestraße	D3, 4	— Nova	B1
Lehrschmiede	C1	— Gasse	B3	Schnürlingsstraße	D4, 5	— Viktoria	A1
Leihamt	C3	— Landstr., Alte	AB1	Schönbergstraße	D4	Vogelgasse	C3
Licentgrabenstraße	C3, 4	Plantage	EF4	Schöndenkmal	F3	Volksbrausebad	D5; G4
Licentstraße	C4	Polizeipräsidium	DE3	Schönstraße	DE2	Volksgarten (Stadtpark)	B2
Lindengrabenstraße	E5	Polnische Gasse	D3, 4	Schulgasse	D3	Vorderanger	E3
Lindenstraße	E4	— Kirche (Steindammer K.)	D2	Schützengarten	E1	Vordere Vorstadt	C4, 5
Litauer Schulstraße	F4	Pontonhaus	E6	Schützenhaus	E1	Vorderhufen	BC1
— Wallstraße	G1-4	Post (Haupt-) und Telegraph	D3	Schützenstraße	E1	Vorderlomse	E4
Lobeckstraße	F2, 3	Possindern, Bahnhof d. Kleinb. n	AB2, 3; H2, 3	Schwanenbrücke	F2	Vorderroßgarten	EF2, 3
Löbenicht	E3, 4	Postamt am Ostbahnhof	BC4	Schweizergrund	D6	Vorstadt, Hintere	C5
Löbenichtsche Kirche	E3	Posthalterei	C2	Schwimmanstalt	E6	— Vordere	C5
— Langgasse	E3, 4	Poststraße	D3	Sedanstraße	G4	Vorstädt. Feuergasse	C4, 5
— Schlachthofgasse	F4	Predigergasse	E3	Siechenhaus	H4	— Hospitalstraße	BC5
— Tränkgasse	E4	Pregel, Alter	A-F4-6	Simon Dach-Straße	C3	Wagnerstraße	C2, 3
Löbenichtscher Stadthof	F3	— Neuer	E-H4, 5	Springdgasse	H4	Waisenhaus, Kgl.	H4
Löbenichtsches Hospital	H4	Pregelstraße	D5	Stadtbauhof	C3	— Städtisches	H3
Loge Drei Kronen	E2	Prinzenstraße	F3	Städt. Langgasse	DE3, 4	Waisenhausplatz	H4
— Immanuel	EF2	Prinzessinstraße	D3	Städtischer Kinderspielplatz	B1	Wallmeisterdienstwohnungen	H3
— Totenkopf-	E2	Produktenbahnhof	A6	— Lagerplatz	A4	Wallsche Straße	D2
Luisenstraße	C2	Proviantamt, Kgl.	AB3	Stadtpark (Volksgarten)	B2	Wasseramt	C2
Luisenhöhetabliss	A1	Proviantamtslagerräume u. Betriebsstätten, Königl.	BC2	Stadttheater	D2	Wassergasse	D3
Magazine (Städt. Speicher)	C4	Pumpstationen	C3; E4	Stadtwiesen	F-H5	Weidendamm	E5, 6
Magazinstraße	D5	Ragutzkis Etabl.	AB1	Steile Gasse	G3	Weißgerberstraße	E3
Magdalenenstift	F1	Ralaestra Albertina	D1	Steindamm	CD2	Wernergasse	E3
Magisterstraße	D4	Rangierbahnhof	A6	SteindammerKirche (Polnische K.)	D2	Wiesenfront	F-H5, 6
Marienstift	D1	Rathaus	D4	— Kirchenplatz	D2	Wiesenstraße	C2
Maurergasse	E3	— Altstädter	D3, 4	— Kirchhof, Alter	A1, 2; B6	Wilhelmgymnasium, Königl.	F1
Medizin. Institut	C3	Realgymnasium	E4	— Lawendelstraße	C2	Wilhelmshöhe	D6
Mennoniten-Bethaus	C3	Realschule I	F3	— Rechte Straße	CD1-3	Wilhelmspark	AB4, 5
Mittelanger	E3, 4	— II	C5	— Tor	C1	Wilhelmstraße	G2, 3
Mittelgrabenstraße	C3	Regierung, Königl.	E1, 2	— Wallstraße	BC2, 3	Wödestraße	G1
Mittelhufen	AB1	Reichsbank	D4	Steinfurtsche Eisengießerei und Maschinenfabrik	EF5	Wrangelstraße	C-F1
Mitteltragheim	F1, 2	Reichschlägergasse	C3	Sternwarte	B2	Yorkstraße	GH3
Moltkestraße	C6	Ressource, Bürger-	E2	Sternwartstraße	C1, 2	Zeughaus	A4
Montierungskammer	D1			Steueramt	D5	Ziegelgasse	F3
Mühlenberg	E3			Steuerdirektion	D3	Zimmergasse	F3
Mühlenhofgasse	F3			Stritzelstraße	CD3	Zirkus	C1
				Strohmarkt	CD2	Zoolog. Museum	B2
				Südbahnhof	B5	Zwangsweg zur Wiesenfront	E-G5
				Synagoge, Alte	C5	Zweite Fließstraße	D2

Digitized by Google

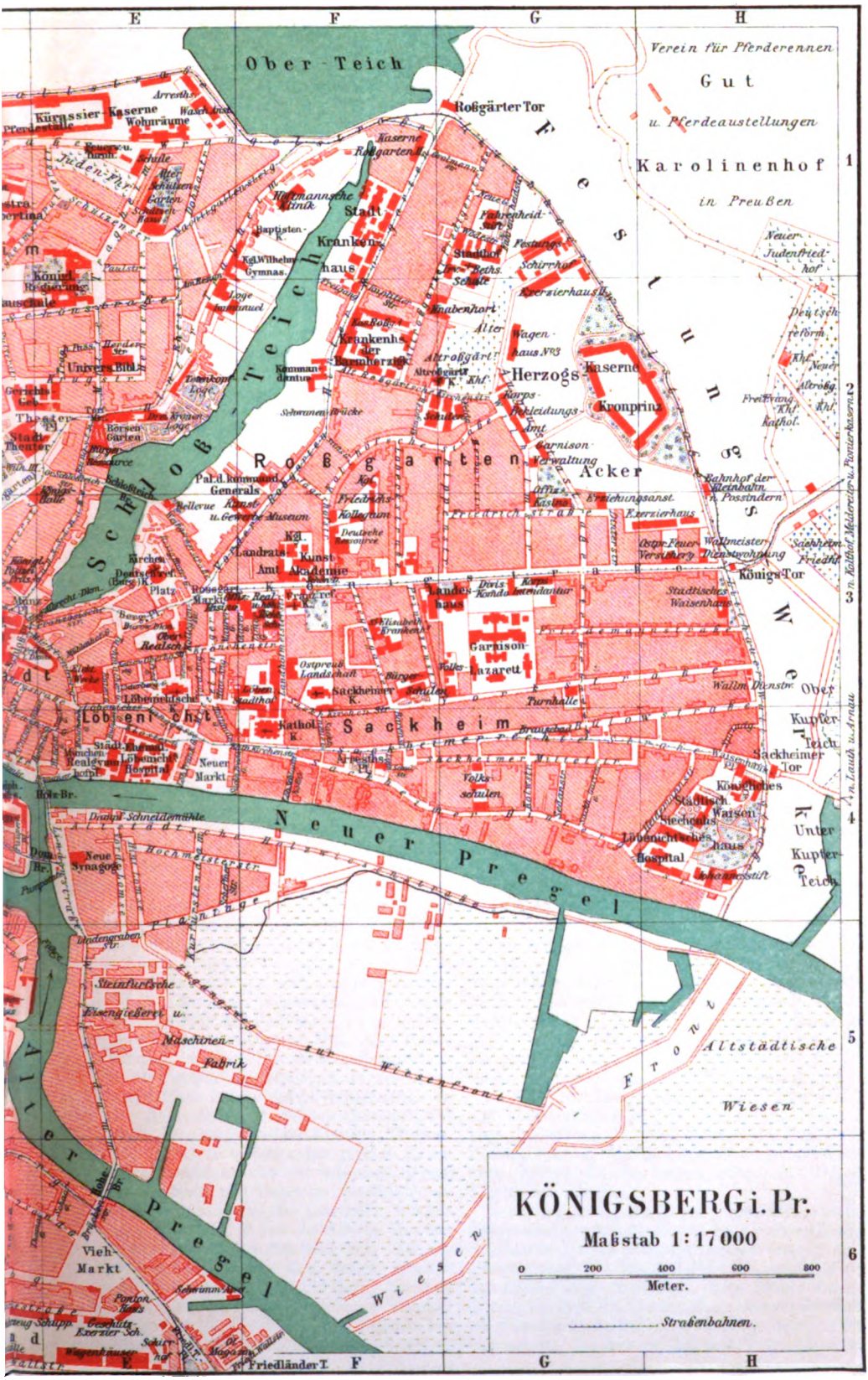
Digitized by Google



Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl.

Bibliograph

Digitized by Google



sches Institut in Leipzig.

Zum Artikel „Königsberg“.

Digitized by Google

Digitized by Google

Kaserne Kronprinz auf dem Herzogsacker, liegen innerhalb der Hauptumwallung. Den z. T. geschmackvoll ausgeführten Festungstoren, unter denen neben dem Königs- und dem Brandenburger Tor das Steindammer Tor am beachtenswertesten ist, haben sämtliche Stadttore der frühern Enceinte weichen müssen. Die riesigen Werke der Ostseite dienen der Garnison als Kasernen; eine Kavalleriekaserne samt Reitplatz ist auf der Nordseite neben den Festungswerken geschaffen worden, eine neue, mächtige Infanteriekaserne im W. am Steindamm, ausgedehnte Artillerie- und Trainkasernements südlich am Brandenburger Tor. Die Verhandlungen zwischen der Militärverwaltung und den städtischen Behörden wegen Niederlegung der Stadtumwallung sind dem Abschluß nahe.

Die Zahl der **Einwohner** belief sich 1900 mit der Garnison (ein Grenadierregiment Nr. 1, ein Grenadierbataillon Nr. 3, 2 Bataillone Infanterie Nr. 43, ein Kürassierregiment Nr. 3, 2 Regimenter Feldartillerie Nr. 16 und 52, ein Fußartillerieregiment Nr. 1, 2 Pionierbataillone Nr. 1 und 18 und ein Trainbataillon Nr. 1) auf 189,483 Seelen, davon 8465 Katholiken und 3975 Juden. **Industrie** und **Handel** sind sehr bedeutend. Als besonders hervorragend kann namentlich die Schneidemühlen-, Holzbearbeitungs- und Eisenindustrie (Guß und Maschinen-, besonders Lokomotivenbau und Waggonfabrik) bezeichnet werden. Andre Erwerbszweige sind: Fabrikation von Manufakturwaren, Konfektionsgegenständen, Tabak und Zigarren, Zündwaren, Holzzement, Zellulose, Asphalt, Dachpappe, Chemikalien, Knochenmehl, Mineralwasser, Essig, Spiritus, Pianinos, Marzipan ꝛc., Schiffbau, Dampfmüllerei, Bierbrauerei, Kalkbrennerei, Buchdruckerei. Eigentümlich ist in der Nähe von K. neben Danzig die Bernsteingewinnung. Der **Handel**, unterstützt durch ein Vorsteheramt der Kaufmannschaft, eine Börse, 18 Konsulate fremder Staaten, einen Gewerberat, mehrere Reederei- und Dampfschiffahrtsgesellschaften, eine Reichsbankhauptstelle (Umsatz 1903: 2021 Mill. Mk.), eine Landschaftliche Darlehnskasse, Rentenbank für Ost- und Westpreußen, Genossenschaftliche Grundkreditbank, Königsberger Vereinsbank, Norddeutsche Kreditanstalt, Ostdeutsche Bank, Kreditgesellschaft, durch Transport-, Lebensversicherungs-, Feuer-, Hagel- und Unfallversicherungsgeschäfte ꝛc. Die **Schiffahrt**, früher durch das oft versandende Haff erschwert, weshalb in Pillau geleichtert werden mußte, ist durch die Anlage des **Königsberger Seekanals** (s. d.) bedeutend gebessert, so daß es jetzt auch großen Seeschiffen möglich ist, nach der Stadt zu gelangen. Es sind nicht allein die Erzeugnisse des Landes: Getreide, Hülsenfrüchte, Holz, Holzwaren, Pferde, Vieh, Chemikalien, Artikel der Textilindustrie ꝛc., sondern auch eingeführte Produkte, die den Handel beschäftigen, der nur unter den Schwierigkeiten des russischen Grenzverkehrs zu leiden hat. Namentlich ist K. ein Hauptstapelplatz des Hanfhandels. Für den Handel mit Getreide, Mühlenfabrikaten, Saaten und Sämereien zählt K. zu den größern Ausfuhrplätzen, und sehr bedeutend ist auch der Handel mit Bau- und Nutzholz. Die Gesamteinfuhr belief sich 1904 auf 1,724,890 Ton. Güter, 503,384 Raummeter Holz und 198,802 Stück Vieh. Der Gesamtwert bezifferte sich auf 298 Mill. Mk. Die Gesamtausfuhr betrug 970,847 Ton. Güter, 285,428 Raummeter Holz und 24,071 Stück Vieh, der Wert 216 Mill. Mk. Die Reederei zählte 1902: 20 Seeschiffe zu 9373 Reg.-Ton. Raumgehalt. 1904 liefen in den dortigen Hafen ein: 2047 Seeschiffe zu 1,691,648 cbm. Es liefen aus: 2022 Seeschiffe zu 1,688,048 cbm. K. ist Knotenpunkt der Staatsbahnlinien K.–Eydtkuhnen, Güldenboden–K., K.–Tilsit, K.–Prostken und K.–Pillau und der Eisenbahn K.–Kranz sowie von zwei Kleinbahnen. Den Verkehr in der Stadt vermitteln zwei elektrische Straßenbahnen.

Unter den **Bildungsanstalten** nimmt die **Universität** (Collegium Albertinum) die erste Stelle ein. Dieselbe wurde vom Herzog Albrecht I. von Preußen als eine »echt lutherische« 1544 gegründet und erfreut sich mit den Anstalten, die zu ihr gehören, der 1811 von Bessel errichteten Sternwarte, dem 1819 von Karl v. Baer gegründeten zoologischen Museum und dem 1809 von Schweigger angelegten botanischen Garten, 9 Kliniken, Laboratorien und Seminaren sowie z. T. bedeutenden Sammlungen, besonders der über 220,000 Bände zählenden Bibliothek (neben der die Stadtbibliothek nur für Spezialitäten in Betracht kommt), einer immer gediegener sich gestaltenden Ausstattung. In der Aula befinden sich Fresken von Rosenfelder, Gräf, Piotrowski u. a. Die Zahl der Studierenden betrug im Sommersemester 1904: 1010. An andern Schulanstalten hat K. 4 Gymnasien, ein Realgymnasium, eine Oberrealschule, 3 Realschulen, eine Taubstummen- und eine Blindenanstalt. Hierzu kommen für besondere Bildungszwecke eine Anzahl von Instituten, darunter die Handelsschule, die Provinzialkunstschule, die Baugewerkschule und die Malerakademie mit dem Stadtmuseum (etwa 270 Gemälde der neuern und neuesten Zeit enthaltend), mehrere Musikschulen, eine Hebammenlehranstalt, die archäologische Sammlung der Prussia, die geologischen der Physikalisch-Ökonomischen Gesellschaft ꝛc. An **Wohltätigkeitsanstalten** sind besonders zu nennen: das große städtische Krankenhaus, das von einem Verein geleitete Krankenhaus der Barmherzigkeit, das königliche Waisenhaus (1701 gestiftet) und das große königliche Hospital. K. ist Sitz des Oberpräsidiums der Provinz Ostpreußen, des Konsistoriums, eines Generalsuperintendenten, des Provinzialschul- u. Medizinalkollegiums, des Provinzialarchivs, der Provinzialsteuerdirektion, einer Eisenbahn- und einer Oberpostdirektion, der Provinzialverwaltung für Ostpreußen, eines Oberlandes- und eines Landgerichts, einer Generalkommission, einer Regierung, eines Landratsamtes (für den Landkreis K.) ꝛc. Von militärischen Behörden befinden sich hier: das Kommando und der Stab des 1. Armeekorps, der 1. und 2. Division, der 1. und 2. Infanterie-, der 1. Kavallerie- und der 1. Feldartilleriebrigade. Die städtischen Behörden zählen 26 Magistratsmitglieder und 102 Stadtverordnete. Von den in K. erscheinenden Zeitungen sind zu nennen: die »Königsberger Hartungsche Zeitung« (s. d., S. 389), die »Ostpreußische Zeitung« und die »Königsberger Allgemeine Zeitung«. Zum **Oberlandesgerichtsbezirk** K. gehören die acht Landgerichte Allenstein, Bartenstein, Braunsberg, Insterburg, K., Lyck, Memel und Tilsit; zum **Landgerichtsbezirk** K. die acht Amtsgerichte Allenburg, Fischhausen, K., Labiau, Mehlauken, Pillau, Tapiau und Wehlau.

Die **Umgebung** der Festung stand schon vor der Eingemeindung in naher Beziehung zur innern Stadt; so bilden die **Hufen** (mit dem **Tiergarten**) vor dem Steindammer Tor den Hauptvergnügungsplatz für das Königsberger Publikum. Eine hübsche Anlage ist auch der Park **Luisenwahl**, in dem ein Denkmal der Königin Luise steht, die im Unglücksjahr 1806 hier wohnte. In neuerer Zeit verdrängen jedoch die

Digitized by Google

neuen Straßen mit landhausartigen Wohnhäusern die früher auf den Hufen fast allein vorhandenen Biergärten. Gleich dahinter liegen die seit 1901 aufblühenden Villenkolonien Amalienau und Ratshof. Eine zweite Villenkolonie, Oberteich-Maraunenhof-Löbenicht-Ziegelhof, ist im N. der Festung zu beiden Seiten des Oberteichs im Entstehen, desgleichen neue Arbeitervorstädte außerhalb der Festung in Vorderhufen sowie Rosenau und Ponarth im S. Auch Großhandel und Industrie haben sich zum Teil aus der Festung heraus pregelabwärts und -aufwärts gezogen, namentlich nach dem neuen Stadtteil Kosse (Walzmühle, Silospeicher, Pregelbahnhof, Waggonfabrik, Holzplätze, Petroleumtanks). Aus der weitern Umgebung sind besonders die Ostseebäder Kranz (s. d.), Neukuhren und Neuhäuser zu nennen. Vgl. das Kärtchen der Umgebung von K. auf der Karte »Ost- und Westpreußen«.

[Geschichte.] K. (Altstadt), dessen Burg vom Deutschen Orden 1255 zum Schutz gegen die heidnischen Samländer und zwar auf den Rat des böhmischen Königs Ottokar erbaut ist, wurde 1256 in der Gegend des heutigen Steindammes angelegt, nach der Zerstörung durch die Preußen 1263 in dem Tal unterhalb des Schloßbergs bis an den Pregel wieder aufgebaut und erhielt 1286 Stadtrecht. Der Stadtteil Löbenicht wurde 1300, die Insel Kneiphof 1327 mit Stadtrecht begabt. Von 1457 an war K. die Residenz der Hochmeister, 1525—1618 der Herzoge Preußens; deshalb führt es auch noch den Titel »Haupt- und Residenzstadt«. Von 1626 datiert die Befestigung der Stadt durch Wälle und Gräben; seit 1843 ist K. zu einer Festung ersten Ranges umgeschaffen (s. oben). In K. wurde 16. Jan. 1656 ein Vertrag zwischen Schweden und Brandenburg geschlossen, durch den dieses für Preußen die schwedische Lehnshoheit statt der polnischen anerkannte und Ermeland zu Lehen erhielt. König Friedrich Wilhelm I. vereinigte 1724 die drei Städte zu einer. 1758 ward K. von den Russen, 1807 von den Franzosen besetzt. In K., wo die Königin Luise während Preußens Erniedrigung nach 1806 geweilt hatte, nahm im Januar 1813 die Erhebung Preußens gegen Napoleon ihren Anfang. 1840 fand hier die Huldigung der preußischen Stände vor Friedrich Wilhelm IV. und 18. Okt. 1861 die Krönung König Wilhelms I. statt. 1905 wurde die Entfestigung beschlossen. Vgl. Faber, Die Haupt- und Residenzstadt K. in Preußen (Königsb. 1840); Rosenkranz, Königsberger Skizzen (das. 1842); Schubert, Zur 600jährigen Jubelfeier Königsbergs (das. 1855); Frischbier, Die Zünfte der Königsberger Junker und Bürger im Kneiphof (das. 1880); Beckherrn, Geschichte der Befestigungen Königsbergs (das. 1890); Prutz, Die königliche Albertus-Universität zu K. im 19. Jahrhundert (das. 1894); Armstedt, Geschichte der königlichen Haupt- und Residenzstadt K. (Stuttg. 1899); Ehrenberg, Die Kunst am Hofe der Herzöge von Preußen (Berl. 1899); M. Schultze, K. zu Anfang 1813, Tagebuch (das. 1901); Gordack, Wegweiser durch K. (2. Aufl., Königsberg 1894); »Führer durch K.« (5. Aufl. 1904).

Der **Regierungsbezirk Königsberg** (s. Karte »Ost- und Westpreußen«) hat gegenwärtig (Juni 1905) einen Flächeninhalt von 21,109 qkm (383,38 QM.) mit (1900) 1,204,386 Einw. (57 auf 1 qkm), darunter 930,833 Evangelische, 254,902 Katholiken und 9187 Juden, 113,223 Personen mit polnischer, 55,345 mit masurischer und 31,619 mit litauischer Muttersprache, und besteht aus 20 Kreisen:

Kreise	QKilom.	QMeilen	Einwohner 1900	Einw. auf 1 qkm
Allenstein	1356	24,63	82 486	61
Braunsberg	946	17,18	53 978	57
Preußisch-Eylau	1231	22,36	50 607	41
Fischhausen	1062	19,29	53 063	49
Friedland	880	15,98	40 908	46
Gerdauen	846	15,36	33 090	39
Heiligenbeil	908	16,49	44 366	49
Heilsberg	1095	19,89	51 629	47
Preußisch-Holland	860	15,62	39 990	47
Königsberg (Stadt)	20	0,36	189 483	—
Königsberg (Land)	1050	19,07	62 112	59
Labiau	1065	19,34	51 194	48
Memel	842	15,29	59 797	71
Mohrungen	1265	22,97	53 392	42
Neidenburg	1633	29,66	55 293	34
Ortelsburg	1707	31,00	68 352	40
Osterode i. Ostpr.	1553	28,21	71 856	47
Rastenburg	875	15,87	46 142	53
Rößel	852	15,47	50 300	59
Wehlau	1064	19,32	46 348	44

Durch Bildung eines neuen Regierungsbezirks Allenstein (1. Okt. 1905) werden von dem Regbez. K. die Kreise Allenstein, Neidenburg, Ortelsburg, Osterode und Rößel abgetrennt. Ob der Kreis Memel dem Regbez. Gumbinnen zugeteilt werden wird, ist noch nicht entschieden. Ohne die erstgenannten fünf Kreise wird der Regbez. K. in Zukunft 13,158 qkm (238,98 QM.) mit (1900) 876,049 Einw. (62 auf 1 qkm) umfassen. — Über die 10 Reichstagswahlkreise des bisherigen Regierungsbezirks s. Karte »Reichstagswahlen«.

2) K. in der Neumark, Kreisstadt im preuß. Regbez. Frankfurt, ehemals Hauptort der Neumark, an der Röhrike und der Staatsbahnlinie Reppen-Stettin, 19 m ü. M., ist noch von einer alten Stadtmauer mit zwei schönen Tortürmen und ca. 50 nur noch teilweise erhaltenen Mauertürmen umgeben, hat eine gotische evang. Kirche aus dem 13. Jahrh., Synagoge, ein ehemaliges Augustinerkloster aus dem 14. Jahrh., gotisches Rathaus, Gymnasium, evang. Schullehrerseminar, landwirtschaftliche und gärtnerische Lehranstalt mit Wiesenbauschule, Rettungshaus, Amtsgericht, Elektrizitätswerk, Filzwaren-, Peitschen-, Präserven- und Hartsteinfabrikation, Sägemühlen und (1900) 5932 meist evang. Einwohner. — 3) K. in Franken, Stadt im Herzogtum Koburg (Exklave im bayr. Regbez. Unterfranken), am Südwestfuß der Haßberge und an der Staatsbahnlinie Haßfurt-Hofheim, 287 m ü. M., hat 2 evang. Kirchen (darunter die gotische, neu restaurierte Liebfrauenkirche), Burgruine, Amtsgericht, Maskenfabrik, Hopfen-, Wein- und Obstbau und (1900) 854 Einw. K. ist Geburtsort des Astronomen Johann Müller, genannt Regiomontanus, dem daselbst ein Denkmal gesetzt ist. Vgl. Solger, Geschichte der Stadt und des Amtes K. in Franken (Koburg 1894). — 4) Stadt in Böhmen, Bezirksh. Falkenau, am rechten Ufer der Eger und an der Linie Prag-Eger der Buschtěhrader Bahn, hat eine vom Kreuzherrenorden 1731 erbaute Pfarrkirche, eine Fachschule für Holzindustrie, eine Bierbrauerei, Baumwollspinnerei und -Weberei (Liebauthal), Bigognespinnerei, Rouleauxfabrik, Möbeltischlerei, Chemikalienfabrik, Braunkohlenbergbau, Brikettfabrikation und (1900) 4537 deutsche Einwohner. — 5) (tschech. Klimkovice) Stadt in Österreichisch-Schlesien, Bezirkshauptmannschaft Wagstadt, hat ein Bezirksgericht, ein Schloß des Grafen Wilczek, Spiritusbrennerei und (1900) 2381 meist tschech. Einwohner. — 6) (magyar.

Digitized by Google

Ujbánya, spr. újbánja) Bergstadt mit geordnetem Magistrat im ungar. Komitat Bars, in einem schmalen Tal, unweit der Gran, an der Bahn Párkány-Nána-Garam-Berzencze, hat eine Mühlstein- und Glasfabrik, eine Gewerbeschule und (1901) 4603 meist slowakische (römisch-kath.) Einwohner. Ehemals ergiebiger Bergbau auf Gold ꝛc.

Königsberger Fahrt, Mündungsarm der Weichsel, zweigt sich links von der Elbinger Weichsel ab, ist 12 km weit schiffbar und mündet in das Frische Haff.

Königsberger Hartungsche Zeitung, dreimal täglich in Königsberg i. Pr. erscheinende politische Zeitung, die zurzeit den Standpunkt der deutschen Volkspartei vertritt. Ihre Anfänge reichen wahrscheinlich bis in die erste Hälfte des 17. Jahrh. zurück. Das erste sichere Datum in ihrer Geschichte ist 1660, wo der Buchdrucker Reußner das Privilegium erhielt, in Königsberg allein eine Zeitung herausgeben zu dürfen. Von 1709—40 hieß sie »Königlich preußische Fama«, dann »Königsbergsche Zeitung«, seit 1752, wo sie in den Besitz des Druckers Hartung überging, »Königlich privilegierte preußische Staats-, Kriegs- und Friedenszeitung«, und 1850 nahm sie ihren jetzigen Namen an. 1872 kam sie in den Besitz einer Aktiengesellschaft.

Königsberger Seekanal, Kanal durch das Frische Haff zwischen der Pregelmündung und Pillau, durch Molen geschützt und für den Seeverkehr nach Königsberg 1894—1901 angelegt, ist 34 km lang, 30 m breit und 6,7 m tief. S. Karte »Deutschlands Schiffahrtsstraßen« bei Artikel »Kanäle«.

Königsblau, jede hochblaue Farbe, besonders ein in Rot fallendes Blau, auch gewisse Sorten Schmalte, Kobaltblau und Berlinerblau. Die Bezeichnung rührt von den blauen Uniformen und Livreen her, welche die Leibgardisten und Hofbeamten der französischen Könige seit Ludwig XIV. trugen.

Königsboden (lat. Fundus regius, ungar. Királyföld), früherer Name jenes Gebietes im südlichen Siebenbürgen, das seit Berufung deutscher Kolonisten durch König Géza II. (im 12. Jahrh.) von Sachsen bewohnt wurde, denen Andreas II. 1224 bedeutende Privilegien verlieh. Es umfaßte die ehemaligen acht Sachsenstühle Broos, Groß-Schenk, Hermannstadt, Leschkirch, Mühlbach, Reps, Reußmarkt und Schäßburg, zu denen später noch die Stühle Mediasch und Schelken hinzukamen. An der Spitze des Königsbodens, dessen Hauptort Hermannstadt war, stand der Sachsengraf (Comes). 1876 wurde das Gebiet des Königsbodens Ungarn einverleibt und daraus die Komitate Klein-Kokelburg und Hermannstadt gebildet.

Königsborn, Saline, zur Stadt Unna (s. d.) gehörig, hat 5 Gradierhäuser und 31 Pfannen und (1903) eine Ausbeute von 15,805 Ton. Salz. Mit der Saline sind ein Solbad und eine Kinderheilanstalt verbunden. Man benutzt das Wasser der Thermen von 34° mit 8,5 Proz. Salz besonders gegen Hautkrankheiten, Rheumatismus, Skrofulose ꝛc. (1903: 1540 Kurgäste). Vgl. Wegele, Bad K. und seine Heilmittel (Essen 1892).

Königsboten, s. Sendgrafen.

Königsbreitungen, vormals Hofgut der deutschen Könige, s. Frauenbreitungen.

Königsbrief, Urkunde über eine königliche Verleihung, Dispenserteilung, Standeserhöhung u. dgl. Vgl. Bohnenfest.

Königsbronn, Dorf im württemberg. Jagstkreis, Oberamt Heidenheim, am Ursprung der Brenz und an der Staatsbahnlinie Aalen-Ulm, hat eine evang. Kirche, ein ehemaliges Cistercienserkloster, ein Forstamt, ein königliches Eisenwerk, Zigarrenfabrikation, Dampfziegelei, Töpferei, Bierbrauerei und (1900) 1026 Einw.

Königsbrück, Stadt und Hauptort der gleichnamigen Standesherrschaft sowie Luftkurort in der sächs. Kreish. Bautzen, Amtsh. Kamenz, im romantischen Pulsnitztal und an der Staatsbahnlinie Klotzsche-Schwepnitz, 180 m ü. M., hat 2 evang. Kirchen, ein Schloß mit schönem Park, ein Kurhaus mit Bad, Amtsgericht, ein großes Emaillierwerk, Töpferei, Ofenfabrik, Granitsteinindustrie und (1900) mit der Garnison (eine reitende Abteilung Feldartillerie Nr. 12) 3248 Einw. Bis 1579 war K. Sitz der Burggrafen von Dohna. In der Nähe der Keulenberg (Augustusberg) mit einem Obelisken zum Andenken an den König Friedrich August II. und ein Truppenübungsplatz des 12. Armeekorps.

Königsbrunn, Wasserheilanstalt, s. Königstein 1).

Königsburg, Ruine, s. Sankt Pilt.

Königschina, s. Chinarinden, S. 57.

Königsdorf-Jastrzemb, Dorf und Luftkurort im preuß. Regbez. Oppeln, Kreis Rybnik, mit 600 Einw., hat jod- und bromhaltige Kochsalzquellen (Zusammensetzung s. Tabelle »Mineralwässer IV a«) und gute Badeeinrichtungen für Moor- und Duschebäder und Inhalationen. Man benutzt die Kurmittel gegen alte Exsudate, Skrofulose, Knochenleiden, Syphilis und Kinderkrankheiten. Vgl. Gscheidlen, Analyse der Quelle zu K. (Bresl. 1877); Weissenberg, Das jod- und bromhaltige Solbad K. (Berl. 1879).

Königseck (tschech. Kumžak), Marktflecken in Böhmen, Bezirksh. Neuhaus, an der Staatsbahnlinie Neuhaus-Neubistritz, mit Baumwollweberei, Mühlen und (1900) 2291 tschech. Einwohnern.

Königsee, s. Königssee.

Königsee, Stadt im Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt (Oberherrschaft), an der Rinne, am Fuße des Thüringer Waldes und an der Staatsbahnlinie Oberrottenbach-K., 385 m ü. M., hat eine gotische evang. Kirche, Landratsamt, Amtsgericht, Porzellan-, Glacéleder-, Bleiweiß-, Schlauch-, Oblaten-, Strohhut-, Gips- und Maschinenfabrikation, Dampfsägemühle, Dampfbrauerei, ein Elektrizitätswerk, bedeutende Schuhmacherei und Gerberei, Herstellung von Medikamenten, Porzellanerdegruben und (1900) 3104 Einwohner.

Königsegg, Standesherrschaft der gräflichen Familie gleichen Namens in den Oberämtern Biberach, Saulgau und Waldsee des württemberg. Donaukreises. Hauptort ist Aulendorf, Dorf im Oberamt Waldsee, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Bretten-Friedrichshafen und Herbertingen-Isny, mit kath. Pfarrkirche, Schloß und (1900) 1836 Einw.

Königsfarn, s. Osmunda.

Königsfeld, 1) Dorf und Luftkurort im bad. Kreis und Amt Villingen, auf der östlichen Schwarzwaldhochebene und mit Station Peterzell-K. an der Staatsbahnlinie Offenburg-Singen, 763 m ü. M., hat eine evang. Kirche, eine Herrnhuterkolonie mit Erziehungsanstalten, Uhrmacherei und (1900) 711 Einw. K. kam 1810 von Württemberg an Baden. — 2) (tschech. Královo Pole) Marktflecken in Mähren, Bezirksh. Brünn, nahe nördlich von Brünn an der Linie Brünn-Tischnowitz der Österreichisch-Ungarischen Staatseisenbahn gelegen, hat ein Schloß, ein ehemaliges Kartäuserkloster (jetzt Infanterie-Kadettenschule) mit Park, Fabriken für Maschinen, Metallwaren, Emailgeschirr, Wagen, Dachpappe ꝛc. und (1900) 10,228 tschech. Einwohner.

Digitized by Google

Königsfelden, ehemalige Abtei im Bezirk Brugg des schweizer. Kantons Aargau, wurde 1310 von der Königin Elisabeth an der Stelle erbaut, wo König Albrecht I. ermordet worden, 1528 jedoch durch die Berner Regierung aufgehoben und dient seit 1872, durch Neubauten wesentlich erweitert, als kantonale Irrenheilanstalt. Die restaurierte Kirche ist durch die ausgezeichneten Glasgemälde ihrer elf schlanken Chorfenster (1320—51 ausgeführt) berühmt. Vgl. v. Liebenau, Geschichte des Klosters K. (Luzern 1868); v. Liebenau und Lübke in den »Denkmälern des Hauses Habsburg in der Schweiz« (Zürich 1867—1871); Brunner, Königfeldens Schicksale, aus seinem Urkundenschatz (Aarau 1875); Merz, Führer durch die Klosterkirche zu K. (Reinach 1898).

Königsfischer, s. Eisvogel, S. 575.

Königsfreiwillige, im deutschen Heer Einjährig-Freiwillige, für deren Bekleidung und Verpflegung der Staat sorgt, wenn ihnen die Mittel fehlen.

Königsfriede, s. Landfriede.

Königsgeier, s. Kondor.

Königsgelb, soviel wie Auripigment, Chromgelb, Mineralgelb.

Königsgrenadiere, volkstümliche Benennung der Grenadierregimenter, deren Chef der preußische König war, insbes. des 7. Grenadierregiments in Liegnitz.

Königsgrün, soviel wie Schweinfurtergrün.

Königshofen, 1) Stadt im bad. Kreis Mosbach, Amt Tauberbischofsheim, am Einfluß der Umpfer in die Tauber, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Heidelberg-Würzburg und Lauda-Mergentheim, 201 m ü. M., hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, Synagoge, Gipsbrüche, Weinbau und (1900) 1403 meist kath. Einwohner. K. wird zuerst 832 urkundlich erwähnt. Es kam 1333 an die Grafen von Hohenlohe, später an Kurmainz, 1803 an Leiningen und 1806 an Baden. Hier 2. Juni 1525 Sieg der Truppen des Schwäbischen Bundes über die aufrührerischen Bauern des Odenwaldes unter Georg Metzler. — 2) K. im Grabfeld, Bezirksamtsstadt im bayr. Rezbez. Unterfranken, an der Fränkischen Saale und der Staatsbahnlinie Neustadt a. S.-K., 269 m ü. M., hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, Synagoge, Kapuzinerkloster, ein schönes Rathaus, 2 Schrannengebäude, Amtsgericht, Bierbrauerei, Ziegelbrennerei, eine Mineralquelle und (1900) 1728 Einw. K. war zur Zeit Karls d. Gr. ein Königshof (villa regia) und hieß ursprünglich Salz. 1241 wurde der Ort von den Grafen von Henneberg befestigt, 1354 an das Hochstift Würzburg verkauft und ward im Dreißigjährigen Kriege 1631 von den Schweden erobert und niedergebrannt; 1830 wurden die Festungswerke auf Abbruch versteigert. Vgl. Rost, Versuch einer historisch-statistischen Beschreibung der Stadt und ehemaligen Festung K. (Würzb. 1832). — 3) Vorort von Straßburg im deutschen Bezirk Unterelsaß, zur Gemeinde Straßburg gehörig, an der Nebenbahn Straßburg-K., hat eine Niederlassung der Kapuziner zur Ausbildung von Missionaren, eine Mühlenbauanstalt, Maschinen- und Seifenfabrikation, Verzinnerei, Bierbrauerei und (1900) 5408 Einw. In K. fand 28. Sept. 1870 die Kapitulation Straßburgs statt.

Königshofen, Jakob Twinger von, deutscher Chronikenschreiber des 14. Jahrh., geb. 1346 in Straßburg, gest. 27. Dez. 1420 in Königshofen, wurde geistlich, erhielt 1382 die Priesterweihe und war seit 1386 Pfarrer in Drusenheim, seit 1395 Kapitular am Thomasstift in Straßburg. Zuerst schrieb er eine nicht gedruckte lateinische Chronik, dann eine deutsche, die in drei Kapiteln die Weltgeschichte, dann in zwei die der Straßburger Kirche, des Elsaß und der Stadt Straßburg behandelt und für 1382—1414 Quellenwert besitzt. Seine Darstellung ist populär, unterhält durch Legenden, Anekdoten und Schwänke aus dem Volksmund und hat insofern auch volkskundliches Interesse. Den originalen Teil sowie einen bis 1420 fortgeführten Auszug daraus, der zuerst 1474 in Augsburg erschien und zuletzt von Schilter (Straßb. 1698), mit historischen Anmerkungen und Kupfern versehen, herausgegeben wurde, hat Hegel in den »Straßburger Chroniken« (Leipz. 1870—71, 2 Bde.) veröffentlicht. Die Handschriften seiner Werke sind 1870 mit der Straßburger Stadtbibliothek verbrannt. Vgl. Mathias, Der Straßburger Chronist K. als Choralist. Sein Tonarius, wiederaufgefunden von M. Vogeleis (Graz 1903) und Phototypische Wiedergabe des Königshofenschen Tonarius (23 Tafeln, das. 1903).

Königsholz, ein sehr hartes und schweres, leicht-, aber nicht glattspaltiges, auf frischer Schnittfläche tief rotviolettes Holz mit hellern und dunklern bis schwärzlichen Zonen, das an der Luft dunkel violettbraun bis purpurschwarz wird. Es gelangt als wertvolles Kunstholz aus Madagaskar in den Handel und stammt vielleicht von einer Dalbergia-Art. Andre Königshölzer liefern Fragraea fragrans, Ferolia guianensis, Machaerium violaceum.

Königshügel, s. Gräber, vorgeschichtliche.

Königshütte, 1) K. in Oberschlesien, Stadt (Stadtkreis) im preuß. Regbez. Oppeln, im Mittelpunkte des oberschlesischen Hütten- und Steinkohlendistrikts, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Gleiwitz-Beuthen-Schwientochlowitz, Schwientochlowitz-K., Bismarckhütte-K. und K.-Chorzow sowie zahlreicher elektrischer Linien (nach Gleiwitz, Beuthen, Kattowitz, Laurahütte, Antonienhütte, Bismarckhütte), 302 m ü. M., hat 2 evangelische und 3 kath. Kirchen, Synagoge, Gymnasium mit Realgymnasium, eine Präparandenschule, Seminar für Handarbeitslehrerinnen, ein evangelisches und ein kath. Waisenhaus, Volkstheater, Amtsgericht, Berginspektion, Bergrevier, Reichsbanknebenstelle und (1900) 57,919 Einw., davon 50,317 Katholiken, 6665 Evangelische und 925 Juden (25,256 Personen mit polnischer Muttersprache). K. wurde 1869 durch Vereinigung mehrerer ländlicher Ortschaften gegründet und zur Stadt erhoben. Es besitzt das größte Hüttenwerk Schlesiens, die Vereinigte Königs- und Laurahütte mit 7 Hochöfen, Koksbrennerei, Ammoniak-, Teer- und Benzolfabrik, Kupferextraktion, Eisen- und Stahlgießerei, Puddlings- und Walzwerken, Martin-, Thomas- und Bessemerstahlwerk, Weichen-, Schienen- und Räderfabrikation, Brückenbau, Schamotteziegelei ꝛc. In der Nähe befinden sich mehrere große Steinkohlengruben, darunter die fiskalische Grube König mit ca. 4500 Arbeitern und die Lauragrube mit ca. 3000 Arbeitern. Außerdem hat K. eine Glasfabrik, 6 Dampfziegeleien, eine Holzbearbeitungsanstalt, Dampfsägemühle, bedeutenden Kohlen- und Holzhandel ꝛc. In der Nähe auf einer Anhöhe steht das Bronzestandbild des Grafen von Reden, des Begründers des oberschlesischen Bergbaues. Vgl. Mohr, Geschichte der Stadt K. (Königshütte 1890). — 2) Eisenwerk im Harz, s. Lauterberg.

Königskammern, s. King's Chambers.

Königskanal (Dnjepr-Bug- oder Brest-Litowskischer Kanal), Kanal in Rußland, verbindet den Dnjepr mit der Weichsel. Die Fahrt geht: Weichsel, Bug, Muchawez, Dnjepr-Bugscher Kanal, Pina,

Digitized by Google

Jazolda, Pripet und Dnjepr. Der K. selbst ist 80 km lang und 1,5 m tief. Auf dem K. findet ein reger Handel statt, namentlich mit Korn, Holz, Branntwein, Fett, Lichten ꝛc. Der K. ward von dem König Stanislaus August angelegt, aber erst 1841 vollendet. S. Karte »Deutschlands Schiffahrtsstraßen« bei Artikel »Kanäle«.

Königskerze, Pflanzengattung, s. Verbascum.

Königskranich, s. Kranich.

Königskrone, s. Krone.

Königskuchen, s. Bohnenfest.

Königslein, der weißblühende Flachs, s. Flachs, S. 647.

Königsleutnant, Titel eines Lustspiels von Karl Gutzkow, das in Goethes Elternhaus spielt und den Grafen Thoranc (s. Goethe, S. 157) zur Hauptperson hat.

Königslutter, Stadt im braunschweig. Kreis Helmstedt, am Elm, an der Lutter und der Staatsbahnlinie Braunschweig-Eilsleben, 141 m ü. M., hat eine evang. Kirche, Amtsgericht, Oberförsterei, Irrenanstalt, 2 Zuckerfabriken, Konserven-, Maschinen- und Papierfabrikation, große Steinbrüche, Brennerei, Holzbiegeanstalt mit Dampfsägewerk, Bierbrauerei (ehemals berühmtes Ducksteinbier), Spargelkulturen und (1900) 3252 Einw. Unmittelbar angrenzend das Dorf Oberlutter mit 1400 Einw. und vor der Stadt auf einer Anhöhe am Elm, im Dorfe Stift-K., die ehemalige Benediktinerabtei (1010 als Nonnenkloster gegründet, 1135 in ein Mönchskloster umgewandelt), in deren schöner romanischer Kirche das Mausoleum des Kaisers Lothar II. und seiner Gemahlin Richenza und das Grab Herzog Heinrichs des Stolzen von Bayern sich befinden.

Königsmark (Königsmarck), 1) Hans Christoph, Graf von, schwed. Feldherr, geb. 7. März 1600 in Kötzlin (Altmark) als Sproß eines alten brandenburgischen Adelsgeschlechts, gest. 2. März 1663 in Stockholm, anfangs Page am Hofe Herzog Friedrich Ulrichs von Braunschweig, später Offizier im kaiserlichen Heer, trat 1630 in schwedische Dienste. Seit 1636 Oberst, durchstreifte er von Westfalen aus mehrmals in wilden Raubzügen halb Deutschland, focht 1640—41 unter J. Banér, zeichnete sich unter Torstenssson 1642 bei Schweidnitz und Leipzig aus, hauste 1643 in Mitteldeutschland und vertrieb die Kaiserlichen aus Pommern, ward 1645 Generalgouverneur der von ihm eroberten Herzogtümer Bremen und Verden und zwang den sächsischen Kurfürsten zum Waffenstillstand. Seit 1646 Kavalleriegeneral, operierte er längere Zeit auf eigne Hand in Nordwestdeutschland, entschied, seit Ende 1647 mit K. G. Wrangel vereinigt, den Sieg bei Zusmarshausen (17. Mai 1648) und eroberte 26. Juli die Kleinseite von Prag, wo er ungeheure Beute machte. 1651 in den Grafenstand erhoben und seit 1655 Feldmarschall, begab er sich 1656 auf den Kriegsschauplatz nach Preußen, wo er jedoch in die Hände der Polen fiel, die ihn bis 1660 in Weichselmünde gefangen hielten. Seine Biographie schrieb K. G. Nordin (Stockh. 1813). Vgl. Cramer, Denkwürdigkeiten der Gräfin Maria Aurora K. und der Königsmarkschen Familie (Leipz. 1836, 2 Bde.).

2) Otto Wilhelm, Graf von, schwed. Feldherr, Sohn des vorigen, geb. 15. Jan. 1639 in Minden, gest. 25. Sept. 1688 in Methoni (Griechenland) an der Pest, erwarb sich durch Studien an deutschen Universitäten und weite Reisen eine gründliche Bildung. Seit 1661 mit mehreren diplomatischen Sendungen nach England, Deutschland und Frankreich betraut, seit 1668 auch in französischen Kriegsdiensten, wo er sich besonders bei Seneffe (1674) auszeichnete, ward er 1675, nach der Schlacht bei Fehrbellin, Feldmarschall und K. G. Wrangels Nachfolger, mußte aber, nach rühmlicher Verteidigung Pommerns gegen die verbündeten Brandenburger und Dänen, 25. Okt. 1678 in Stralsund kapitulieren. Seit 1679 Generalgouverneur von Pommern, ging er, da die »Reduktion« Karls XI. ihn des größten Teils seiner Güter beraubte, 1685 nach Ungarn und ward 1686 Oberbefehlshaber der Republik Venedig im Kriege gegen die Türken, die er bei Navarino, Nauplia und Athen besiegte. In Venedig ist ihm ein Denkmal mit der Inschrift: »Semper victori« errichtet. Seine Biographie schrieb E. G. Geijer (Stockh. 1847).

3) Philipp Christoph, Graf von, schwed. Edelmann, Neffe des vorigen, geb. 14. März 1665 in Stade, ging früh auf Reisen, ward in Italien mit dem damaligen sächsischen Kurprinzen August bekannt, lebte hierauf als sächsischer Oberst einige Zeit in Dresden, focht 1685—86 unter N. Bjelke in Ungarn gegen die Türken und trat später, schon seit 1682 vorübergehend am Hofe zu Hannover lebend, als Oberst in die Dienste des dortigen Kurfürsten. Hier eines Liebesverhältnisses mit Sophie Dorothea (s. Sophie 2), Gattin des Kurprinzen Georg (spätern englischen Königs Georg I.), bezichtigt, verschwand er 1. Juli 1694 auf geheimnisvolle Weise. Wahrscheinlich endete er durch Meuchelmord. Der »Briefwechsel des Grafen K. und der Prinzessin Sophia Dorothea von Celle« (hrsg. von Palmblad, Leipz. 1847) soll vom hannoverschen Hof gefälscht worden sein, um der Familie K. gegenüber als Beweismittel der Schuld dienen zu können. Vgl. Havemann, Geschichte der Lande Braunschweig und Lüneburg, Bd. 3 (2. Aufl., Götting. 1857); Wilkens, The love of an uncrowned queen, Sophie Dorothea, consort of Georg I., and her correspondence with Philip Christopher count K. (2. Aufl., Lond. 1900, 2 Tle.; schwed., Stockh. 1903); Fr. Bülau in »Geheime Geschichten und rätselhafte Menschen«, Bd. 12 (Sonderdruck in Reclams Universal-Bibliothek, 1901).

4) Marie Aurora, Gräfin von, bekannt als Geliebte Augusts II. (des Starken) von Sachsen, Schwester des vorigen, geb. 8. Mai 1662 in Stade, gest. 16. Febr. 1728, besuchte seit ihrem 15. Jahr in Begleitung ihrer Mutter die Höfe Deutschlands und Schwedens, lebte nach dem Tode der Mutter (1691) in Hamburg bei ihrer ältern Schwester, der Gemahlin des Grafen Lewenhaupt, und kam 1694 nach Dresden, um durch die Verwendung des Kurfürsten die Rettung ihres verschwundenen Bruders oder Gewißheit über seinen Tod und den Besitz seiner Erbschaft zu erlangen. Ihre Schönheit gewann den Kurfürsten, sie ward seine Geliebte und von ihm 28. Okt. 1696 in Goslar Mutter des nachmals berühmten Marschalls Moritz, Grafen zu Sachsen (s. Moritz 4). Bald erkaltete Augusts Zuneigung, und Aurora zog sich in die Abtei Quedlinburg zurück, wo sie 1698 abteiliche Koadjutorin und 1701 Pröpstin wurde, lebte aber abwechselnd in Berlin, Dresden und Hamburg. 1702 in diplomatischer Mission in das schwedische Lager von Narwa zu Karl XII. geschickt, machte sie keinen Eindruck auf ihn und kehrte nach dem Altranstädter Frieden in ihr Kloster zurück (in der »Svensk Histor. Tidskrift« von 1898 erklärte Graf A. Lewenhaupt das Zusammentreffen Auroras mit Karl XII. für eine Legende). Sie besaß eine vielseitige Bildung, namentlich seltene Sprachkenntnisse, war Virtuosin auf der

Digitized by Google

Laute und Viola da Gamba und hinterließ mehrere kleine Opernmotive, ein paar Liebeslieder und einige Kantaten. Vgl. Cramer, Denkwürdigkeiten der Gräfin K. (s. oben: K. 1) und Biographische Nachrichten von der Gräfin Maria Aurora K. (Quedlinb. 1833); Corvin-Wiersbitzky, Maria Aurora, Gräfin von K. (3. Aufl., Rudolst. 1902); Palmblad, Aurora K. und ihre Verwandten (Leipz. 1848 bis 1853; unzuverlässig).

Königsmilan, s. Weihen.

Königspalme, s. Cocos, S. 209, und Oreodoxa.

Königsrinde, soviel wie Königschina, s. China-[rinden.

Königsrot, s. Englischrot 2).

Königssalbe, s. Salben.

Königsschlange, s. Riesenschlangen.

Königssee (Bartholomäussee), schöner Alpensee in Oberbayern, 4 km südlich von Berchtesgaden, 601 m ü. M., an der Ostseite des Watzmann, füllt mit seinem Gewässer, das als Achen zur Salzach abfließt, ein 8 km langes und 2 km breites Tal aus, das von fast senkrechten, bis 2500 m hohen Kalkfelsenwänden eingeschlossen ist. Der Umfang beträgt etwa 28 km, die Tiefe erreicht 188,2 m. Der Mündung schräg gegenüber öffnet sich das Eistal, eine tiefe, schauerliche Schlucht, die einen Blick in die innerste Wüste der Hochalpenkette gestattet. Die einst berühmte »Eiskapelle«, eine dort befindliche großartige Eisgrotte, ist durch einen Felsensturz im J. 1861 und warme Sommer fast ganz vernichtet worden. Aus dem Eistal bricht der Eisbach hervor, der durch den mitgeführten Schutt eine Halbinsel gebildet hat, die Hirschau, auf der die Wallfahrtskirche St. Bartholomä (schon 1134 stand hier eine Kapelle) und ein Jagdschlößchen (mit Gasthaus) liegen. Am Bartholomäustag ist Wallfahrt dahin, und nachts leuchten auf allen Höhen Feuer. Der See ist sehr reich an Saiblingen (Alpenforellen). Südöstlich vom K., nur durch einen schmalen Landstreifen von ihm getrennt, liegt in einem Felsenkessel der kleinere, lichtgrüne Obersee (610 m). Die Umgebung des Königssees ist ein königliches Jagdrevier und reich an Wild. Vgl. Simony, Über Temperatur- und Tiefenverhältnisse des Königssees (Wien 1874).

Königssilber (franz. Argent-le-roi), das in der Zeit des französischen Königtums den Münzen ohne Beimengung überwiesene Silber, feiner als das Kaufmannskorn guter Münzen, aber wegen des noch unvollkommenen Raffinierens mit etwa 4 Proz. unedlen Metalls.

Königssittich, s. Papageien.

Königsspitze, der zweithöchste Gipfel der Ortleralpen, 3857 m hoch, südöstlich vom Ortler, von diesem durch den Monte Zebru getrennt, wird meist vom Suldental aus über die Schaubachhütte und das Königsjoch erstiegen (steil und schwierig).

Königssteele, Dorf im preuß. Regbez. Arnsberg, Kreis Hattingen, unweit der Ruhr und bei Steele, hat 2 evang. Kirchen, eine Synagoge, eine 14 m hohe Marienſäule, eine Glashütte und (1900) 3987 Einw. In der Nähe vier große Steinkohlenzechen.

Königssteig, s. Királyhágó.

Königsstein, Gruppe und Gipfel der Transsylvanischen Alpen bei Kronstadt, s. Karpathen, S. 673.

Königsstock, s. Königswelle.

Königsstuhl, 1) in der deutschen Kaisergeschichte denkwürdige Stätte am linken Rheinufer, etwa 400 Schritt unterhalb des Städtchens Rhens (Rense) im preuß. Regbez. Koblenz, wo die Gebiete der vier rheinischen Kurfürsten ganz nahe zusammenstießen. Der alte K., ein 1376 auf Befehl Kaiser Karls IV. aufgeführter achteckiger Bau von 8 m Durchmesser und 5⅓ m Höhe, ruhte auf neun Pfeilern, hatte sieben Schwibbogen, eine Oberfläche ohne Bedachung, aber mit einer eingemauerten Bank ringsum mit den durch Steinplatten bezeichneten Sitzen der sieben Kurfürsten. Hiervon ist nur das Kapitell des Mittelpfeilers erhalten, alles andre wurde 1843 in seiner alten Gestalt neu errichtet. Zum erstenmal wird er, und zwar als gewöhnlicher Versammlungsort »von alters her«, 1308 bei der Vorwahl Heinrichs VII. erwähnt. Am 16. Juli 1338 kam hier der erste Kurverein (von Rhens) zustande (s. Kurvereine). — 2) Kreidefelsengipfel der Halbinsel Stubbenkammer auf der Halbinsel Jasmund auf Rügen, 133 m fast senkrecht in das Meer abfallend. — 3) Fels in der Rheinpfalz, s. Donnersberg 1). — 4) Berg in der Stangalpengruppe der Norischen Alpen, 2331 m.

Königstadtl (tschech. Králové Městec), Stadt in Böhmen, Bezirksh. Poděbrad, an den Linien K.-Chlumetz der Staatsbahnen und Krinec-K. der böhmischen Kommerzialbahnen, hat ein Bezirksgericht, eine Zuckerfabrik, Dampfmühle und (1900) 2406 tschech. Einwohner.

Königstaucher, s. Pinguin.

Königstein, 1) Stadt in der sächs. Kreish. Dresden, Amtsh. Pirna, an der Mündung der Biela in die Elbe und an der Staatsbahnlinie Dresden-Bodenbach, 127 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Denkmal des Komponisten Julius Otto, Amtsgericht, 2 Dampfsägewerke, Goldleisten-, Zellulose- und Luxuspapierfabrikation, eine Eisengießerei und Maschinenfabrik, Essig- und Metallknopffabrikation, Schiffbau, ein Elektrizitätswerk und (1900) 4274 meist evang. Einwohner. In der Nähe, im lieblichen Bielagrund, liegen die Kaltwasserheilanstalten Königsbrunn (153 m ü. M.) und Schweizermühle (s. d.). Nordwestlich von der Stadt, auf dem linken Elbufer, dem Lilienstein gegenüber, erhebt sich 360 m ü. M. und 246 m über der Elbe auf einem auf drei Seiten senkrecht aufsteigenden Sandsteinfelsen die Bergfestung K., die aber jetzt keine militärische Wichtigkeit mehr besitzt. Ein 152 m tiefer, in den Felsen gehauener und nie versiegender Brunnen sowie mehrere Zisternen liefern das nötige Wasser. Die Besatzung besteht (1905) aus einem Detachement, gebildet aus den Infanterieregimentern Nr. 102, 103 und 178. Der K. dient teils zur Aufbewahrung von Archiven, Kostbarkeiten, Staatsgeldern ꝛc., besonders in Kriegs- und andern Notzeiten, teils zur Verbüßung von Festungshaft. Unter andern historisch interessanten Persönlichkeiten saßen dort der Kanzler Nikolaus Crell, Patkul und Böttger, der Erfinder des Porzellans, gefangen. Der K. ist wahrscheinlich schon im 12. Jahrh. von den Slawen befestigt worden und wird zuerst 1241 urkundlich erwähnt; er war böhmisches Lehen, kam später an die Grafen von Dohna und infolge einer Fehde 1401 an die Markgrafen von Meißen, worauf im Egerschen Vertrag von 1459 Böhmen die Lehnsherrlichkeit über den K. an Sachsen abtrat. Um 1540 wurden unter Heinrich dem Frommen die alten Werke des Königsteins wiederhergestellt und derselbe zu einer Festung gegen Böhmen ausgerüstet, doch wurden die meisten der noch jetzt vorhandenen Gebäude der Festung erst unter den Kurfürsten Christian I. und Johann Georg I. erbaut; der Vollender der Befestigung war Friedrich August II. Während des preußischen Einfalls in Sachsen 1756 diente er dem König August II. von

Digitized by Google

Polen nebst dem Grafen Brühl und ebenso während des Dresdener Maiaufstandes 1849 dem König Friedrich August II. und seinen Ministern als Zufluchtsstätte. Nach Abschluß der Militärkonvention zwischen Sachsen und Preußen erhielt die Festung im Februar 1867 einen preußischen Kommandanten und preußische Besatzung, die erst nach dem Frieden von 1871 von einer sächsischen abgelöst wurde. In der Nähe der 452 m hohe Papststein und der 428 m hohe Pfaffenstein (mit Aussichtsturm), sonderbar geformte und isoliert stehende Felsen. Vgl. Klemm, Der K. in alter und neuer Zeit (Leipz. 1905); Gautsch, Älteste Geschichte der Sächsischen Schweiz (Dresd. 1880). — 2) K. am Taunus, Stadt und besuchter Luftkurort im preuß. Regbez. Wiesbaden, Obertaunuskreis, 362 m ü. M., an der Kleinbahn Höchst-K., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein St. Annakloster, ein Schloß der Großherzogin von Luxemburg, schöne Villen, 3 Kuranstalten (darunter eine Kaltwasserheilanstalt), ein schönes Kriegerdenkmal, Amtsgericht, Oberförsterei, Saffianfabriken und (1900) 2182 meist kath. Einwohner. über der Stadt auf einem 455 m hohen Felsen das 1796 von den Franzosen gesprengte Bergschloß K. 2 km nordöstlich die Burgruine Falkenstein (s. d. 5). K. war früher Reichslehen, kam 1581 an Kurmainz, 1802 an Nassau und 1866 an Preußen. S. Karte »Umgebung von Frankfurt a. M.« — 3) K. in Bayern, Marktflecken im bayr. Regbez. Oberpfalz, Bezirksamt Sulzbach, 484 m ü. M., hat eine Simultankirche, Hopfenbau, Farberde- und Eisenerzgruben und (1900) 741 meist evang. Einwohner. Südwestlich der Ossinger Berg (651 m), nahebei Schloß Breitenstein und mehrere Tropfsteinhöhlen.

Königstiger, s. Tiger.

Königstuhl, höchster Gipfel des Kraichgauer Berglandes (s. Kraich) bei Heidelberg, 568 m hoch, hat einen 29 m hohen Turm mit prachtvoller Aussicht.

Königstyrann, s. Tyrann (Vogel).

Königs- und Laurahütte, Vereinigte, Aktiengesellschaft für Bergbau und Hüttenbetrieb mit dem Sitz in Berlin, eins der größten Industrieunternehmungen Deutschlands, wurde im Juli 1871 errichtet. Die Gesellschaft übernahm bei ihrer Gründung die früher dem Grafen Hugo Henckel von Donnersmark auf Nakło gehörigen Objekte, und zwar die Königshütte, die Bleierzgrube Wilhelm, das Steinkohlenbergwerk Gräfin Laura, ferner die Laurahütte, die Steinkohlengrube Laurahütte und verschiedene Eisenerzberechtigungen in Oberschlesien. Diese Besitzteile wurden in der Folge durch Neuerwerbungen erheblich erweitert und verbessert, wofür bis Ende Juni 1904: 79,421,505 Mk. verausgabt waren. Gegenwärtig besitzt die Gesellschaft die Steinkohlenbergwerke Gräfin Laura, Laurahütte und Dubenskogrube, zusammen 54 Mill. qm umfassend, mit einer Jahresförderung von 2,4 Mill. Ton. Steinkohle; die Eisenhüttenwerke Königshütte mit 7 Hochöfen, Puddelwerk, Eisen- und Stahlgießerei, Bessemer-, Thomas- und Martinwerk, Walzwerksanlagen, Bandagen-, Räder- und Weichenfabrik, Waggonbauanstalt, Preßwerk und Brückenbau sowie Koksöfen mit Gewinnung der Nebenprodukte, eine Kupferextraktionsanstalt und Ziegelei für feuerfestes Material; ferner die Laurahütte mit 4 Hochöfen, Gießerei, Puddelei, Martinöfen, Walzwerk und Verzinkerei; die Eintrachtshütte mit Maschinenfabrik, Gießerei und Kesselschmiede; die Katharinenhütte bei Sosnowice mit 2 Hochöfen, Puddelei, Martinöfen, Walzwerk und Schraubenfabrik. Die Gesellschaft betreibt pachtweise das der russischen Krone gehörige Hüttenwerk Blachowina, eigne und gepachtete Erzförderungen im In- und Ausland mit einer Förderung von 79,000 T. im Jahre 1904 und 4 im Interesse der Bergwerke angekaufte Rittergüter. In diesen Betriebsabteilungen arbeiten 21,200 Personen. Die Produktion der Hütten betrug 1903/04: 220,841 T. Roheisen, 14,852 T. Gußwaren, 208,000 T. Walzeisen aller Art, 13,875 T. gewalzte Röhren ꝛc. Die Bruttobareinnahme für Gruben- und Hüttenprodukte belief sich auf 52,86 Mill. Mk. Die Werksanlagen standen Ende Juni 1904 mit 39,179,800 Mk. zu Buch. Die Vorräte an Roh-, Halb- und Fertigprodukten, Materialien, Bargeld, Wechseln und eignen Wertpapieren betrugen 9,932,884 Mk., der Bruttogewinn des letzten Jahres war 7,070,514 Mk., die Dividende bei 3,500,919 Mk. Abschreibungen 11 Proz. Das Aktienkapital, anfangs 18 Mill. Mk., beträgt seit 1873: 27 Mill. Mk. Außer diesem Grundkapital besteht eine 3,5proz. und eine 4proz. Obligationenanleihe von je 10 Mill. Mk. Im Durchschnitt verteilte die Gesellschaft seit ihrem Bestehen 8,1 Proz. Dividende. An Arbeiterlöhnen zahlte sie 1903/04: 17,972,500 Mk. Die gesetzlichen und freiwilligen Ausgaben im Interesse der Arbeiter bezifferten sich im genannten Jahr auf 1,906,100 Mk., die Zuschüsse zu den Beamtenpensionskassen auf 112,400 Mk.

Königsurkunden hießen im alten deutschen Recht die vom König oder seinen Beamten ausgestellten Urkunden. Sie galten als unwiderlegliches Beweismaterial, ihre Anzweifelung wurde mit dem Tode bestraft. [ber.

Königsurlauber, soviel wie Dispositionsurlau-

Königswahl, deutsche, s. Kurfürsten.

Königswalde, 1) Stadt im preuß. Regbez. Frankfurt, Kreis Oststernberg, in schöner Lage zwischen zwei Seen, hat eine evang. Kirche und (1900) 1440 Einw. — 2) Landgemeinde in der sächs. Kreish. Zwickau, Amtsh. Annaberg, im Erzgebirge, im Tal der Pöhla und an der Staatsbahnlinie Annaberg-Weipert, hat eine evang. Kirche, Posamentenfabrikation, Sägemühlen und (1900) 2828 Einw. — 3) Glasfabrik, s. Weißstein.

Königswart, Stadt in Böhmen, Bezirksh. Plan, 723 m ü. M., an der Staatsbahnlinie Pilsen-Eger, Sitz eines Bezirksgerichts, hat ein Schloß des Fürsten Metternich (1691 erbaut, 1839 restauriert) mit Kapelle, Bibliothek (30,000 Bände), Sammlung von Münzen, Bildnissen ꝛc. und einem Park, 5 Mineralquellen, wovon die Viktorsquelle stark eisenhaltig (0,082 kohlensaures Eisenoxydul und 1240 ccm freie Kohlensäure in 1 Lit.) und die Richardsquelle ein reiner Säuerling ist, ein Kurhaus, Badeanstalt, Dampfsäge und (1900) 2039 deutsche Einwohner. Vgl. Kohn, Der Kurort K. (Wien 1873); Urban, Geschichte der Städte K. und Sandau (Mies 1894).

Königswartha, Flecken in der sächs. Kreis- und Amtsh. Bautzen, am Schwarzwasser u. an der Staatsbahnlinie Bautzen-K., hat eine evang. Kirche, ein Schloß, Blindenasyl, bedeutende Teichfischzucht (jährlich über 12,500 dz Karpfen), Dampfsägewerk und (1900) 1194 Einw. Hier 19. Mai 1813 siegreiches Gefecht Barclay de Tollys gegen die italienische Division Pery, fast gleichzeitig mit dem Gefecht bei Weißig.

Königswasser (Aqua regis, Salpetersalzsäure), Mischung von 1 Teil Salpetersäure mit 4—6 Teilen Salzsäure, eine dunkelgelbe Flüssigkeit, die beim Erwärmen rotbraun wird und reichlich Dämpfe von eigentümlichem, an Chlor- und Untersalpetersäure

Digitized by Google

erinnerndem Geruch entwickelt. In dem K. wird der Wasserstoff der Salzsäure (HCl) auf Kosten der Salpetersäure zu Wasser oxydiert, und es entstehen freies Chlor und Stickstoffoxychlorid (Nitrosylchlorid) nach: $HNO_3 + 3HCl = 2H_2O + NOCl + 2Cl$. Die Wirkung der beiden Säuren aufeinander währt so lange, bis die Flüssigkeit mit Chlor gesättigt ist; wird letzteres dann durch ein Metall fortgenommen, so schreitet sie weiter fort, und es werden immer neue Mengen von Chlor frei. Das K. löst mit wenigen Ausnahmen alle Metalle und verwandelt sie in die chlorreichsten Verbindungen, die sie zu bilden vermögen. Am energischsten wirkt K. bei 40—50°. Man kann es ersetzen durch eine Mischung von Salzsäure und Salpeter oder von Salpetersäure mit Kochsalz oder Salmiak. Geber benutzte bereits eine solche Mischung von Salpetersäure und Salmiak zum Lösen des Goldes; die Bezeichnung K. findet sich zuerst bei Basilius Valentinus. Sie bezieht sich auf das Vermögen der Mischung, den König der Metalle, das Gold, zu lösen.

Königsweih, s. Weihen.

Königswelle (Königsstock), eine vertikale Welle, die direkt von einem Motor angetrieben wird und wieder auf andre Wellen treibend wirkt, z. B. in Mühlen (s. Kollergang).

Königswinter, Stadt im preuß. Regbez. Köln, Siegkreis, in reizender Lage am Rhein, am Fuße des Siebengebirges, an der Staatsbahnlinie Deutzerfeld-Hochheim und einer Zahnradbahn nach dem Drachenfels und Petersberg, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Denkmal des Dichters Wolfgang Müller, Amtsgericht, Trachytbrüche, Steinhauerei und -Sägerei, Fabrikation von feuerfesten Produkten, Backofenbau, Weinbau, Schiffahrt und (1900) 3804 meist kath. Einwohner. Oberhalb K. der Drachenfels (s. d. 1), Schloß Drachenburg, die Wolkenburg und die Ruinen der ehemaligen Abtei Heisterbach (s. d.). Vgl. »K. sonst und jetzt« (Königsw. 1891).

Königswitwe, s. Witwenvögel.

Königswürger, s. Tyrann.

Königswusterhausen, Flecken im preuß. Regbez. Potsdam, Kreis Teltow, an der Notte und unweit der Dahme, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Berlin-Görlitz, Grunow-K. u. a., hat eine evang. Kirche, ein Blindenheim, ein Jagdschloß (von 1718, 1863 ausgebaut, bekannt durch das Tabakskollegium König Friedrich Wilhelms I.), ein königliches Hausfideikommiß-Rentamt, eine Oberförsterei, Maschinen-, Goldleisten-, Kohlensäure- und Hornwarenfabrikation, Bierbrauerei und (1900) 3486 Einw. — K., ursprünglich Wendisch-Wusterhausen, kam 1683 von den Schenken von Landsberg durch Kauf an die Hohenzollern. Vgl. Graf zu Dohna, Kurfürstliche Schlösser in der Mark Brandenburg, 2. Teil: Köpenick, K. (Berl. 1890).

Königszelt, Dorf im preuß. Regbez. Breslau, Landkreis Schweidnitz, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Breslau-Halbstadt und Ziegenhals-Raudten, 234 m ü. M., hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, eine Porzellan-, eine Maschinen- und eine Spiritusfabrik, Bienenzucht und (1900) 3039 Einw. — Auf der Stelle des jetzigen Bahnhofs hatte Friedrich d. Gr. während der Einschließung im Lager von Bunzelwitz (18. Aug. bis 9. Sept. 1761) sein Zelt aufgeschlagen.

Königtum, das von einem König beherrschte Land (Königreich), dann die Würde und Machtstellung eines Königs. K. von Gottes Gnaden, das K. aus eignem Recht, im Gegensatz zur Übertragung durch das Volk; vgl. Artikel »Dei gratia«.

König und Bauer, Schnellpressenfabrik, s. König 2).

König Wilhelms-Kanal, ein Kanal in der Provinz Ostpreußen, zwischen der Atmat (einer Mündung des Memelarms Ruß), der Minge und der Stadt Memel, sichert die Verbindung zwischen Fluß und Stadt Memel, ist 25,2 km lang und 2 m tief.

König Wilhelm-Stiftung, eine milde Stiftung zugunsten erwachsener Beamtentöchter, die 1880 mit einem unter Zivilbeamten des preußischen Staates gesammelten Kapital von 160,457 Mk. gegründet wurde und ihren Sitz in Berlin hat. Die Stiftung gewährt den Töchtern preußischer unmittelbarer Staatsbeamten, Lehrer und Beamten der Universitäten und derjenigen Unterrichts- und sonstigen Anstalten, bei denen die Gewährung der erforderlichen Unterhaltungszuschüsse ausschließlich dem Staat obliegt, sofern sie nach dem Tode des Vaters unverheiratet und unversorgt zurückbleiben, Unterstützungen zur Förderung ihres wirtschaftlichen Wohls und zu ihrer Ausbildung. Die staatliche Oberaufsicht über die Stiftung führt der Minister des Innern, die Verwaltung erfolgt unentgeltlich durch ein Kuratorium von drei Mitgliedern. In jeder Provinz fungiert als Beirat des Kuratoriums eine Provinzialkommission. 1903 betrug das Stiftungsvermögen 536,713 Mk.

Konimaharz, s. Protium.

Konin, Kreisstadt im russisch-poln. Gouv. Kalisch, an der Warthe, in sumpfiger Gegend, mit Burgruine, 3 Kirchen, Reformatenkloster, Synagoge, Tuch- und Wattefabriken und (1897) 8927 Einw.

Koninck (Coningh), 1) Salomon, holländ. Maler, geb. 1609 in Amsterdam, gest. daselbst im August 1656, war Schüler von David Colyns, François Venant und Moeijaert und wurde 1630 Mitglied der Malergilde in Amsterdam. Er schloß sich eng an Rembrandt an, in dessen Weise er Bildnisse, Geschichts- und Genrebilder malte, nur mit geringerer Kraft des Ausdrucks und geringerm Reichtum des Kolorits. Bilder von ihm befinden sich in Berlin (Berufung des Matthäus zum Apostelamt), Dresden (der Eremit, der Astronom), Schwerin (Joseph als Traumdeuter), Braunschweig und anderwärts.

2) Philips, holländ. Maler, geb. 5. Nov. 1619 in Amsterdam, gest. daselbst im Oktober 1688, bildete sich bei Rembrandt zum Landschaftsmaler aus und stellte mit Vorliebe ausgedehnte Flachlandschaften dar, die sich durch Größe der Auffassung auszeichnen. Von seinen seltenen Bildern befinden sich einige im Reichsmuseum zu Amsterdam, im Museum Boymans zu Rotterdam, im Berliner Museum und in Frankfurt a. M.

3) David de, niederländ. Maler, geb. 1636 in Antwerpen, war Schüler von Peter Boel daselbst, wurde 1663 Meister der Lukasgilde und malte lebende und tote Tiere, Früchte, Blumen und Stilleben in der Art des Jan Fyt. Er machte Reisen durch Deutschland und Frankreich und ging 1670 nach Rom, von wo er 1687 nach Antwerpen zurückkehrte. 1699 siedelte er nach Brüssel über. Seine Bilder sind selten. Ein Stilleben von toten Enten besitzt das Hofmuseum in Wien.

Konisch (griech.), kegelförmig, kegelartig, s. Kegel.

Konische Räder, s. Zahnräder.

Konische Refraktion, s. Doppelbrechung, S. 124.

Konisches Pendel, s. Pendel.

Konisektor, die einen Kegel schneidende Ebene.

Konit, Gestein, ein dichter, mit Kieselsäure gemengter dolomitischer Kalk.

Digitized by Google

Konitsa, Hauptort eines Kasa im türk. Wilajet Janina, 602 m ü. M., an der obern Viosa, mit etwa 5000 meist griech. Einwohnern, Sitz eines griechischen Bischofs und eines türkischen Kaimakams.

Konitz, 1) Kreisstadt im preuß. Regbez. Marienwerder, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Schneidemühl–Güldenboden, Gnesen–K. u. a., hat eine alte Stadtbefestigung, 2 evangelische und 2 kath. Kirchen, eine Synagoge, ein schönes Kreishaus, ein neues Rathaus, Denkmal Kaiser Wilhelms I., Gymnasium, Konvikt, Waisenhaus, Landarmen- und Korrektionsanstalt (900 Insassen), Landgericht, Hauptsteueramt, Reichsbanknebenstelle, 2 Spezialkommissionen, 2 Eisengießereien, eine Dampfmahl- und eine Dampfsägemühle, Dampfziegelei, Molkerei, Elektrizitätswerk und (1900) 10,697 Einw., davon 4974 Katholiken und 364 Juden. Zum Landgerichtsbezirk K. gehören die 9 Amtsgerichte zu: Baldenburg, Flatow, Preußisch-Friedland, Hammerstein, Konitz, Schlochau, Tuchel, Bandsburg und Zempelburg. Vgl. Uppenkamp, Geschichte der Stadt K. (Konitz 1873). — 2) (tschech. Konice) Marktflecken in Mähren, Bezirksh. Littau, an der Linie Proßnitz-Triebitz der Mährischen Westbahn, hat ein Schloß, Bezirksgericht, Bierbrauerei, Roßhaarweberei und (1900) 2093 tschech. Einwohner.

Könitz, Albert, Freiherr von, bayr. General, geb. 4. Sept. 1842 in Augsburg, in der königlichen Pagerie erzogen, trat nach Absolvierung des humanistischen Gymnasiums 1861 in das 2. Chevaulegerregiment, ward 1862 Leutnant, 1866 Oberleutnant und war als solcher bis 1871 Brigadeadjutant. Im Feldzug von 1866 Ordonnanzoffizier der 4. Division (Generalleutnant Freiherr v. Hartmann), 1870/71 Adjutant der Kürassierbrigade des 1. Korps, nach dem Besuch der Kriegsakademie 1874 Rittmeister geworden und 1877 in den Generalstab versetzt, war K. 1878—80 zum Großen Generalstab in Berlin kommandiert, wurde 1879 Major, 1886 Oberstleutnant, 1887 Kommandeur des 2. Ulanenregiments, 1888 Oberst, 1891 Kommandeur der 2. Kavalleriebrigade und Generalmajor, 1894 Inspekteur der Kavallerie, 1895 Generalleutnant, 1900 Kommandeur der 1. Division und 1904 General der Kavallerie und königlicher Generaladjutant. Als Begleiter des Prinzen Ludwig nahm K. 1896 an den Krönungsfeierlichkeiten des Kaisers Nikolaus in Moskau teil.

Konjektaneen (lat., »Zusammengetragenes«), ein Buch, in das man augenblickliche Einfälle, Bemerkungen und ähnliches einträgt (Notizbuch).

Konjektur (lat.), Mutmaßung, besonders eine auf Mutmaßung beruhende Lesart in verderbten oder lückenhaften Stellen eines alten Autors. Daher Konjekturalkritik, die Beurteilung mutmaßlicher Lesarten und die Aufstellung der bei Konjekturen zu befolgenden Gesetze; s. Kritik.

Konjica (spr. -ja), Bezirksstadt in Bosnien, Kreis Mostar, in einem Bergkessel an beiden Ufern der Narenta, über die eine im 11. Jahrh. erbaute imposante Steinbrücke mit sechs Bogen führt, und an der Bahnlinie Sarajevo–Metković gelegen, hat ein Bezirksgericht und (1895) 1739 meist mohammed. Einwohner. In der Nähe der forellenreiche Borkisee.

Konjugāl (lat.), ehelich.

Konjugāta (lat.), der gerade Durchmesser des Beckens vom Kreuzbein zur Mitte der Schambeinfuge.

Konjugāten (Jochalgen), Ordnung der Algen (s. d., S. 316).

Konjugation (lat., »Verbindung«), in der Grammatik die Verbindung von Verbalstämmen mit Verbalendungen, d. h. die Flexion des Verbums (s. d.); in der Botanik soviel wie Kopulation (s. d.); über K. bei Tieren s. Fortpflanzung, S. 794, und Infusorien, S. 828.

Konjugieren (lat.), verbinden, paaren; ein Zeitwort abwandeln. Konjugiert bedeutet in der Mathematik, besonders in der Geometrie, daß gewisse Gebilde, z. B. gewisse Zahlen oder gewisse Punkte, einander in bestimmter Weise zugeordnet sind. So redet man in der Lehre von den komplexen Zahlen von konjugierten Zahlen, bei den Kegelschnitten von konjugierten Durchmessern ꝛc.

Konjunktion (lat., »Verbindung«, Bindewort), in der Grammatik der inflexible Redeteil, der die Verbindung zwischen einzelnen Wörtern oder ganzen Sätzen herstellt. Man teilt die Konjunktionen ein in beiordnende und in unterordnende. Die beiordnenden oder äußerlich verknüpfenden Konjunktionen zerfallen wieder in fünf Klassen: kontinuative (anreihende: dann, endlich), kopulative (verknüpfende: und, teils — teils, weder — noch), disjunktive (sondernde: entweder — oder), kollative (gleichstellende: sowohl — als auch), adversative (entgegenstellende: aber, sondern, doch); die unterordnenden oder innerlich verknüpfenden Konjunktionen in zehn Klassen: illative (einverleibende: sofern als), exzeptive (ausnehmende: außer, ohne daß), konditionale (bedingende: wenn), kausale (begründende: da, weil), finale (abzweckende: daß, damit), konsekutive (folgernde: so daß), konzessive (einräumende: wenn auch, obgleich), temporale (zeitliche: während, bevor, als, nachdem), restriktive (einschränkende: wenn anders, vorausgesetzt daß) und komparative (vergleichende: als, wie, gleichwie). — In der Astronomie bezeichnet K. die Sichtbarkeit zweier Planeten oder eines Planeten und der Sonne oder des Mondes nach derselben Richtung hin. K. in Rektaszension findet statt, wenn mehrere Himmelskörper gleiche Rektaszension haben; ist gleichzeitig auch die Deklination gleich, so findet Bedeckung statt. Das astronomische Zeichen der K. ist ☌. Da die Bahnen des Merkur und der Venus von der Erdbahn umschlossen werden, so treten diese beiden Planeten jedesmal nach Verlauf eines synodischen Umlaufs zwischen Erde und Sonne: sie stehen dann in unterer K. mit der Sonne. Ist diese K. eine ekliptische, d. h. befindet sich einer der bei den Planeten gleichzeitig sehr nahe der Ekliptik, so findet für ihn ein Durchgang durch die Sonnenscheibe statt, d. h. der Planet zieht als ein kleiner schwarzer Kreis vor der Sonne vorbei. Obere K. tritt ein, wenn ein Planet in der Richtung der Gesichtslinie von der Erde zur Sonne jenseit der letztern sich befindet. In obere K. mit der Sonne gelangen alle Planeten. Über die K. des Mondes mit der Sonne s. Finsternisse.

Konjunktiv (lat.), s. Verbum.

Konjunktivitis, s. Augenentzündung und Bindehautkatarrh.

Konjunktur (mittellat., v. conjungere, »verbinden«), Verknüpfung, Zusammentreffen gewisser Umstände, insbes. gesellschaftliche Zusammenhänge und die durch deren wechselnde Gestaltung (Änderung von Nachfrage, Angebot, Preis) hervorgerufene Gunst oder Ungunst geschäftlicher Lage. Man spricht demnach von günstigen und ungünstigen Konjunkturen. Gerade in der Gegenwart mit der weitgetriebenen Arbeitsteilung, der Massenproduktion, dem steten Wechsel in der Mode und in der Technik ꝛc. sind Konjunkturen sehr häufig. Sie ziehen nicht selten Absatz-

Digitized by Google

stockungen und Krisen, Verluste, Arbeitslosigkeit nach sich, können aber den von der K. Begünstigten oft großen Gewinn gewähren. Man hat vorgeschlagen, den Konjunkturgewinn, weil nicht verdient und darum belastungsfähig, einer eignen Steuer zu unterwerfen. Eine folgerichtige Durchführung einer solchen Steuer stößt aber auf große Schwierigkeiten. Denn einmal steht der Möglichkeit des Gewinnes diejenige des Verlustes gegenüber, dann ist eine Trennung unverschuldeten Gewinns von dem Einnahmeteil, der als Ergebnis persönlicher Tätigkeit zu betrachten wäre, meist gar nicht möglich. Im wesentlichen müßte man sich auf Erfassung von Rentensteigerungen bei Grundstücken und Häusern begnügen, ohne daß auch hier immer eine richtige Besteuerung möglich wäre. Eine eigentümliche Versicherung gegen den Wechsel der K. bietet die Seeversicherung in der Versicherung des imaginären Gewinns (s. Seeversicherung).

Konjuration (lat.), Verschwörung; Konjurant, [Verschworner.

Konkan, Küstenlandschaft in der britisch-ind. Präsidentschaft Bombay, zwischen den Westghats und dem Arabischen Meer, 3—70 km breit, umfaßt Stadt und Insel Bombay, die Distrikte Ratnagiri, Kolaba und Thana und drei einheimische Staaten: Dschawhar, Dschandschira und Sawantwari, nebst dem portugiesischen Territorium Goa, im ganzen 35,381 qkm mit (1901) 3,806,497 Einw. S. Karte »Ostindien«.

Konkāv (lat.), hohl, vertieft, nach außen gewölbt, im Gegensatz zu konvex (s. d.). In der Geometrie heißt eine krumme Linie oder Fläche konkav auf der Seite, nach der sie sich hin krümmt, konvex auf der entgegengesetzten. Ein Kreis und eine Kugel sind also konkav auf der Seite ihres Mittelpunktes, auf der andern konvex. Über konkave und konvexe Winkel s. Winkel.

Konkavgitter (konkave Reflexionsgitter), s. Beugung des Lichtes, S. 779.

Konkavgläser, s. Linsen.

Konkavspiegel, s. Spiegelung.

Konklamation (lat.), das laute Rufen oder Schreien mehrerer, besonders das Jammergeschrei bei jemandes Tode; daher die Redensart: conclamatum est, soviel wie es ist aus, es ist alles verloren.

Konklave (lat., »verschlossenes Gemach«) heißt sowohl der Ort, an dem die Kardinäle (Konklavisten) zur Vornahme der Wahl eines neuen Papstes sich versammeln und eingeschlossen bleiben, als auch die Versammlung selbst zu diesem Geschäft. Die Verordnungen, die erstmalig Papst Gregor X. auf dem Konzil zu Lyon 1274 zur Regelung der Papstwahl (s. d.) über das K. erließ und die von spätern Päpsten ergänzt wurden, enthalten folgende noch heute geltende Bestimmungen. Das K. soll an dem Ort gehalten werden, wo der Papst gestorben ist. Mit Ausnahme der Wahlen der Päpste von Leo XII. 1823 bis Pius IX. 1846, die im Quirinal stattfanden, war dieser Ort seit 1303 stets der vatikanische Palast. Am zehnten Tage nach dem Tode eines Papstes oder am ersten nach seiner Bestattung versammelt sich das Kardinalskollegium in der Peterskirche, um die Messe »De spiritu sancto« zu hören und die feierliche Prozession in die Sixtinische Kapelle zu veranstalten, wo die auf die Wahlordnung bezüglichen Bestimmungen verlesen und beschworen werden. Hierauf ziehen sich die Wähler in die im ersten Stockwerk des Vatikans (Cappella Paolina, Sala ducale) für sie hergerichteten und durch hölzerne Scheidewände voneinander getrennten Gemächer (Zellen) zurück, deren drei bis vier für je einen Kardinal bestimmt sind. Zu seiner Begleitung und Unterhaltung darf jeder Kardinal zwei bis drei ebenfalls Konklavisten genannte Genossen mitnehmen, die wie die Kardinäle selbst zu strengstem Stillschweigen verpflichtet werden. Während die Kardinäle früher abends in ihre Wohnungen und am Morgen wieder in das K. zurückkehrten, werden sie jetzt vom Morgen des zweiten Tages an nicht mehr entlassen, sondern ihre Zellen bis auf eine Öffnung für die Beleuchtung und einen Ausgang gegen den Korridor für den Fall der Erkrankung eines Konklavisten und den täglichen Wahlgang vermauert. Jeder schriftliche oder mündliche Verkehr untereinander oder mit der Außenwelt ist bis zum Schluß des K. untersagt. Die Wahl erfolgt der Regel nach in schriftlicher Abstimmung auf versiegelten, mit verstellter Handschrift geschriebenen Stimmzetteln. Zur gültigen Wahl ist eine Mehrheit von zwei Dritteln erforderlich. Die Wahlprüfung (Skrutinium, s. d.) geschieht täglich zweimal, morgens und nachmittags, in der dazu hergerichteten Kapelle, in die sich die Kardinäle aus ihren Zellen begeben, und wird fortgesetzt, bis die erforderliche Mehrheit erreicht ist. Die Stimmzettel werden, falls die Wahl nicht zustande gekommen ist, sofort mit etwas feuchtem Heu vermischt und verbrannt. Der infolgedessen aufsteigende blaue Rauch (fumata) gilt den auf dem Petersplatze Harrenden als Zeichen der noch nicht vollzogenen Wahl. Nach erfolgter Wahl werden die Zettel ohne Beimischung von Heu verbrannt, und es steigt freudig begrüßter weißer Rauch auf. Kann sich eine Mehrheit schwer bilden, so steht es den Kardinälen, die irgend welche Stimmen erhalten haben, frei, zu verzichten, indem sie die ihnen zugefallenen Stimmen auf einen andern Kardinal durch accedo (ich trete bei) übertragen (sogen. Akzeß). Die europäischen Mächte Frankreich, Österreich und Spanien haben das Recht, gegen die bevorstehende Wahl eines ihnen mißliebigen Kandidaten durch einen hierzu besonders akkreditierten Kardinal zu protestieren (sententia exclusiva, sogen. Veto). Die Exklusive darf nur einmal erhoben werden. Hat der Neugewählte die Wahl angenommen, so hat er sofort den Namen, den er als Papst zu führen gedenkt, anzugeben. Sodann werden ihm in der Sakristei die päpstlichen Gewänder angelegt, und er erhält, vor dem Altar der Wahlkapelle sitzend, die erste Adoration der Kardinäle: den Fuß- und Handkuß, wofür er den Kardinälen den Friedenskuß auf beide Wangen reicht. Hierauf zeigt sich der Neugewählte von der Loggia della benedizione oberhalb des Portals der Peterskirche dem Volk und erteilt den Segen. Daran schließt sich die zweite Adoration in der Sixtinischen Kapelle und der Zug in die Peterskirche, wo vor dem Hochaltar die dritte Adoration, zu der auch die Bischöfe und Prälaten, die fremden Gesandten und sonstige Personen von Adel zugelassen sind, stattfindet. Auf die Papstwahl folgt gewöhnlich am nächsten Sonn- oder Feiertag die Krönung (Inthronisation), und erst von diesem Moment wird die Regierungszeit des neuen Papstes gerechnet (s. Papst). Vgl. Lector, Le Conclave: origines, histoire, organisation, législation ancienne et moderne (Par. 1894); »Die katholische Kirche unsrer Zeit und ihre Diener in Wort und Bild«, herausgegeben von der Leo-Gesellschaft, Bd. 1 (Münch. 1899); Wurm, Die Papstwahl. Ihre Geschichte und Gebräuche (Köln 1902); Gaugusch, Das Rechtsinstitut der Papstwahl (Wien 1905).

Konklavist (neulat.), s. Konklave.

Konkludente Handlungen, Handlungen, die den Schluß auf das Vorhandensein eines bestimmten

Digitized by Google

Willens ergeben, der in ihnen nicht unmittelbar zum Ausdruck gelangt. Z. B. der Gläubiger übersendet dem Schuldner den zerrissenen Schuldschein, darin liegt der Wille, die Schuld zu erlassen. Ähnlich heißen konkludente Umstände solche, aus deren Zusammentreffen auf eine bestimmte Tatsache geschlossen werden darf.

Konkludieren (lat.), schließen, eine Schlußfolgerung (Konklusion) bilden.

Konklusion (lat., »Verschließung«), in der Rhetorik Schluß einer Rede, auch geschickter Schlußfall der Perioden; in der Logik bald das Schließen, bald der Schluß, bald der Schlußsatz (vgl. Schluß); Schlußfolgerung; Beschlußfassung.

Konklusiv, schließend, folgernd.

Konkomitánz (lat., »Begleitschaft«), in der katholischen Lehre vom Altarsakrament der von Thomas von Aquino in die Dogmatik eingeführte und vom Konzil von Trient kirchlich sanktionierte Satz, daß unter der Brotgestalt nicht nur der Leib, sondern bei der Unmöglichkeit der Trennung von Fleisch und Blut im Gottmenschen auch das Blut Christi gegenwärtig sei. Mit diesem Satze rechtfertigt die Kirche die Kelchentziehung (s. d.) für die Laien. S. auch Abendmahl.

Konkordánt (lat.), übereinstimmend; s. Gesteine, S. 743, und Schichtung.

Konkordánz (lat. concordantia, »Übereinstimmung«), ein Buch, in dem Stellen eines oder mehrerer Bücher zusammengetragen sind, die in Worten übereinstimmen (Verbalkonkordanz) oder übereinstimmende Gedanken enthalten (Realkonkordanz). So bearbeitete Flügel eine K. über den Koran (Leipz. 1842), Cowden Clarke eine K. über Shakespeare (neue Ausg., Lond. 1881), Lommler eine solche über Luthers Schriften (Darmst. 1827—29). Unter biblischer K. (Bibelkonkordanz) versteht man die in alphabetische Ordnung gebrachte Sammlung aller in der Heiligen Schrift vorkommenden Worte, gleichlautenden Redensarten und Ausdrücke, mit Angabe der Stellen, wo dieselben zu finden sind. Die ersten Anregungen zu diesen für die gelehrte Bibelforschung unentbehrlichen Sammlungen gingen von den Pariser Dominikanern aus; eine berühmte K. zur Vulgata schrieb der Kardinal Hugo de Sancto Caro (gest. 1262). Erst im 16. Jahrh. erschienen griechische Konkordanzen über die Septuaginta und über das Neue Testament. In letzterer Beziehung leistete das Beste Erasmus Schmid (1638), dessen Werk noch jetzt in den Bearbeitungen von Bruder (Leipz. 1842, neuester Abdruck Götting. 1904) und Schmoller (im Auszug, Stuttg. 1869; 3. Aufl. 1890) gebraucht wird. Eine hebräische K. schrieb zuerst um 1438 Rabbi Isaak Nathan; die neuesten sind von Julius Fürst (Leipz. 1840), Bernhard Bär (Stett. 1861) und S. Mandelkern (Leipz. 1896). Fast über alle Bibelübersetzungen in lebenden Sprachen sind Konkordanzen vorhanden; über die Septuaginta (s. d.) von Hatch und Redpath (Oxf. 1892—1897, 2 Bde.); über die Lutherſche ist die von Friedrich Lankisch (Leipz. 1677; vermehrt von Reineccius, das. 1718) noch immer brauchbar. Ihr treten zum Behuf homiletischen Gebrauchs die K. von G. Büchner (Jena 1757; verbessert von Heubner, 1837—40; 23. Aufl., Berl. 1899; neu hrsg. von Lutz und Riehm, Leipz. 1901), neuere von F. J. Bernhard (Leipz. 1850, 7. Aufl. 1888) und die »Kalwer Bibelkonkordanz« (2. Aufl., Kalw u. Stuttg. 1905) zur Seite. Vgl. Bindseil in den »Theologischen Studien und Kritiken«, 1870, und W. Grimm, ebendaselbst, 1875.

Konkordanzhypothese, s. Schöpfung.

Konkordát (lat.), »Vereinbarung«, besonders eine solche zwischen Staat und Kirche über deren Verhältnisse innerhalb des Staatsgebiets. Früher, besonders solange die Bischöfe selbst Landesherren waren, wurden vielfach Konkordate zwischen den Bischöfen und den weltlichen Landesherren abgeschlossen; heute wird die Bezeichnung regelmäßig nur für Vereinbarungen zwischen dem Papst und einzelnen Staaten gebraucht. Über die rechtliche Natur der Konkordate sind die Ansichten verschieden. Diejenige Rechtsanschauung, die dem System der römischen Kurie am meisten entspricht, erklärt die Konkordate für einseitige Privilegien des Papstes, die er in Milderung des streng kanonischen Systems einzelnen Staaten zugestehe; danach seien sie zwar auf der Seite des Staates rechtsverbindlich, auf der der Kirche hingegen einseitig widerruflich. Die herrschende Lehre nimmt in den Konkordaten wirkliche zweiseitige Verträge an, und diese Verträge werden spezieller meist als völkerrechtliche Verträge oder als eine eigentümliche dritte Klasse von öffentlichen Verträgen neben den Staats- und Völkerrechtsverträgen charakterisiert. Eine dritte Theorie hält vom Standpunkt des modernen Staates aus einen bindenden Vertrag mit der katholischen Kirche zur Regelung ihrer Verhältnisse innerhalb eines Staatsgebiets für rechtlich unmöglich, weil sie innerhalb dieses Gebiets eine dem Staate nicht gleichgeordnete, sondern schlechthin unterworfene Korporation sei. Die Konkordate sind nach dieser Theorie einseitige Staatsgesetze. Im Mittelalter sind eine Reihe von Konkordaten abgeschlossen worden. Als das erste K. pflegt man die Vereinbarung zwischen dem deutschen Kaiser Heinrich V. und dem Papst Calixt II. (1122) zu bezeichnen (s. Wormser Konkordat); durch dieses wurde der Investiturstreit dahin beendet, daß der Kaiser auf die Belehnung mit Ring und Stab verzichtete und die kanonische Wahlfreiheit hinsichtlich der höhern Kirchenämter anerkannte, während die kaiserliche Belehnung mit den den Kirchenfürsten als Landesherren zustehenen Regalen als Ausfluß der weltlichen Hoheitsrechte von der Kirche anerkannt wurde. Auf dem Konzil von Konstanz suchten die Fürsten durch spezielle Konkordate die kirchlichen Verhältnisse ihrer Länder besser zu ordnen und die staatlichen Rechte genauer festzustellen (sogen. Konkordate deutscher Nation vom 2. Mai 1418). Auch Papst Eugen IV. wurde noch genötigt, in den sogen. Fürstenkonkordaten den Forderungen der weltlichen Gewalten nachzugeben (1447). Kaiser Friedrich III. aber gab in dem Wiener oder Aschaffenburger K. von 1448, das fast in allen einzelnen Gebieten des Reiches durch Separatverträge eingeführt wurde, alle schwer errungenen Rechte wieder an Papst Nikolaus V. preis. Ähnlich ging es in Frankreich. Durch die Pragmatische Sanktion von Bourges (1437) hatte Karl VII. die Rechte der gallikanischen Kirche feierlich festgestellt; Franz I. gab sie in dem mit Leo X. abgeschlossenen K. von Noyon (1516) wieder mehrfach preis. Weiter wurden während des 17. und 18. Jahrh. Konkordate abgeschlossen mit Sardinien, Portugal, Spanien, Polen, Sizilien, Mailand ꝛc.

Eine hervorragende Bedeutung nehmen die Vereinbarungen zwischen Staat und Kirche im Staatskirchenrecht des 19. Jahrh. ein. Im Unterschied von den Zirkumskriptionsbullen (s. d.) bezeichnet man jetzt als K. nur noch diejenigen Vereinbarungen, die eine prinzipielle Ordnung des gesamten Verhältnisses von Staat und Kirche in einem bestimmten Staatsgebiet enthalten. Das erste K. dieser Art ist das zur Restauration der katholischen Kirche Frankreichs zwi-

Digitized by Google

schen Napoleon als Erstem Konsul und Papst Pius VII. 1801 abgeschlossene K., auf dem bis heute der Rechtszustand in Frankreich beruhte. Das belgische K. (1827) ist lediglich eine Wiederholung des Napoleonischen von 1801. Von deutschen Staaten schloß nur Bayern mit dem römischen Stuhl ein K. ab (1817). Es wurde jedoch als solches nicht publiziert, sondern erst im folgenden Jahre (1818), und zwar beschränkt durch das sogen. Religionsedikt; beide, K. und Religionsedikt, sind Bestandteile der bayrischen Staatsverfassung, jedoch so, daß primär stets das die Staatshoheit energisch, wenn auch nicht ausreichend wahrende Religionsedikt zu gelten hat, das K. aber nur dann und da, wann und wo es mit jenem nicht in Widerspruch steht. Württemberg hatte 1857 und Baden 1859 ein K. mit Rom abgeschlossen, beide wurden jedoch von den Volksvertretungen mit Entschiedenheit zurückgewiesen und daraufhin in beiden Ländern die Verhältnisse der katholischen Kirche durch Staatsgesetz geordnet. Von den schweizerischen Diözesen wurde die Neuorganisation des Bistums Basel durch das K. von 1828, die des Bistums St. Gallen durch das K. von 1845 geregelt. Von neuern Konkordaten sind vorzüglich zu nennen: das spanische von 1851 und das österreichische von 1855, beide den römischen Forderungen viel nachgebend; das österreichische K., in seinen wichtigsten Bestimmungen bereits vorher mehrfach von Staatsgesetzen durchbrochen, ward 1870 einseitig von Staats wegen formell gekündigt, und die Verhältnisse der katholischen Kirche wurden durch Staatsgesetz geregelt. Endlich hat der römische Stuhl noch mit einer Anzahl von mittel- und südamerikanischen Staaten Konkordate abgeschlossen, die ausnahmslos den römischen Ansprüchen günstig sind. — Prinzipiell sind vom Standpunkt der modernen Staatsanschauung aus die Konkordate zu verwerfen, da der souveränen Stellung der Staatsgewalt nur die einseitig gesetzliche Regelung auch der kirchlichen Verhältnisse der katholischen Untertanen entspricht und bei der grundsätzlichen Ablehnung der staatlichen Überordnung seitens der katholischen Kirche eine prinzipielle Vereinbarung des Staatskirchenrechts immer nur zu dem Erfolge führen muß und erfahrungsgemäß führt, daß der Staat wesentlicher Souveränitätsrechte zugunsten der »Kirchenfreiheit« sich entäußert. Vgl. Balve, Kirche und Staat in ihren Vereinbarungen (2. Aufl., Regensb. 1881); Bornagius, über die rechtliche Natur der Konkordate (Leipz. 1870); Mejer, Zur Geschichte der römisch-deutschen Frage (3 Tle., Rost. 1871—74 u. Freib. 1885) und Die Konkordatsverhandlungen Württembergs vom Jahre 1807 (Stuttg. 1859); Jacobson, über das österreichische K. (Leipz. 1856); v. Sicherer, Staat und Kirche in Bayern 1799—1821 (Münch. 1874); Hinschius in Marquardsens »Handbuch des öffentlichen Rechts«, Bd. 1, S. 271; Séché, Les origines du concordat (Par. 1894, 2 Bde.); Mathieu, Le concordat de 1801 (das. 1903); L. König, Pius VII. Die Säkularisation und das Reichskonkordat (Innsbr. 1904).

Konkordat, im französischen Konkursverfahren der Zwangsvergleich (s. d.).

Konkordatsbanken, schweizerische, diejenigen Notenbanken der Schweiz, welche die besondere Vereinbarung (Konkordat) getroffen haben, ihre Noten gegenseitig einzulösen, solange es die Mittel der einzelnen Banken gestatten und die Bank, welche die Noten ausgegeben hat, ihren Verpflichtungen nachkommt. S. auch Banken, S. 346.

Konkordia (lat.), Eintracht, Einklang, Harmonie; Name mehrerer Schriften, in denen kirchliche Lehrsätze der protestantischen Kirche, worüber sich streitende Parteien vereinigt hatten, aufgestellt wurden. Vgl. Konkordienbuch, Konkordienformel, Wittenberger Konkordie.

Konkordien, Varietät der Gartennelke, s. Dianthus.

Konkordienbuch, die vollständige Sammlung der symbolischen Bücher oder vielmehr der Kanon, das neue Corpus doctrinae der lutherischen Kirche. Das zuerst 25. Juni 1580 zu Dresden erschienene K. enthält: die drei ökumenischen Symbole, die sogen. unveränderte Augsburgische Konfession nach dem angeblichen deutschen Originalexemplar sowie auch deren Apologie nach der deutschen Übersetzung von Justus Jonas, die Schmalkaldischen Artikel von 1537 nebst dem Anhang Melanchthons von der Gewalt und Obrigkeit des Papstes, den Kleinen Katechismus Luthers nebst angehängtem Trau- und Taufbüchlein, den Großen Katechismus, die Konkordienformel. Der authentische lateinische Text erschien Leipzig 1584, die letzte deutsch-lateinische Ausgabe besorgte J. T. Müller: »Die symbolischen Bücher der evangelisch-lutherischen Kirche« (8. Aufl., Gütersl. 1898).

Konkordienformel (lat. Formula Concordiae, Eintrachtsformel, das Bergische Buch), die letzte symbolische Schrift der lutherischen Kirche, entstand auf Veranstaltung des Kurfürsten August von Sachsen. Sie sollte die Zerwürfnisse beilegen, die nach Luthers Tode dadurch entstanden waren, daß namentlich Kursachsen der milden Melanchthonschen Richtung folgte, während Niedersachsen und Württemberg streng lutherisch blieben. Zunächst wurde auf einem 1576 zu Torgau gehaltenen Konvent, an dem Jakob Andreä aus Tübingen, Martin Chemnitz aus Braunschweig, David Chyträus, Andreas Musculus und Christoph Körner aus Frankfurt a. O. teilnahmen, auf Grund der von Andreä 1574 entworfenen schwäbisch-sächsischen Konkordie und der sogen. Maulbronner Formel von 1576 das sogen. Torgauer Buch vollendet, dieses aber nach dem Einlaufen zahlreicher Gutachten in Klosterberge bei Magdeburg 1577 von den erwähnten Theologen, zu denen noch Nikolaus Selneccer aus Leipzig kam, abermals umgearbeitet und nun das Bergische Buch oder die K. genannt. Durch diese Formel wurde jede Annäherung an die reformierte Kirche unmöglich gemacht. Kirchliche Anerkennung erhielt sie in Kursachsen, Kurbrandenburg, Kurpfalz, 20 Herzogtümern, 24 Grafschaften und 35 Reichsstädten; verworfen dagegen wurde sie in Hessen, Zweibrücken, Anhalt, Pommern, Holstein, Dänemark, Schweden und 20 Reichsstädten. Die K. ist ursprünglich deutsch abgefaßt und erst später von Osiander ins Lateinische übersetzt worden. Der erste Teil, Epitome genannt, enthält in elf Artikeln die Beurteilung und Entscheidung der bisher streitigen Lehrpunkte und zwar so, daß die Streitfrage (status controversiae) dargelegt, die rechtgläubige Auffassung des streitigen Punktes in der sogen. Affirmativa bündig zusammengefaßt, endlich die ihr entgegenstehende Lehre in der Negativa oder Antithesis ihren Hauptpunkten nach bezeichnet und sofort »verworfen und verdammt« wird. Der zweite Teil, Solida declaratio genannt, erörtert dieselben Artikel im Zusammenhang und ist eigentlich das Torgauer Buch nach den Veränderungen, die man darin in Klosterberge getroffen hatte. Vgl. Heppe, Der Text der Bergischen K. (2. Ausg., Marb. 1860); Göschel, Die K. nach ihrer Geschichte, Lehre und kirch-

Digitized by Google

lichen Bedeutung (Leipz. 1858); Frank, Die Theologie der K. (Erlang. 1858—65, 4 Bde.). S. auch Konkordienbuch.

Konkrement (lat.), feste, meist harte Körper verschiedenster Größe, die auf verschiedenartige Weise, so durch Zusammenballen kristallinischer oder amorpher Körper mit Hilfe einer Bindesubstanz, durch allmähliche Ablagerung um einen harten Kern ꝛc., entstehen. In der Medizin ist K. der Sammelname für Nieren-, Gallen-, Blasen-, Kotsteine ꝛc.

Konkreszenz (lat.), das Zusammenwachsen.

Konkret (lat.), im Gegensatz zu abstrakt, im allgemeinen Bezeichnung alles anschaulich Vorgestellten zum Unterschied von dem nur begrifflich Gedachten, im besondern auch Bezeichnung für Gegenstands- zum Unterschiede von den Eigenschafts-, Zustands- ꝛc. Begriffen. Vom Konkreten wird vornehmlich im populären Vortrag Gebrauch gemacht; alle Beispiele dienen dazu, indem sie dasjenige in einem besondern Falle (in concreto) geben, was zuvor im allgemeinen (in abstracto) aufgestellt wurde. Vgl. Abstraktion.

Konkret, Grobmörtel, s. Beton, auch Zement.

Konkrete Zahl, s. Zahl.

Konkretionen (lat., Schwielen der Bergleute), die in vielen Gesteinen vorkommenden »Zusammenhäufungen« von sekundär gebildeten Mineralien in kugeliger, linsenförmiger oder unregelmäßiger Gestalt. Die K. sind bald Kristallaggregate, wie Eisenkies und Gips in tonigen Gesteinen, Schwerspat und Quarz in Kalkstein und Sandstein, bald derb, wie Feuerstein in Kreide, Hornstein in Kalkstein, Mergelkalk (Lößkindel ꝛc.) und toniger Sphärosiderit in mergeligen und tonigen Gesteinen. Im Gegensatz zu den Sekretionen, die Mineralabsätze in schon vorhandenen Spalten oder Hohlräumen (Drusen, s. Kristalldruse) darstellen und von außen nach innen wachsen, vergrößern sich die K. durch ein Wachstum von innen nach außen und kehren deshalb, wenn sie aus kristallisierten Mineralien bestehen, ihre Kristallspitzen nach außen. Die K. bilden sich durch Konzentrierung bestimmter gelöster Stoffe um Punkte der Anziehung; als solche dienen häufig organische Reste, die dann den Kern der K. bilden (Sphärosiderit um Fischreste, Eisenkies um Ammoniten, Feuerstein um Seeigel ꝛc.). Bei den aus kristallinischen, derben Massen bestehenden K., den sogen. Gesteinskonkretionen, ist das Innere häufig durch Risse zerklüftet, z. B. bei vielen Mergel-K. (Septarien); die Risse sind zuweilen auch wieder ausgefüllt mit Kalkspat, Braunspat, Eisenspat, Zinkblende, Bleiglanz u. dgl. Umschließen die K. innen einen losen, beweglichen Kern, so werden sie zu Klapper- oder Adlersteinen (s. d.). In den geschichteten Gesteinen sind die K. meist lagenweise verteilt und bilden oft mannigfaltige Gruppen (sogen. Morpholithe). Seltener liegt eine Konkretion zugleich in mehreren Schichten; sie zeigt dann mitunter an der Oberfläche den Schichtungsfugen entsprechende konzentrische Ringe, so die Imatrasteine (s. d.) Finnlands, die Marlekor oder Meerspiele (Näkkebröd) Schwedens, die Brillensteine von St. Cassian in Südtirol, aus Ägypten ꝛc. Letztere entstehen durch Vereinigung je zweier solcher gleichgroßer K. Außer den auf wässerigem Weg entstandenen K. gibt es auch K., die sich bei der Erstarrung geschmolzener Gesteine bilden; so sind die Sphärolithe (s. d.) im Perlstein, Pechstein und manchen Porphyren konkretionäre Bildungen, ebenso die Kugeln im Kugeldiorit Korsikas und in den sogen. Kugelgraniten (vgl. Tafel »Mineralien«, Fig. 16 und 17). — Tierische K. sind Ablagerungen im Organismus, die man auch als Konkrement bezeichnet. Sie sind meist krankhaften Ursprungs, wie Harn-, Nieren-, Gallensteine; nur wenige, wie der Hirnsand, die Krebssteine, die Kristalle im Gehörorgan der meisten Tiere, scheinen auch für gesunde Tiere wesentlich zu sein.

Konkretualstand, in Österreich-Ungarn Gruppen von Offizieren, mit bestimmter Zahl für jede Charge, innerhalb deren nach dem Dienstalter das Avancement erfolgt. Solche Gruppen bilden alle Generale, alle Obersten, dann innerhalb jeder Waffengattung ꝛc. die Offiziere vom Oberstleutnant bis Leutnant. Auch die Militärbeamten sind in Konkretualstände geteilt. In der Praxis kommen übrigens die Beförderungsgrundsätze andrer Armeen zu den gleichen Resultaten.

Konkubinat (lat. concubinatus), bei den Römern ein erlaubtes geschlechtliches Verhältnis, das sich insofern von der Ehe (nuptiae) unterschied, als der Frau im K. die dignitas uxoris und die affectio maritalis, d. h. Anteil an dem Rang und Stande des Mannes, fehlte und die Kinder nicht dem Vater, sondern der Mutter folgten. Indessen hatten jene (die im Gegensatz zu andern außerehelichen Kindern, den spurii oder vulgo quaesiti, liberi naturales hießen) Anspruch auf Alimente und ein beschränktes Erbrecht gegen den Vater. In Deutschland gelangten jedoch diese Bestimmungen des römischen Rechts nicht zur Anerkennung, vielmehr wurde der K. durch die Polizeiordnungen von 1530 und 1577 reichsgesetzlich untersagt. Heutzutage ist der K., d. h. das fortgesetzte häusliche Zusammenleben in außerehelicher Geschlechtsverbindung, in einzelnen Staaten (Preußen, Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braunschweig ꝛc.) verboten und soll durch polizeiliche Zwangsmaßregeln beseitigt werden, wofern ein solches Verhältnis zu öffentlichem Ärgernis Veranlassung gibt. Vgl. P. Meyer, Der römische K. (Berl. 1895).

Konkubine (lat.), eine Frauensperson, die im Konkubinat (s. d.) lebt, auch Beischläferin, Zuhälterin genannt.

Konkurrenz (franz. concurrence, v. lat. concurrere, zusammen [d. h. miteinander, um die Wette] laufen, nach einem gemeinsamen Ziele laufen) oder Wettbewerb entsteht, wenn sich gleiche Interessen auf einen und denselben Gegenstand richten und jedes den übrigen zuvorzukommen sucht. In der Volkswirtschaft konkurrieren die Käufer einer Warenart miteinander, indem sie, um Befriedigung zu finden, einander überbieten. Mehrung der K. der Käufer wird deshalb eine Preissteigerung bewirken. Von den Verkäufern sucht sich jeder die Abnahme der eignen Waren und Leistungen zu sichern, was durch Erniedrigung des Preises oder auch durch Verbesserung in der Leistung ermöglicht werden kann. Im allgemeinen hat die freie K. eine wohltätige Wirkung. Sie erhält den Preis auf derjenigen Höhe, bei der eine vollständigere Deckung des Bedarfs ohne zu hohen Gewinn oder Verlust der Produzenten in angemessener Weise ermöglicht wird. Die Preissteigerung, die sie bei relativem Mangel veranlaßt, hat wirtschaftliche Einschränkung des Bedarfs auf der einen, Mehrung des Angebots auf der andern Seite zur Folge. Bei relativem Überfluß ruft die K. eine Erniedrigung des Preises hervor, infolgedessen mehr Bedarfe wirtschaftliche Deckung finden können und die zu teuern Produktionen allmählich ausgestoßen werden. Die K. in der Leistung ist ein vorteilhafter Sporn wirtschaftlichen Fortschrittes, indem jeder sich bestrebt, durch technische Vervollkommnung, Kostenersparung, Ver-

Digitized by Google

besserungen in dem Produktionsprozeß, Erzeugung besserer Qualitäten oder auch dadurch, daß er den Wünschen der Konsumenten in quantitativer, zeitlicher und örtlicher Beziehung vollständiger nachkommt, sich Absatz und Gewinn zu sichern. So bewirkt die K., zumal wenn die Verbesserungen allmählich Gemeingut werden, eine regelmäßigere, billigere und vollständigere Marktversorgung. Nicht immer ist die K. eine vollkommen freie. Man hat vielfach wirtschaftliche Freiheit und freie K. als identisch bezeichnet. Allein das ist nicht richtig. Auch bei wirtschaftlicher Freiheit kann die freie K. durch Vereinbarungen (Arbeiterkoalitionen, Unternehmerverbände, Kartelle, Verabredungen von Käufern wie Verkäufern) oder durch Eingreifen des Staates (Privilegien, Zunftzwang ꝛc.) künstlich beschränkt werden, aber auch natürliche Grenzen im relativen Mangel von Produktionsmitteln, Alleinbesitz gewisser technischer Kenntnisse, des zureichenden Kapitals u. dgl. finden. Die freie K. führt zu einem Siege der begabtern Kräfte über die schwächern, doch ist dies an und für sich volkswirtschaftlich nicht nachteilig, wenn auch dem einzelnen hieraus ein Schade erwächst. Bedenklicher ist dagegen der Umstand, daß die wirtschaftliche Kraft nicht allein durch die eignen Fähigkeiten bedingt wird, daß Verteilung des Besitzes, Wirtschafts- und Eigentumsordnung ebenfalls dem einen einen bedeutenden Vorsprung vor dem andern verleihen und infolgedessen gerade bei freier K. zu einer schroffern Ausgestaltung der Klassenverschiedenheiten (Sieg des Großbetriebes und damit leicht Aufhebung der K.) führen können. Außerdem aber entfesselt die freie K. alle wirtschaftlichen Kräfte, die bösen wie die guten. Gewissenlosigkeit, laxe Geschäftsmoral, unsolide Arbeit, trügerische Reklame und Humbug können dabei leicht auf Kosten der Ehrlichkeit, Tüchtigkeit oder auch ungenügenden Kenntnis obsiegen, ohne daß dabei immer gegen die Bestimmungen des Strafrechts verstoßen zu werden braucht. Wenn darum auch im allgemeinen der Wettbewerb im Interesse einer tüchtigen Ausbildung und Entwickelung der wirtschaftlichen Kräfte freizulassen ist, so ist die K. doch auf vielen Gebieten, sofern hier nicht durch freie Vereinigungen genügender Schutz geschaffen wird, von Staats wegen zu beschränken (Konzessionierungen, Arbeiterschutz, Zwangskassen ꝛc.). In Fällen, in denen Mangel an K. die Ausbeutung ermöglicht, können Taxen (Eisenbahntarife, Taxen für Dienstmänner, Droschken ꝛc.), wo die Auswüchse der K. den soliden Geschäftsmann oder den vielfach schutzlosen Konsumenten bedrohen, wo eine ungesunde K. früherer Geschäftsangehöriger durch Verrat von Geschäftsgeheimnissen u. dgl. droht, können zivil- und strafrechtliche Maßregeln am Platze sein; in manchen Betrieben (Eisenbahnwesen) kann sich die Übernahme auf den Staat, bez. die Gemeinde als rätlich erweisen. So hat man, obwohl im allgemeinen an dem Prinzip der wirtschaftlichen Freiheit festhaltend, doch in den Gesetzgebungen der modernen Kulturstaaten erhebliche Ausnahmen der eben bezeichneten Art geschaffen. In Deutschland wurde die Zahl dieser Ausnahmen in den letzten Jahren durch das Nahrungsmittelgesetz und die Arbeiterschutzgesetzgebung vermehrt.

Gegen eine schädliche K. der eignen Prokuristen, Handlungsbevollmächtigten und Handlungsgehilfen, solange sie im Dienste sind, gewährt dem Kaufmann das deutsche Handelsgesetzbuch, § 60, 61, 76, gegen die des eignen Gesellschafters während der Dauer des Gesellschaftsverhältnisses § 112, 113 Schutz. Außerdem bestimmt § 9 des Gesetzes zur Bekämpfung des unlautern Wettbewerbs vom 27. Mai 1896, daß mit Geldstrafe bis zu 3000 Mk. oder mit Gefängnis bis zu 1 Jahr bestraft wird, wer als Angestellter, Arbeiter oder Lehrling eines Geschäftsbetriebs Geschäfts- oder Betriebsgeheimnisse während der Dauer des Dienstverhältnisses an andre zu Zwecken des Wettbewerbs, oder um dem Geschäftsinhaber Schaden zuzufügen, mitteilt. Zuwiderhandlungen verpflichten außerdem zu Schadenersatz. Gegen die K. ausgetretener Handlungsgehilfen und Arbeiter sucht sich der Geschäftsherr durch hohe Konventionalstrafen zu sichern, die von jenen zu zahlen sind, falls sie vor Ablauf einer bestimmten Zeit oder innerhalb eines bestimmten Gebietes in ein Geschäft gleicher Art als Gehilfen oder Teilnehmer eintreten oder ein solches neu gründen (*Konkurrenzklausel*, s. d.). Diese Klausel ist auch vom deutschen Handelsgesetzbuch, § 74, anerkannt; jedoch darf in ihr keine unbillige Erschwerung des Fortkommens des Angestellten liegen, sie darf sich nur auf höchstens 3 Jahre erstrecken und ist ungültig, wenn das Dienstverhältnis ohne Schuld des Angestellten endet, bez. nichtig, wenn der Angestellte bei Abschluß des Vertrags minderjährig war. Hierher gehört auch das Gesetz vom 12. Mai 1894, das analog der französischen Gesetzgebung gegen die Concurrence déloyale (»unlautern Wettbewerb«) einen größern Schutz der Warenbezeichnungen durch Eintragung derselben in eine Zeichenrolle gewährt, indem es jede zum Zweck der Täuschung vorgenommene Aneignung fremder Warenzeichen, Verpackungs- und Ausstattungsarten ꝛc. mit Strafe bedroht. über die noch energischere Bekämpfung des *unlautern Wettbewerbs* durch das vorhin erwähnte Reichsgesetz vom 27. Mai 1896 s. Unlauterer Wettbewerb. Ebenso kann vorübergehend auch die freie K. im internationalen Handelsverkehr durch Änderung der Zollpolitik beschränkt werden, indem fremden Konkurrenten durch Auflegung und Erhöhung von Zöllen der Wettbewerb mit der heimischen Produktion auf dem inländischen Markt erschwert wird. Vgl. Freihandel.

Konkurrenz der Verbrechen (Concursus delictorum, *reale* K.) ist dann vorhanden, wenn mehrere Verbrechen von einer und derselben Person durch verschiedene selbständige Handlungen begangen wurden, mögen diese Verbrechen unter sich *gleichartig* sein (mehrere Diebstähle) oder nicht (Diebstahl und Mord). Wie der Täter in diesem Falle zu behandeln sei, darüber gehen die Ansichten in Wissenschaft wie Gesetzgebung weit auseinander. Das deutsche Reichsstrafgesetzbuch hat die Frage in folgender Weise gelöst (§ 74 ff.): 1) Sind durch verschiedene strafbare Handlungen an und für sich mehrere Freiheitsstrafen, und zwar zeitige Freiheitsstrafen, verwirkt, so ist auf eine *Gesamtstrafe* zu erkennen, die in Erhöhung der verwirkten schwersten Strafe besteht (Schärfungsprinzip). Treffen ungleichartige Strafen, also z. B. Zuchthausstrafe und Gefängnis, zusammen, so tritt jene Erhöhung bei der ihrer Art nach schwersten Strafe ein. Die Gesamtstrafe soll jedoch den Betrag der verwirkten Einzelstrafen nicht erreichen und 15jähriges Zuchthaus, 10jähriges Gefängnis oder 15jährige Festungshaft nicht übersteigen. Man pflegt in der Praxis in solchen Fällen die schwerste Strafe, die verwirkt ist, als sogen. *Einsatzstrafe* zugrunde zu legen, wirft dann die weitern an und für sich verwirkten Freiheitsstrafen aus, reduziert dieselben in angemessener Weise und erhält durch Zusammenrechnung die zu erkennende Gesamtstrafe. 2) Beim Zusammentreffen der Festungshaft mit Gefängnis ist auf jede

Digitized by Google

dieser Strafarten, ebenso wenn Haft mit andern Freiheitsstrafen zusammentrifft, auf erstere abgesondert zu erkennen. 3) Sind mehrere Haftstrafen verwirkt, oder sind mehrere Geldstrafen ausgesprochen, so werden dieselben einfach zusammengerechnet (Kumulationsprinzip); doch soll der Gesamtbetrag der Haft alsdann drei Monate nicht übersteigen. 4) Beim Zusammentreffen andrer Strafen mit der Todesstrafe oder mit lebenslänglichem Zuchthaus werden in der deutschen Praxis die erstern neben letztern verhängt. In derselben Weise ist nach § 79 des deutschen Strafgesetzbuches auch zu verfahren, wenn die Verurteilung wegen einer strafbaren Handlung erfolgt, nachdem bereits wegen eines anderweiten Verbrechens auf eine andre Strafe zuvor erkannt und diese noch nicht verbüßt, verjährt oder erlassen worden ist. Es kommt dann zu einer sogen. Zusatzstrafe, die nach ebendenselben Grundsätzen wie die Gesamtstrafe zu bemessen ist. Ist jemand durch verschiedene rechtskräftige Urteile zu Strafen verurteilt worden, und sind dabei die Vorschriften über die Zuerkennung einer Gesamtstrafe außer Betracht geblieben, so sind durch eine nachträgliche gerichtliche Entscheidung die erkannten Strafen auf eine Gesamtstrafe zurückzuführen (deutsche Strafprozeßordnung, § 492). In Österreich kommt bei realer K. die auf das schwerste Delikt gesetzte Strafe mit entsprechender Erhöhung zur Anwendung, doch werden Geldstrafen, so auch Verluste von Gerätschaften ꝛc. kumulativ verhängt. Die K. ist zu unterscheiden: 1) vom Rückfall (s. d.), der eine wenigstens teilweise Verbüßung der wegen des frühern Delikts erkannten Strafe vor Verübung des neuen voraussetzt; 2) von der sogen. idealen, ideellen oder scheinbaren K., die dann vorliegt, wenn durch eine und dieselbe Handlung mehrere Strafgesetze verletzt werden (z. B. Beischlaf mit der verheirateten Schwester: Blutschande und Ehebruch); hier kommt nach § 73 des Strafgesetzbuches nur dasjenige Gesetz, das die schwerste Strafe, bez. Strafart androht, zur Anwendung; 3) von dem fortgesetzten Verbrechen (s. d.), das als Ein Verbrechen mit einer Strafe belegt wird; 4) von dem concursus ad delictum oder der Teilnahme (s. d.) mehrerer Personen an demselben Verbrechen. Vgl. Heinemann, Die Lehre von der Idealkonkurrenz (Berl. 1893); Wachenfeld, Theorie der Verbrechenskonkurrenz (das. 1893); Schreuer, Die Behandlung der Verbrechenskonkurrenz in den Volksrechten (Bresl. 1896). Die französische und belgische Strafrechtswissenschaft kennt noch eine Komplexität und eine Konnexität von strafbaren Handlungen (délit complexe und connexe) in je mehrfacher Bedeutung; unter die erstere rechnet sie besonders die Fälle stückweiser oder fortgesetzter Verübung, unter die letztere den Fall eines innern Zusammenhanges zwischen realkonkurrierenden Verbrechen.

Konkurrenzklausel, eine private Vereinbarung zwischen Prinzipal und Handlungsgehilfen, durch die letztere für die Zeit nach der Beendigung des Dienstverhältnisses in ihrer gewerblichen Tätigkeit beschränkt werden. Diese Klausel ist für den Gehilfen jedoch nur insoweit verbindlich, als die Beschränkung nach Zeit, Ort und Gegenstand nicht die Grenzen überschreitet, durch die eine unbillige Erschwerung des Fortkommens des Handlungsgehilfen ausgeschlossen wird, insbes. soll sie nicht zur wirtschaftlichen Vernichtung des Verpflichteten führen. Eine solche findet das Reichsgericht mit Recht darin, daß die Erlangung einer andern Stellung oder die Gründung einer selbständigen Existenz wesentlich erschwert wird. Jedoch ist eine unzulässige K. nicht in ihrem vollen Umfange, sondern eben nur insoweit unverbindlich, als sie sich als unbillig darstellt. Auf mehr als drei Jahre, von der Beendigung des Dienstverhältnisses an, darf sich die durch die K. geschaffene Beschränkung des Verpflichteten nicht erstrecken. Minderjährige können keine derartige Vereinbarung treffen, eine solche ist auch dann nichtig, wenn ihr gesetzlicher Vertreter (Vater, Vormund ꝛc.) seine Zustimmung gegeben hat (§ 74 des Handelsgesetzbuches). Damit jedoch die K. nicht zu einer Ausnutzung der Handlungsgehilfen führt, bestimmt § 75, daß aus ihr keine Rechte hergeleitet werden können, falls der Prinzipal durch vertragswidriges Verhalten Grund zur sofortigen Auflösung des Dienstverhältnisses gibt, oder falls der Dienstherr ohne erheblichen, von dem Handlungsgehilfen verschuldeten Anlaß kündigt, es sei denn, daß er während der Dauer der K. den bisherigen Gehalt dem Gehilfen zu zahlen sich bereit erklärt. Die Verletzung der K. verpflichtet den Handlungsgehilfen zum Schadenersatz. Hat sich der Gehilfe für den Fall, daß er die Vereinbarung bricht, zur Zahlung einer Vertragsstrafe verpflichtet, so kann der Prinzipal nur diese verlangen, nicht aber Ersatz des Schadens, der ihm durch den Bruch der Vereinbarung entsteht, noch auch Erfüllung der Vereinbarung verlangen. Die Vertragsstrafe muß im Verhältnis zu dem Interesse stehen, das der Prinzipal an der Vertragserfüllung hat, bei der Würdigung ihrer Zulässigkeit und Höhe sind jedoch die Interessen des Handlungsgehilfen und des Prinzipals nebeneinander in Berücksichtigung zu ziehen und nicht lediglich das Interesse des erstern. Durch Zahlung der Vertragsstrafe wird der Verpflichtete von der Beschränkung durch die K. frei. Auf die K. oder das Konkurrenzverbot zwischen selbständigen Kaufleuten, wie sie insonderheit bei Geschäftsverkäufen als Bedingungen des Kaufvertrags vorkommen, finden diese Vorschriften natürlich keine analoge Anwendung, vielmehr sind hier allgemeine Grundsätze, insonderheit die getroffenen Vereinbarungen maßgebend und entscheidend. Alle diese Vorschriften gelten auch für die Gewerbegehilfen, nur daß die Gültigkeit der K. nicht auf einen Zeitraum von drei Jahren beschränkt ist, sondern das Gericht im Zweifel über dessen Gültigkeitsdauer zu entscheiden hat (Gewerbeordnung, § 133 f.).

Nicht zu verwechseln mit der K. ist das Konkurrenzverbot, d. h. die Bestimmung, daß der Handlungsgehilfe ohne Einwilligung seines Prinzipals weder ein Handelsgewerbe betreiben noch in dem Handelszweige des Prinzipals für eigne oder fremde Rechnung Geschäfte machen darf (§ 60). Nicht dagegen ist ihm nach erfolgter Kündigung untersagt, Vorbereitungen für ein eignes Handelsgewerbe zu treffen. Ebensowenig ist ihm der Weiterbetrieb eines Handelsgewerbes verboten, das er bei seiner Anstellung mit Wissen seines Prinzipals bereits betrieben hat. übertritt er jedoch dieses Konkurrenzverbot, so kann der Prinzipal entweder Schadenersatz fordern oder aber verlangen, daß der Handlungsgehilfe die für eigne Rechnung gemachten Geschäfte als für Rechnung des Prinzipals eingegangen gelten lasse und die bereits erhaltene oder noch zu erhaltende Vergütung hierfür abtrete. Diese Ansprüche des Prinzipals verjähren drei Monate nachdem er Kenntnis von dem Abschluß des Geschäfts erhalten, jedenfalls aber fünf Jahre nach diesem Zeitpunkt (§ 61). Außerdem berechtigt den Prinzipal ein derartiges Vorgehen seines Handlungsgehilfen nach § 71, Ziff. 1, zur Kündigung ohne Einhaltung einer Kündigungsfrist. Im

Digitized by Google

gleichen Umfange gilt das Konkurrenzverbot für die Vorstandsmitglieder einer Aktiengesellschaft (§ 236 ff.) sowie für deren Stellvertreter, für die persönlich haftenden Gesellschafter einer Kommanditgesellschaft (§ 161, Abs. 2). Bei der offenen Handelsgesellschaft trifft dies für die Gesellschafter nur bezüglich des Handelszweiges der Gesellschaft und für die persönlich haftenden Gesellschafter auch bezüglich der Teilnahme an einer gleichartigen Handelsgesellschaft zu (§ 112). Bei der Kommanditgesellschaft auf Aktien findet das Konkurrenzverbot nur auf die persönlich haftenden Gesellschafter bezüglich des Handelszweiges der Gesellschaft und bezüglich der Teilnahme an einer gleichartigen Handelsgesellschaft Anwendung (§ 326). Vgl. Reinshagen, Die K. des Handlungsgehilfen (Leipz. 1903); Hartmann, Das gesetzliche Konkurrenzverbot für Handlungsgehilfen nach altem und neuem Recht (Berl. 1903); Tiedemann, Das gesetzliche Konkurrenzverbot und die K. der Handlungsgehilfen (Leipz. 1904).

Konkurrenzverbot, s. Konkurrenzklausel.

Konkurs (lat. concursus), eigentlich »das Zusammentreffen«, daher z. B. das Bewerben mehrerer um einen ausgeschriebenen Preis oder um eine ausgeschriebene Stelle, namentlich aber das Zusammentreffen mehrerer Gläubiger (concursus creditorum) ein und demselben Schuldner gegenüber, dessen Vermögen zur vollständigen Befriedigung der erstern nicht ausreicht (Insuffizienz). K. wird auch das gerichtliche Verfahren genannt, das in einem derartigen Fall einzutreten pflegt (Konkursprozeß, Konkursverfahren, im mittelalterlichen Latein Crida, süddeutsch Gant, Vergantung, Gantprozeß, v. ital. incanto, »Versteigerung«, bisweilen auch Debitverfahren, Falliment, Fallissement). Der Ausdruck Bankrott (s. d.) bezeichnet den strafbaren K. Der betreffende Schuldner wird Gemeinschuldner (manchmal auch Kridar, Gesamtschuldner, Gantmann) genannt. Der gesamte Vermögensbestand des Schuldners heißt Konkursmasse (Masse, lat. massa), Aktivmasse oder Teilungsmasse heißt das positive Vermögen. Als Passivmasse oder Schuldenmasse werden die vorhandenen Schulden bezeichnet. Der Inbegriff der Rechtsnormen über den K. ist das Konkursrecht. Ein ausführliches Gesetz über das Konkursverfahren wird Konkursordnung (s. d.) genannt. Das Gericht, bei dem ein Konkursverfahren stattfindet, ist das Konkursgericht. Nach der deutschen Konkursordnung (§ 71) ist für das Konkursverfahren ausschließlich zuständig das Amtsgericht, bei dem der Gemeinschuldner seine gewerbliche Niederlassung oder in Ermangelung einer solchen seinen allgemeinen Gerichtsstand (s. d.) hat. Im französischen Rechte, das nur den K. über das Vermögen eines Kaufmanns kennt, ist das Handelsgericht des Wohnortes zuständig. In Österreich ist der Gerichtsstand des Wohnsitzes in der Regel entscheidend, ausnahmsweise bei Grundstücken auch der Gerichtsstand der belegenen Sache. Nach österreichischem Recht wird im Anschluß an das französische Recht zur Leitung der Konkursverhandlung und zur Überwachung der Verwalter von dem Konkursgericht ein richterlicher Beamter als Kommissar (Konkurskommissar) bestimmt.

Nach der deutschen Konkursordnung (§ 103) findet die Konkurseröffnung nur auf Antrag des Gemeinschuldners oder eines Konkursgläubigers (s. unten) statt. Sie setzt die Zahlungsunfähigkeit (Insolvenz) des Gemeinschuldners voraus, die insbes. anzunehmen ist, wenn eine Zahlungseinstellung (s. d.) vorliegt. Es kann daher nach heutigem Recht zum K. schon dann kommen, wenn nur augenblickliche Unmöglichkeit zur Bezahlung der Schulden, nicht aber Überschuldung vorliegt. In einigen besondern Fällen, insbes. bei dem K. über das Vermögen einer Aktiengesellschaft und bei dem Nachlaßkonkurs, genügt (nach § 207 und 215) auch das Vorhandensein einer Überschuldung (vgl. Präparatorisches Verfahren). Ist nach dem Ermessen des Gerichts eine den Kosten des Verfahrens entsprechende Konkursmasse nicht vorhanden, so kann der Antrag abgewiesen werden. Wird der K. eröffnet, so hat das Amtsgericht alsbald einen Konkursverwalter (früher auch Curator massae oder Massekurator, in Österreich Masseverwalter genannt) zu bestellen. Dieser steht unter der Aufsicht des Konkursgerichts und muß in wichtigen und der regelmäßigen Verwaltung nicht angehörenden Angelegenheiten die Ansicht der Gläubiger (des Gläubigerausschusses oder der Gläubigerversammlung) einholen. Dem Konkursverwalter liegt auch die Prüfung und nötigenfalls die Bestreitung und Anfechtung der angemeldeten Forderungen ob; die Bestellung eines sogen. Kontradiktors (s. d.) findet zu diesem Zweck nicht mehr statt. Das Gericht hat bei Eröffnung des Konkursverfahrens einen nicht über einen Monat hinauszusetzenden Termin zur Beschlußfassung der Gläubiger über die etwaige Wahl eines andern Verwalters und zur Bestellung des Gläubigerausschusses anzuberaumen. Gleichzeitig wird ein sogen. offener Arrest (Generalarrest ꝛc.), d. h. eine allgemeine Beschlagnahme des Vermögens des Gemeinschuldners, verfügt sowie den Schuldnern des letztern die Zahlung an diesen bei Vermeidung nochmaliger Zahlung untersagt, eine Frist (Ausschließungsfrist) zur Anmeldung der Forderungen und ein Termin zu deren Prüfung anberaumt. Die Formel des Eröffnungsbeschlusses, der offene Arrest, die Anmeldefrist und die Termine sind von dem Gerichtsschreiber sofort öffentlich bekannt zu machen. Die Konkurseröffnung hat zur Folge, daß für die Erfüllung der Rechtsgeschäfte des Gemeinschuldners (s. d.) besondere Grundsätze gelten. Einzelne Zwangsvollstreckungen oder Arreste in das Vermögen des Gemeinschuldners sind nach § 14 während des Konkursverfahrens ausgeschlossen; auch darf in Ansehung der zur Konkursmasse gehörenden Grundstücke und eingetragenen Rechte eine Vormerkung auf Grund einer einstweiligen Verfügung nicht eingetragen werden. Nach § 15 verhindert ferner die allgemeine Beschlagnahme die Entstehung weiterer dinglicher oder sonstiger Vorzugsrechte einzelner Gläubiger. Eine gewisse rückwirkende Kraft kommt der Konkurseröffnung insofern zu, als gewisse vor der Konkurseröffnung von dem Gemeinschuldner vorgenommene Handlungen angefochten werden können (s. Anfechtung).

Die Teilungsmasse setzt sich aus dem gesamten gegenwärtigen Vermögen des Gemeinschuldners zusammen, das der Zwangsvollstreckung unterliegt. Gegenstände, die nicht gepfändet werden sollen, und Vermögensstücke, die erst nach der Konkurseröffnung erworben werden, gehören nicht zur Konkursmasse; Gegenstände, die dem Gemeinschuldner nicht gehören, sondern sich nur tatsächlich in seinem Besitz befinden, sind aus der Masse auszusondern. Dies Aussonderungsrecht (s. Aussonderung) bestimmt sich nach den Grundsätzen des bürgerlichen Rechts; die Ehefrau des Gemeinschuldners darf nach § 45 Gegenstände, die sie während der Ehe erworben hat, nur dann in

Digitized by Google

Anspruch nehmen, wenn sie beweist, daß sie nicht mit Mitteln des Gemeinschuldners erworben worden sind. Außerdem können gewisse Personen verlangen, daß bestimmte Gegenstände der Masse zu ihrer abgesonderten Befriedigung (s. d.) verwendet werden. Soweit ein Gläubiger zur Aufrechnung (s. d.) befugt ist, braucht er seine Forderung im Konkursverfahren nicht geltend zu machen. Die Aufrechnung wird noch nicht dadurch ausgeschlossen, daß die aufzurechnenden Forderungen noch betagt oder bedingt sind. Nach § 55 ist sie aber in verschiedenen Fällen unzulässig, insbes. dann, wenn jemand vor oder nach der Konkurseröffnung eine Forderung an den Gemeinschuldner erworben hat und nach der Eröffnung etwas zur Masse schuldig geworden ist, oder wenn er vorher etwas schuldig war, aber erst nach der Konkurseröffnung eine Forderung an den Gemeinschuldner erworben hat. Wie die Masse während der Dauer des Konkursverfahrens durch Früchte, Zinsen ꝛc. vermehrt wird, so verringert sie sich auf der andern Seite durch notwendige und nützliche Verwendungen. Daher sind aus der Teilungsmasse die sogen. Masseschulden zu berichtigen, zu denen die deutsche Konkursordnung (§ 59) folgende Ansprüche (der Massegläubiger) rechnet: Forderungen, die aus Geschäften oder Handlungen des Konkursverwalters entstehen; Ansprüche aus zweiseitigen Verträgen, deren Erfüllung zur Konkursmasse verlangt wird oder für die Zeit nach der Eröffnung des Verfahrens erfolgen muß, und endlich Ansprüche aus einer rechtlosen Bereicherung der Masse. Die Masseschulden sind ebenso wie die Massekosten aus der Konkursmasse vorweg zu berichtigen. Massekosten sind nach § 58 die gerichtlichen Kosten für das gemeinschaftliche Verfahren, die Ausgaben für die Verwaltung, Verwertung und Verteilung der Masse und die dem Gemeinschuldner und seiner Familie bewilligte Unterstützung. Erweist sich die Masse zur Befriedigung der Massegläubiger als unzureichend, so sind zunächst die Masseschulden, dann erst die Massekosten, und von diesen letztern zunächst die baren Auslagen und zuletzt die dem Gemeinschuldner und seiner Familie bewilligte Unterstützung zu berichtigen. Konkursgläubiger nennt die deutsche Konkursordnung (§ 3) zum Unterschied von den Absonderungsberechtigten und den Massegläubigern die persönlichen Gläubiger, die einen zur Zeit der Konkurseröffnung begründeten Vermögensanspruch an den Gemeinschuldner haben. Sie werden (nach § 61) nach folgender Rangordnung und bei gleichem Range nach Verhältnis ihrer Beträge berichtigt: 1) Die für das letzte Jahr vor der Eröffnung des Verfahrens oder dem Ableben des Gemeinschuldners rückständigen Forderungen an Lohn, Kostgeld oder andern Dienstbezügen der Personen, die sich dem Gemeinschuldner für dessen Haushalt, Wirtschaftsbetrieb oder Erwerbsgeschäft zur Leistung von Diensten verdungen hatten. 2) Die Forderungen der Reichskasse, der Staatskassen und der Gemeinden sowie der Amts-, Kreis- und Provinzialverbände wegen öffentlicher Abgaben, die im letzten Jahre vor der Eröffnung des Verfahrens fällig geworden sind. 3) Die Forderungen der Kirchen und Schulen, der öffentlichen Verbände und der öffentlichen, zur Annahme der Versicherung verpflichteten Feuerversicherungsanstalten wegen der nach Gesetz oder Verfassung zu entrichtenden Abgaben und Leistungen aus dem letzten Jahre vor der Eröffnung des Verfahrens. 4) Die Forderungen der Ärzte, Wundärzte, Tierärzte, Apotheker, Hebammen und Krankenpfleger wegen Kur- und Pflegekosten aus dem letzten Jahre vor der Eröffnung des Verfahrens, insoweit der Betrag der Forderungen den Betrag der taxmäßigen Gebührnisse nicht übersteigt. 5) Die Forderungen der Kinder und der Pflegebefohlenen des Gemeinschuldners in Ansehung ihres gesetzlich der Verwaltung desselben unterworfenen Vermögens; das Vorrecht steht ihnen nicht zu, wenn die Forderung nicht binnen zwei Jahren nach Beendigung der Vermögensverwaltung gerichtlich geltend gemacht und bis zur Eröffnung des Verfahrens verfolgt worden ist. 6) Alle übrigen Konkursforderungen. Den unter den von 1—5) erwähnten Gläubigern steht hiernach ein Vorzugsrecht zu, das von dem Recht auf abgesonderte Befriedigung (s. oben) zu unterscheiden ist. Die Verteilung der vorhandenen Masse erfolgt nach § 149—172 in verschiedenen Abschnitten nach Verhältnis der Forderungen (durch Bezahlung der sogen. Dividenden); eine Verteilung soll nach § 149 nach der Abhaltung des allgemeinen Prüfungstermins erfolgen, so oft ausreichende bare Masse vorhanden ist. Je nach dem Zeitpunkt spricht man von Abschlags-, Schluß-, Nachtragsverteilung; nur die Vornahme der Schlußverteilung unterliegt der Genehmigung des Gerichts (Distributionsbescheid). Voraussetzung der Berücksichtigung bei den Verteilungen ist, daß die Forderungen festgestellt sind (s. Feststellung der Konkursforderungen und Prüfungstermin), was eventuell durch Erhebung einer Feststellungsklage erwirkt werden kann. Den nicht befriedigten Gläubigern steht ein Nachforderungsrecht (s. d.) gegen den Gemeinschuldner zu. Übrigens kann das Konkursverfahren auch, ohne daß eine Schlußverteilung (s. d.) stattfindet, durch Einstellung (s. d.) des Verfahrens oder durch Zwangsvergleich (s. d.) beendigt werden.

Besondere Bestimmungen enthält die deutsche Konkursordnung (in § 207—239) über den K. von Handelsgesellschaften, von juristischen Personen und Vereinen, den Gesamtkonkurs bei fortgesetzter Gütergemeinschaft, über den K., über das inländische Vermögen eines Schuldners, der im Inland keinen allgemeinen Gerichtsstand hat, sowie über den Nachlaßkonkurs (s. d.). Auch andre Reichsgesetze, insbes. das Genossenschaftsgesetz, enthalten Vorschriften über den K.

Vgl. die Kommentare zur deutschen Konkursordnung von Sarwey (4. Aufl. von Bossert, Berl. 1901, 2 Tle.), v. Völderndorff (2. Aufl., Erlang. 1885, 3 Bde.), v. Wilmowski (6. Aufl., Leipz. 1904), Rintelen (2. Aufl., Halle 1902), Petersen und Kleinfeller (4. Aufl., Lahr 1901), E. Jäger (2. Aufl., Berl. 1904), Th. Wolff (das. 1900) u. a.; ferner Fuchs, Der deutsche Konkursprozeß (Leipz. 1877); König, Das Konkursverfahren nach der Reichskonkursordnung (2. Aufl., Hannov. 1879); Aug. Sigm. Schultze, Das deutsche Konkursrecht in seinen juristischen Grundlagen (Berl. 1880); Fitting, Das Reichskonkursrecht und Konkursverfahren (3. Aufl., das. 1904); Loth. Seuffert, Deutsches Konkursprozeßrecht (Leipz. 1899); Kohler, Lehrbuch des Konkursrechts (Stuttg. 1891) und Leitfaden des Konkursrechts (2. Aufl., das. 1903); Senft, Die Verwaltung von Konkursen (5. Aufl., Berl. 1904); Naucke, Leitfaden für Konkursverwalter (Leipz. 1904); Riehl, Die (österreichische) Konkursordnung (Wien 1882, neue Folge 1884); Schwarz, Das österreichische Konkursrecht (das. 1894—96, 2 Bde.); Pollak, Kompendium des österreichischen Konkursrechts (Berl. 1896—97, 2 Tle.); Alexander, Konkursgesetze aller Länder der Erde (das. 1892).

Digitized by Google

Konkurseröffnung
Konkursforderung
Konkursgericht
Konkursgläubiger } s. Konkurs.

Konkurskommissar, s. Konkurs, S. 402, und Fallimentskommissar.

Konkursmasse, s. Konkurs.

Konkursordnung wird im Deutschen Reich (wie in Österreich) das Gesetz genannt, in dem das Konkursverfahren (s. Konkurs) geregelt wird. Im Deutschen Reich ist eine solche einheitliche Regelung durch die K. vom 10. Febr. 1877 erfolgt, die zu den sogen. Reichsjustizgesetzen (s. d.) gehört. Der erste Entwurf zu diesem Gesetz wurde als Gemeinschuldordnung bezeichnet. Das Gesetz vom 17. Mai 1898 (die sogen. Novelle) hat die K. in verschiedenen Richtungen abgeändert; sie wurde aber bei dieser Gelegenheit nicht von Grund aus umgestaltet. Zunächst wurden solche Änderungen vorgenommen, die wegen der Einführung des Bürgerlichen Gesetzbuches und der damit zusammenhängenden Gesetze geboten waren. Außerdem wurden einzelnen, im Rechtsleben hervorgetretenen Mißständen abgeholfen. Immerhin wurden 7 Paragraphen gestrichen, 50 Paragraphen geändert und 37 neu beigefügt. Der Reichskanzler wurde ermächtigt, den neuen Gesetzestext in fortlaufender Paragraphenfolge bekannt zu machen und hat dies auch im Reichsgesetzblatt vom Jahr 1898 (S. 612—658) getan. Kommentare zur K. s. oben (S. 403).

Konkursprozeß, s. Konkurs.

Konkurstabelle wird die Tabelle genannt, in die nach der deutschen Konkursordnung (§ 145) das Ergebnis der im Prüfungstermin (s. d.) stattgehabten Verhandlungen einzutragen ist. Die Eintragung in die K. wirkt hinsichtlich der festgestellten Konkursforderungen (ihrem Betrag und ihrem Vorrechte nach) wie ein rechtskräftiges Urteil gegenüber allen Konkursgläubigern. Vgl. Feststellung der Konkursforderungen.

Konkursverfahren
Konkursverwalter } s. Konkurs.

Konkussion (lat.), s. Erpressung.

Konkussionszünder, s. Zündungen.

Konnarazeen, dikotyle, etwa 160 Arten umfassende, dem Tropengebiet angehörige Familie aus der Ordnung der Terebinthinen, meist kletternde Holzpflanzen mit wechselständigen, unpaarig gefiederten Blättern und einsamigen Kapselfrüchten, die sich an der Bauchnaht öffnen, und regelmäßigen, oft fünfzähligen Blüten.

Konnektiv (lat.), s. Staubgefäße.

Könneritz, 1) Julius Traugott von, sächs. Staatsmann, geb. 1792 in Merseburg, gest. 28. Okt. 1866 in Dresden, in Schulpforta gebildet, studierte die Rechte, machte den Feldzug von 1814 als Freiwilliger mit, trat 1817 in den sächsischen Staatsdienst und wurde 1818 Amtshauptmann im Leipziger Kreis, 1821 Appellationsrat, sodann Hof- und Justizrat bei der Landesregierung, 1830 Kanzler und 1831 Justizminister. Sein Werk war die Trennung der Justiz und Verwaltung in den höhern Instanzen sowie die Teilung der Landesregierung in ein Landesjustizkollegium und eine Landesdirektion. Noch größere Umgestaltungen führte er infolge des ersten konstitutionellen Landtags durch: außer dem Staatsdienergesetz, dem Militärstrafgesetzbuch und dem Gesetz über Allodifikation der Lehen war auch das Strafgesetzbuch von 1838 wesentlich sein Werk. Seit 1844 Vorsitzender des Gesamtministeriums, gab er, ein Hauptgegner der von den Ständen geforderten Öffentlichkeit und Mündlichkeit des Verfahrens, 1846 das Portefeuille der Justiz ab und schied im März 1848 aus dem Staatsdienst.

2) Léonce Robert, Freiherr von, sächs. Finanzminister, geb. 4. März 1835 in Paris als Sohn des damaligen sächsischen Gesandten, gest. 20. Jan. 1890 in Dresden, trat 1864 in den sächsischen Staatsverwaltungsdienst, war bis 1874 Amtshauptmann in Chemnitz und wurde dann Kreishauptmann in Zwickau und Anfang 1876 in Leipzig. Am 1. Nov. 1876 als Nachfolger des Freiherrn Richard v. Friesen (s. d. 3) zum sächsischen Finanzminister berufen, brachte er die infolge der Gründerjahre stark erschütterten Staatsfinanzen wieder in die Höhe; die von seinem Vorgänger vorbereitete Ein- und Durchführung der Einkommensteuergesetzgebung ist sein Werk. Die Staatsbudgets, in denen anfangs nur durch Steuerzuschläge Gleichgewicht hergestellt werden konnte, gestalteten sich mit jeder Finanzperiode günstiger und gewannen an Übersichtlichkeit. K. förderte den Eisenbahnbau, verstaatlichte den Erzbergbau, organisierte das Hochbauwesen neu und verbesserte die Einrichtung des Forstwesens; sein letztes Werk waren die Pläne für die Dresdener Bahnhofsneubauten. K. gehörte, ehe er Minister wurde, dem sächsischen Landtag und 1874—76 auch dem Reichstag an; an den Beratungen über den Zolltarif von 1879 nahm er als Bundesratsbevollmächtigter teil. Seit 1863 mit einer Tochter des Ministers v. Beust (s. d. 4) vermählt, ward K. 1874 in den Freiherrenstand versetzt.

Könnern (Cönnern), Stadt im preuß. Regbez. Merseburg, Saalkreis, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Halle–Zellerfeld und K.–Kalbe a. S., hat eine evang. Kirche, Amtsgericht, Zuckerfabrik, 2 Malzfabriken, 3 Maschinenfabriken, ein Dampfsägewerk, Dampfziegelei, Zementfabrik und (1900) 4280 Einw.

Konnetabel, s. Connétable.

Konnewitz (Connewitz), früher selbständiges Dorf, seit 1891 als Stadtteil Leipzig-K. der Stadt Leipzig einverleibt.

Konnex (lat.), Zusammenhang, Verbindung, Verknüpfung; als Adjektiv: verbunden, verknüpft. z. B. konnexe Preise, solche, die sich wechselseitig beeinflussen, bez. von Einer Bedingung abhängen; konnexe Güter, solche, von denen eins den Gebrauch des andern voraussetzt.

Konnexion (lat.), soviel wie Konnex; im Plural: einflußreiche Verbindungen und Bekanntschaften.

Konnexität (Connexitas causarum), das zwischen mehreren Angelegenheiten bestehende Verhältnis des Zusammenhanges, insbes. der zwischen mehreren Rechtssachen gegebene innere oder äußere Zusammenhang. Im ersten Falle spricht man von materieller, im letztern von formeller K. Durch den Zusammenhang kann ein besonderer Gerichtsstand (s. d.) begründet werden. Im Strafverfahren ist eine besondere Zuständigkeit wegen Sachzusammenhanges dann begründet, wenn eine Person mehrerer strafbarer Handlungen beschuldigt wird, oder wenn bei einer strafbaren Handlung mehrere Personen als Täter, Teilnehmer, Begünstiger oder Hehler beschuldigt werden. Vgl. Deutsche Strafprozeßordnung, § 2 ff. und § 13.

Konnivenz (lat.), Nachsicht, Gewährenlassen. Das Strafgesetzbuch, § 357, bedroht wegen K. den Amtsvorgesetzten, der seine Untergebenen zu einer strafbaren Handlung im Amte vorsätzlich verleitet oder zu verleiten unternimmt oder eine solche Handlung wissentlich geschehen läßt, mit der auf die begangene Handlung gesetzten Strafe. Dasselbe gilt entsprechend

Digitized by Google

von denjenigen Beamten, denen die Aufsicht oder Kontrolle über die Amtsgeschäfte eines andern Beamten übertragen ist.

Konnivieren (lat., »zunicken«), ein Auge zudrücken, Nachsicht haben.

Konnossement (franz. Connaissement, Police de cargaison, Nolissement, engl. Bill of lading, abgekürzt B. L., ital. Conoscimento, Polizza di carico, span. Conocimiento), im Seefrachtverkehr ein gewöhnlich an Order (s. d.) gestelltes Warenpapier (s. d.), in dem der Schiffer den Empfang eines bestimmten Frachtgutes bescheinigt und sich verpflichtet, es in dem bezeichneten Löschungshafen an den Empfänger (Destinatär, Adressaten) auszuliefern. Nach jeder einzelnen Abladung hat der Schiffer dem Ablader ein K. in so vielen Exemplaren auszustellen, als der Ablader verlangt (Handelsgesetzbuch, § 642). Das K. enthält unter anderm die Namen des Schiffers, Schiffes, Abladers und Empfängers, den Abladungs- und Löschungshafen, Bezeichnung der Güter, Bestimmung in Ansehung der Fracht, Ort und Tag der Ausstellung und die Zahl der ausgestellten Exemplare (§ 643). Der Schiffer hat die Güter im Löschungshafen dem legitimierten (§ 645) Inhaber auch nur eines Exemplares auszuliefern. In England und Amerika werden regelmäßig drei Konnossements ausgestellt, während nach französischem Recht mindestens vier auszufertigen sind, von denen der Schiffer an Bord, der Ablader, der Reeder und der Empfänger, letzterer durch Übersendung seitens des Abladers, je eins erhält. Das K. kann die Person des Empfängers (Destinatar, Adressat des Frachtgutes) ohne weitern Zusatz bezeichnen (Namenkonnossement) oder an Order gestellt sein (Orderkonnossement), und zwar entweder an die Order des benannten Destinatars oder »an die Order« schlechthin; letzternfalls ist darunter die Order des Absenders zu verstehen; das Orderkonnossement bildet die Regel, und der Schiffer ist verpflichtet, auf Verlangen des Abladers das K. an Order zu stellen; das Orderkonnossement und damit das Eigentum der betreffenden Güter wird durch Indossament (s. Indossieren) übertragen. Konnossemente auf den Inhaber (Inhaberkonnossemente) und Blankokonnossemente sind im deutschen Seeverkehr nicht üblich. Der Schiffer ist verpflichtet, die Güter nach Maßgabe des Konnossements und gegen Rückgabe desselben an den legitimierten Inhaber des Konnossements auszuliefern. Die Haftung für die im K. angegebene Quantität kann durch die Klausel: Zahl (Maß, Gewicht) unbekannt, Gewicht für Maß, die Haftung für die Bezeichnung durch die Klausel: Inhalt unbekannt ausgeschlossen, die Haftung für Verlust und Beschädigung durch die Klausel: Frei von Beschädigung (Bruch, Leckage u. dgl.) auf den Fall eines Verschuldens des Schiffers oder seines Personals beschränkt werden (Konnossementsklauseln). Von England ging zu Ende des vorigen Jahrhunderts eine neue Form des Konnossements, das durchgehende K. (engl. through bill of lading), aus, für solche Fälle, in denen der Aussteller nur einen Teil des Transports mit eignen Schiffen übernimmt und sich verpflichtet, für die Weiterbeförderung durch andre zu sorgen. Hier haftet der Aussteller als Verfrachter nur für den von ihm selbst übernommenen Teil des Transports, im übrigen nur für Sorgfalt bei der Auswahl der fernern Transportübernehmer. Im Binnenschiffahrtsverkehr hat das K. nunmehr auch Eingang gefunden (§ 72 des Binnenschiffahrtsgesetzes). Vgl. außer den Kommentaren und Lehrbüchern zum Handelsrecht: Lewis, Die neuen Konnossementsklauseln (Leipz. 1885); Schmidt-Scharff, Das Warenpapier bei See- und Binnentransport (Frankf. 1887); Beyerlein, Besitzerwerb durch K. (Freiburg 1896).

Konnotation (neulat.), Anmeldung, Anzeige, namentlich von Konkursforderungen; Konnotationstermin, früher Termin zur Anzeige sämtlicher Schuldforderungen im Konkurs.

Konnubial (lat.), auf die Ehe (connubium) bezüglich.

Konodonten (lat.), versteinerte Kieferstücke von Ringelwürmern in paläozoischen Schichten, wurden früher für Fischzähne gehalten.

Konoid (griech., »kegelähnlich«), bei den alten Geometern ein Körper, der folgendermaßen entsteht: Ein ebenes Flächenstück, das begrenzt wird von dem Bogen OB einer Parabel (Fig. 1) oder einer Hyperbel (Fig. 2), von der zugehörigen Achse OZ und von der zur Achse senkrechten Geraden AB, dreht sich um die betreffende Achse; im ersten Fall entsteht ein parabolisches K., im zweiten ein hyperbolisches. Jetzt bezeichnet man diese Körper (und ebenso die sie begrenzenden krummen Flächen) als Rotationsparaboloid und Rotationshyperboloid; unter K. aber versteht man eine geradlinige Fläche, deren Erzeugende eine feste Gerade schneiden und einer festen Ebene parallel sind.

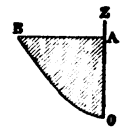


Fig. 1.

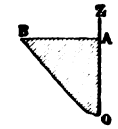


Fig. 2.

Konolfingen, Dorf und Bezirkshauptort im schweizer. Kanton Bern, Gemeinde Gisenstein, unweit der Station K.-Stalden der Eisenbahnen Bern-Luzern und Burgdorf-Thun, mit (1900) 450 reform. Einwohnern.

Konon, 1) athen. Flottenführer, war 409 v. Chr. mit Alkibiades und Thrasybulos Strateg und 406 nach dem Sturz des Alkibiades einer der zehn Feldherren, denen der Oberbefehl über die Flotte anvertraut wurde. Von Kallikratidas geschlagen und in Mytilene eingeschlossen, wurde er erst durch den Sieg seiner Mitfeldherren bei den Arginusen aus seiner verzweifelten Lage gerettet. In der Schlacht bei Ägospotamoi gelang es seiner Vorsicht, als Lysandros zum Überfall heransegelte, in der Eile neun Schiffe zu bemannen, von denen er acht nach Cypern zu Euagoras rettete. Seitdem verfolgte er als selbständige Macht seine eigne Politik, bot, als die Lakedämonier seit 400 die Perser in Asien bekriegten, den letztern seine Dienste an und brachte ihren Feinden 394 bei Knidos eine Niederlage bei, die der spartanischen Herrschaft an der kleinasiatischen Küste ein Ende machte. Nach Athen zurückgekehrt, stellte er mit persischem Gelde 393 die langen Mauern wieder her. Bald darauf machte sich indes seine Gegenwart in Kleinasien wieder nötig, da Persien sich zu Sparta hinneigte; doch erreichte er nichts, wurde von dem dortigen Satrapen Tiribazos gefangen gesetzt und starb um 390 bei Euagoras, zu dem er aus dem Gewahrsam entkommen war. Vgl. M. Schmidt, Das Leben Konons (Leipz. 1873).

2) K. von Samos, griech. Mathematiker und Astronom, Freund des Archimedes, der ihm seine Entdeckungen vor der Veröffentlichung mitzuteilen pflegte, lebte als Hofastronom in Alexandria, wo er um 235 v. Chr. starb. Von ihm (oder von Eratosthenes) rührt die Benennung des Sternbildes »Berenikes Haupthaar« (s. d.) her. Er galt als Erfinder der Spirale.

Digitized by Google

3) Griech. Schriftsteller, verfaßte unter Augustus eine Sammlung vorwiegend mythischer »Erzählungen«, aus der von Photios ein Auszug von 50 Nummern erhalten ist (hrsg. von Höfer, Greifsw. 1890).

Konopischt, Dorf, s. Beneschau 1).

Konoplewka, Fluß, s. Moskwa.

Konopnicka (spr. -nitzka), Marya, poln. Dichterin, geb. 1846 in Suwalki, bekannt durch lyrische Gedichte und poetische Erzählungen. Von ihren Gedichten erschienen drei Sammlungen (Warschau 1881, 1883 u. 1887; die erste in 2. Aufl. 1888) und eine Auswahl (Krakau 1890). Seit 1884 redigiert sie in Warschau die Frauenzeitung »Swit«.

Konoskop (Polarisationsmikroskop), ein Instrument für Beobachtung im konvergenten Licht (s. Kristalloptischer Universalapparat und Polarisation des Lichtes).

Konotóp, Kreisstadt im kleinruss. Gouv. Tschernigow, links am Jesutsch, Knotenpunkt der Eisenbahnen Kursk-Kiew und K.-Pirogowka, mit 5 Kirchen und (1897) 19,404 Einw. Der Kreis hat äußerst fruchtbaren Boden und erzeugt Korn weit über den innern Bedarf. Verbreitet ist die Bienenzucht, für die in Baltschiky eine Schule besteht.

Konownitzyn, Peter Petrowitsch, Graf, russ. Kriegsminister, geb. 1764, gest. 1822 auf seinem Gute bei St. Petersburg, trat 1784 ins Heer, machte den polnischen Feldzug von 1794 mit und wurde schon 1797 General, nahm aber unter Zar Paul I. seinen Abschied. 1806 vom Petersburger Adel zum Befehlshaber der Gouvernementsmiliz vorgeschlagen, wurde er vom Zaren Alexander I. veranlaßt, wieder in den aktiven Dienst zu treten, und kämpfte 1808 als Generalstabschef Buxhöwdens in Finnland. 1812 zeichnete er sich als Befehlshaber der 3. Infanteriedivision bei Borodino aus, stimmte lebhaft gegen die Aufgabe Moskaus, nahm dann unter Kutusow an den Treffen von Tarutino, Malo-Jaroslawetz und Krasnoje teil und wurde zum Generaladjutanten ernannt. Im Befreiungskriege wurde er als Kommandeur des Grenadierkorps bei Lützen verwundet und kämpfte bei Leipzig mit. 1814 und 1815 begleitete er die Großfürsten Nikolai und Michael ins Ausland. Unterm 24. Dez. 1815 zum Kriegsminister ernannt, erhielt er 1819 die Aufsicht über alle militärischen Etablissements in Rußland. Verheiratet war er mit einer gebornen Korsakow. Vgl. de Saint-Aubin, Trente-neuf portraits 1808—1815 (Petersb. 1902).

Konoye, Atsumaro, Fürst, japan. Vorkämpfer gegen die russischen Ausdehnungsgelüste in Ostasien, geb. 1862, gest. 2. Jan. 1904. Nach sechsjährigen Studien in Deutschland promovierte K. mit einer Dissertation über »Ministerverantwortlichkeit in Japan« (Leipz. 1890). 1896—1903 war K. Präsident des Herrenhauses und Vorstandsleiter der Adelsschule in Tokio. K. gründete 1898 den To-A-Dobun-Kai, d. h. die ostasiatische Gesellschaft auf Grundlage des gleichen Schriftsystems, also der Japaner, Chinesen und Koreaner, die sich sämtlich der chinesischen Bilderschrift bedienen. Schulgründungen für moderne Wissenschaften unter japanischer Leitung in Seoul, Peking, Tientsin, Schanghai, Nanking, Futschau und Hankau, die Entsendung von Beobachtern in die Mandschurei und Kundgebungen gegen die russischen Machterweiterungen in der Mandschurei und Korea waren die Kampfmittel dieses Vereins. Auf Wunsch der japanischen Regierung löste K. während der zum Kriege führenden Ausgleichsverhandlungen mit Rußland seinen Verein im Dezember 1903 auf. K. gab eine Neun-Blattkarte der strittigen Interessesphären heraus (Tokio 1902).

Konpatronāt (lat.), das mehreren Berechtigten gemeinsam zustehende Patronatsrecht; s. Patron.

Konquassation (lat.), Erschütterung, Zerquetschung, Zertrümmerung.

Konquirieren (lat.), zusammensuchen; **Konquisition,** Zusammensuchung, Herbeischaffung, Werbung.

Konquistadoren (span., spr. -kist-, »Eroberer«), in den ehemaligen spanischen Besitzungen Amerikas die Eroberer des Landes und deren Abkömmlinge, die sich anfangs großer Bevorzugungen von seiten der Zentralregierung zu erfreuen hatten. Als später die Aristokratie des Grundbesitzes und die Gemeinden der zahlreichen Städte und Munizipalitäten (cabildos), also der Kern der Kreolen, systematisch bedrückt und den eingebornen Spaniern oder Chaperones nachgesetzt wurden, fühlten sich die stolzen Abkömmlinge der K. verletzt und nahmen zu Anfang des 19. Jahrh. den lebhaftesten Anteil an dem Kampfe, der die Kolonien vom Mutterlande losriß.

Konrad (mittelhochd. Kuonrât, »kühn im Rat«, latinisiert Conradus), deutscher Mannesname.

Deutsche Kaiser und Könige: 1) K. I., Sohn des fränkischen Grafen Konrad vom Lahngau und der Glismut, einer Tochter des Kaisers Arnulf, seit seines Vaters Tode (906) Herzog von Franken, wurde, als mit Ludwig dem Kinde die Karolinger ausstarben, durch Hattos von Mainz Einfluß auf dem Reichstag zu Forchheim 8. Nov. 911 von den geistlichen und weltlichen Großen des ostfränkischen Reiches zum König gewählt. Das Reich, von feindlichen räuberischen Nachbarn, besonders den Magyaren, bedrängt, drohte in mehrere selbständige Herzogtümer zu zerfallen. K. suchte mit Hilfe der Geistlichkeit die Stammesherzoge zur Unterwerfung unter die königliche Gewalt zu zwingen. Zwei Feldzüge gegen Reginar von Lothringen, der sich dem westfränkischen Reich angeschlossen hatte, waren erfolglos. Als 912 Otto der Erlauchte von Sachsen starb, entzog K. dessen Sohn Heinrich einen Teil der Reichslehen in Thüringen. Dieser widersetzte sich, aber K. mußte bald nachgeben und Frieden schließen, um seine ganze Kraft gegen Süden wenden zu können. In Schwaben hatten Erchanger und Bertold den Herzogstitel angenommen und den einflußreichen Ratgeber des Königs, Bischof Salomo von Konstanz, gefangen gesetzt. K. berief nun die Bischöfe des Reiches zu einer Synode nach Hohenaltheim 916, welche die inzwischen überwundenen Herzoge verurteilte; K. ließ sie 917 hinrichten. Aber diese Strenge begründete seine Herrschaft in Schwaben nicht, und ebensowenig konnte er den Herzog Arnulf von Bayern völlig besiegen. In erfolglosem Kampfe rieb sich der tapfere, mannhafte Fürst auf, starb, nachdem er seinen Gegner, Herzog Heinrich von Sachsen, zu seinem Nachfolger vorgeschlagen, 23. Dez. 918 und ward in Fulda beigesetzt. 1894 wurde ihm in Villmar an der Lahn ein Standbild errichtet. Vgl. Stein, Geschichte des Königs K. I. (Nördling. 1872); Löher, König K. I. und Herzog Heinrich von Sachsen (Münch. 1858); Dümmler, Geschichte des ostfränkischen Reiches, Bd. 3 (2. Aufl., Leipz. 1888).

2) K. II., der Salier (d. h. der salische Franke), geb. um 990, gest. 4. Juni 1039 in Utrecht, Sohn des Grafen Heinrich und der Adelheid von Eigisheim, Urenkel Konrads des Roten und der Liutgard, Tochter Kaiser Ottos I., ward nach dem Erlöschen

Digitized by Google

des sächsischen Hauses mit Heinrichs II. Tod zu Kamba bei Oppenheim a. Rh. 8. Sept. 1024 von den Großen des Reiches zum König erwählt und in Mainz gekrönt. Im blühenden Mannesalter stehend, von stattlicher Gestalt, ein tapferer Kriegsmann, mit unbeugsamer Willenskraft und Klugheit begabt, dabei begütert, namentlich seit seiner Verheiratung (1016) mit der verwitweten Herzogin Gisela von Schwaben, großmütig und freigebig, war er zum Herrscher geeignet. Sogleich bei seinem Königsritt durch das Reich begegnete er überall Wohlwollen. Nachdem er 1025 durch einen Vertrag mit Knut von Dänemark, dem er Schleswig abtrat, die Nord- und Ostgrenze Deutschlands gegen Polen gesichert hatte, zog er 1026 nach Italien, wurde in Mailand mit der lombardischen Krone gekrönt, hatte aber mit dem Widerstand einzelner Städte zu kämpfen und konnte erst nach der Unterwerfung Pavias und Ravennas in Rom 26. März 1027 die Kaiserkrone empfangen. Nachdem er auch in Unteritalien seine Herrschaft befestigt hatte, kehrte er im Mai nach Deutschland zurück, wo er die Empörung seines Vetters Konrad des Jüngern, seines Stiefsohns Ernst von Schwaben (s. Ernst 25), der sich in seinem Erbrecht auf Burgund verkürzt glaubte, und Welfs II. und Werners von Kyburg rasch unterdrückte, seine Anwartschaft auf Burgund durch einen neuen Vertrag mit König Rudolf in Basel sicherte sowie die Wahl und Krönung seines elfjährigen Sohnes Heinrich zum deutschen König 1028 erlangte. Weniger glücklich war er im Kampfe gegen Mieczislaw von Polen und Stephan von Ungarn, die verheerend in das Reich einfielen (1028—30). Erst nachdem Ernst mit seinem Anhang im August 1030 vernichtet war, unterwarf K. Mieczislaw (1032) und stellte die Marken an der Ostgrenze des Reiches wieder her. Unterdessen war 6. Sept. 1032 König Rudolf von Burgund gestorben, und dessen Neffe Odo, Graf von Champagne, machte sein Erbrecht geltend. Aber K. erschien mit einem Heer in Burgund, wurde in Peterlingen gekrönt und bezwang den Widerstand Odos und andrer burgundischer Großen; in Genf wurde er 1034 nochmals feierlich mit der burgundischen Königskrone geschmückt und vereinigte so dies Königreich dauernd mit dem Deutschen Reich. Um die königliche Gewalt zu befestigen und erblich zu machen, führte er die Erblichkeit der Lehen durch, die den Fürsten gegenüber schon seine Vorgänger anerkannt hatten. Galt sie auch für die Lehnsmannen der Fürsten, so wurden sie unabhängiger und erblickten im Königtum einen Schutz ihrer Freiheit. Die Aufzeichnung der Dienstrechte begünstigte diesen Vorgang. Die Herzogtümer verlieh K. mit Ausnahme Sachsens und Lothringens seinem Sohn oder vereinigte sie mit dem Königtum; Bistümer und Abteien vergab er, um seine Getreuen zu belohnen und seine Anhänger zu mehren. Der Aufstand der Valvassoren in Oberitalien gegen Erzbischof Aribert von Mailand rief K. 1036 noch einmal nach Italien, wo er 1037 auf der Reichsversammlung in Pavia strenges Gericht über Aribert hielt und dann Mailand vergeblich belagerte. Im Heerlager vor Mailand erließ er (20. Mai 1037) die folgenreiche Konstitution (Edictum de beneficiis), wonach die kleinern, nicht unmittelbar vom Reiche genommenen Lehen vom Vater auf den Sohn, vom Bruder auf den Bruder erblich übergehen sollten. Auf dem Rückzug aus Italien ging ein großer Teil des Heeres an der Pest zugrunde, K. selbst krankte an der Gicht. Nachdem er im Herbst 1038 zu Solothurn seinem Sohn Heinrich das Königreich Burgund übertragen, ereilte ihn in Utrecht der Tod. Seine Leiche ruht im Dom zu Speyer, zu dem er 1030 den Grundstein gelegt hatte. Konrads Leben beschrieb sein Kaplan Wipo (deutsch von Pflüger; 2. Aufl., Leipz. 1892). Vgl. Mücke, Kaiser K. II. und Heinrich III. (Halle 1873); H. Breßlau, Jahrbücher des Deutschen Reiches unter K. II. (Leipz. 1879—84, 2 Bde.); v. Pflugk-Harttung, Untersuchungen zur Geschichte Kaiser Konrads II. (Stuttg. 1890).

3) K. III., der erste deutsche König aus dem Hause der Hohenstaufen, geb. 1093, gest. 15. Febr. 1152 in Bamberg, Sohn des Herzogs Friedrich von Schwaben und der Agnes, Tochter Heinrichs IV., erhielt von Kaiser Heinrich V. das Herzogtum Franken. Als nach der Wahl Lothars 1125 sein Bruder Friedrich geächtet wurde (1126), empörte er sich mit diesem gegen den König, legte sich den Königstitel bei und ließ sich 1128 in Mailand die lombardische Krone aufsetzen. Als ihn aber der Papst bannte und er Rom nicht nehmen konnte, sank sein Ansehen rasch, und er hielt sich nur mit Mühe noch einige Zeit in Parma. Nach Deutschland zurückgekehrt, söhnte er sich 1135 mit Lothar aus und begleitete ihn 1136 auf seinem zweiten Römerzug. Nach Lothars Tod 7. März 1138 in Koblenz von wenigen Fürsten zum deutschen König gewählt und von dem päpstlichen Legaten 13. März in Aachen gekrönt, fand er die Anerkennung der meisten Fürsten in Bamberg. Der Welfe Heinrich lieferte die Reichskleinodien aus; als aber K. auf einem Fürstentag zu Augsburg die Vereinigung zweier Herzogtümer in Einer Hand für unstatthaft erklärte und Heinrich sich weigerte, freiwillig auf Sachsen zu verzichten, ächtete ihn K. in Würzburg. So entstand der verhängnisvolle Streit der Welfen und Staufer. Der Kampf begann in Sachsen, indem der Askanier Albrecht der Bär (s. Albrecht 6), dem K. Sachsen verliehen hatte, sogleich einen großen Teil des Landes eroberte. Im Mai 1139 sprach K. dem Herzog Heinrich auch Bayern ab und verlieh es dem Markgrafen Leopold von Österreich, seinem Stiefbruder, der siegreich bis zum Lech vordrang. In Sachsen jedoch fand Heinrich Unterstützung und zwang Albrecht zur Flucht, starb aber im Oktober 1139 mit Hinterlassung eines zehnjährigen Sohnes, Heinrich, später »der Löwe« genannt. Um dessen Ansprüche zu verteidigen, trat in Bayern Welf auf, der Bruder Heinrichs des Stolzen. K. zog noch im Winter 1140 wider ihn und besiegte ihn bei dem Städtchen Weinsberg in Schwaben 21. Dez., worauf sich Weinsberg ergab (Sage von den Weibern von Weinsberg). Auf dem glänzenden Reichstag zu Frankfurt 3. Mai 1142 söhnten sich beide Parteien aus: Sachsen erhielt Heinrich der Löwe zurück, verzichtete aber auf Bayern. K. unternahm darauf einen Zug nach Böhmen, wo er Wladislaw II. als Herzog einsetzte, während ein Krieg gegen Polen (1146) zugunsten seines Schwagers, des vertriebenen Wladislaw, erfolglos blieb. Am 27. Dez. 1146 entschloß sich K. nach längerm Widerstreben auf Bernhards von Clairvaux Drängen zur Teilnahme an dem zweiten Kreuzzug, ließ seinen minderjährigen Sohn Heinrich zu seinem Nachfolger erwählen, übertrug dem Erzbischof Heinrich von Mainz die Reichsregierung und zog im Mai 1147 mit angeblich 70,000 geharnischten Rittern die Donau hinab nach Konstantinopel, überschritt den Bosporus und drang in Kleinasien ein, wo er aber bald durch Hunger und das Schwert der Türken sein Heer großenteils verlor. K. kehrte nach Konstantinopel zurück, gelangte im April 1148 zu Schiff nach Palästina und unternahm im

Digitized by Google

Juli mit König Ludwig VII. von Frankreich den erfolglosen Zug gegen Damaskus, worauf er nach Deutschland zurückkehrte. Die Strapazen des Kreuzzugs hatten seine geistige Kraft gelähmt. Er überließ den Krieg wider den Grafen Welf seinem Sohn Heinrich, der jenen auch 8. Febr. 1150 bei Flochberg entscheidend schlug, und versöhnte sich später mit dem alten Gegner, während sich nun Heinrich der Löwe erhob. Kränklich, namentlich seit dem plötzlichen Tod seines Sohnes Heinrich, starb er bald, nachdem er noch, da sein zweiter Sohn, Friedrich, noch ein Kind war, seinen Neffen, den Herzog Friedrich III. von Schwaben, zum Nachfolger bestimmt hatte, womit er seinem Hause die glanzvolle Zukunft sicherte. Vermählt war K. mit Gertrud, Tochter des Grafen Berengar von Sulzbach. Vgl. Jaffé, Geschichte des Deutschen Reiches unter K. III. (Hannov. 1845); Bernhardi, Jahrbücher des Deutschen Reiches unter K. III. (Leipz. 1883).

4) K. IV., geb. 1228, gest. 21. Mai 1254, der zweite Sohn Kaiser Friedrichs II. von dessen Gattin Jolante (Isabella), der Erbin von Jerusalem, erhielt 1235 das Herzogtum Schwaben, ward 1237 an der Stelle seines abgesetzten Bruders Heinrich von den deutschen Fürsten zum römischen König erwählt und gekrönt und führte bei seines Vaters langer Abwesenheit in Italien, zuerst unter der Leitung des Erzbischofs Siegfried von Mainz, die Regierung in Deutschland. Er begegnete den Unabhängigkeitsgelüsten der deutschen Großen mit ebensoviel Klugheit wie Kraft. Nachdem er seinem Vater 1238 deutsche Truppen nach Italien zur Verstärkung zugeführt hatte, hielt er im Sommer 1240 zu Eger einen Reichstag, wo sich die Fürsten der deutschen Kirche offen gegen den Papst erklärten; indes bald bildete sich auch in Deutschland eine päpstliche Partei, an deren Spitze Erzbischof Siegfried stand, so daß K. am Rhein fortwährende Kämpfe zu bestehen hatte. Von dem am 22. Mai 1246 gewählten Gegenkönig Heinrich Raspe 5. Aug. durch den Verrat des Grafen von Württemberg bei Frankfurt geschlagen, fand er Hilfe bei den Städten und dem Herzog Otto von Bayern, der ihm 1. Sept. seine Tochter Elisabeth zur Gemahlin gab, behauptete sich in Süddeutschland und trieb Heinrich nach Thüringen, wo dieser 17. Febr. 1247 starb. Dem hierauf zum Gegenkönig erwählten Grafen Wilhelm von Holland gelang es erst nach einigen Jahren, ein Heer aufzubringen. Unterdes war Friedrich II. (13. Dez. 1250) in Italien gestorben. Einem auf Anstiften des Bischofs von Regensburg 29. Dez. 1250 auf sein Leben gemachten Anschlag entging K., aber dem folgenden Weltkampf war er nicht gewachsen. Mit einem Heere zog er im Frühjahr 1251 gegen Wilhelm, ward bei Oppenheim geschlagen und mußte nach Bayern zurückgehen. Um in Italien seine Hausmacht zu befestigen, warb er mittels Verpfändung seines Hausguts in Schwaben ein Heer, langte im Oktober 1251 in Verona an, fuhr zu Schiffe von Pola nach Siponto, unterwarf sich mit Hilfe Manfreds Apulien und eroberte Capua und 10. Okt. 1253 Neapel, ward aber, im Begriff, an der Spitze eines großen Heeres auch in Deutschland seine Herrschaft wiederherzustellen, von einem Fieber befallen, dem er zu Lavello unweit Melfi erlag; er hinterließ einen zweijährigen Sohn gleichen Namens, den die Italiener später Konradin (s. d.) nannten. Vgl. Schirrmacher, Die letzten Hohenstaufen (Götting. 1871).

[Lothringen.] 5) K. der Rote, Herzog von Lothringen, war ein in Rheinfranken reichbegüterter Graf, der 944 von König Otto I. das Herzogtum Lothringen und bald darauf die Hand der Tochter des Königs, Liutgard, erhielt. Er begleitete den König 951 auf dessen erstem Zuge nach Italien und wurde von ihm 952 als Statthalter in Pavia eingesetzt. Da er hier mit dem Gegner Ottos, Berengar, einen Vertrag schloß, wonach dieser gegen Anerkennung Ottos I. als Oberlehnsherrn das Königreich Italien erhalten sollte, wurde er vom König mit Vorwürfen überhäuft und verband sich 953 mit dessen aufrührerischem Sohn Liudolf von Schwaben. Da wurde K. seines Herzogtums für verlustig erklärt, und als er gar mit den Reichsfeinden, den Ungarn, die 954 bis an den Rhein vordrangen, sich verbündete, wandten sich alle seine Anhänger von ihm; er mußte sich in Langenzenn dem König unterwerfen und erhielt nur seine Eigengüter zurück. Tapfer kämpfend an der Spitze der Franken, fiel er in der Schlacht auf dem Lechfeld gegen die Ungarn 10. Aug. 955 und wurde in Worms bestattet. Er ist der Stammvater des salischen Kaiserhauses; Konrad II. war sein Urenkel.

[Mainz.] 6) K. I., Erzbischof von Mainz, geborner Graf von Wittelsbach, Bruder Ottos von Wittelsbach, des ersten Herzogs von Bayern, wurde 1161 nach des Erzbischofs Arnold Ermordung von Kaiser Friedrich I. anstatt der von der Mainzer Geistlichkeit erwählten Kandidaten Rudolf von Zähringen und Christian von Buch zum Erzbischof ernannt. Als er jedoch den vom Kaiser eingesetzten Papst Paschalis III. nicht anerkennen wollte und 1165 nach Frankreich zu Alexander III. flüchtete, ward er abgesetzt. 1166 begleitete er den Papst, der ihm die Kardinalswürde verlieh, nach Italien und wurde 1177 nach dem Frieden von Venedig Erzbischof von Salzburg. Nach Christian v. Buchs Tod nahm er 1183 das Erzbistum Mainz wieder in Besitz, stand fortan dem Kaiser treu zur Seite, unternahm 1197 einen Kreuzzug und tat sich als Krieger im Morgenland hervor; auch krönte er Leo von Tarsos zum König von Armenien. 1200 nach Deutschland zurückgekehrt, suchte er zwischen Philipp von Schwaben und Otto von Braunschweig zu vermitteln, starb aber 25. Okt. 1200 auf der Rückreise von einer Gesandtschaft in Ungarn. Vgl. Will, K. von Wittelsbach (Regensb. 1880).

[Meißen.] 7) Markgraf von Meißen, geb. 1098, gest. 5. Febr. 1157, Sohn des Grafen Timo, der sich nach der von ihm erbauten Burg Wettin nannte, lag mit seinem Vetter, dem Markgrafen Heinrich II. von Meißen (von Eilenburg), in Fehde, wurde aber von diesem gefangen und zu Jena in Haft gehalten, bemächtigte sich jedoch, von Herzog Lothar unterstützt, nach dessen Tode 1123 der Mark Meißen, mit der Kaiser Heinrich V. den Grafen Wiprecht von Groitzsch belehnt hatte, und erhielt sie von Kaiser Lothar bestätigt. Nach dem Tode Heinrichs von Groitzsch 1135 erwarb er noch die Pegauer und Zwickauer Gegend hinzu und wurde vom Kaiser auch mit der Niederlausitz belehnt; 1143 schenkte ihm Kaiser Konrad III. Rochlitz. Von diesem reichen Länderbesitz ist K. der Große beigenannt worden. 1147 beteiligte sich K. an dem Kreuzzug gegen die Obotriten. Er starb in dem von seinem Bruder Dedo gestifteten, von ihm selbst vollendeten Kloster auf dem Petersberg bei Halle, in das er zwei Monate vorher als Mönch eingetreten war. Seine Gebiete teilte er unter seine fünf Söhne. Vgl. Schöttgen, Geschichte Konrads des Großen (Dresd. 1745); J. O. Lobeck, Markgraf K. von Meißen (Leipz. 1878).

Digitized by Google

[Montferrat.] 8) Markgraf von Montferrat, Herr von Tyrus, Sohn Wilhelms III., hatte sich in den Kriegen der Lombarden gegen Kaiser Friedrich I. ausgezeichnet, nahm hierauf das Kreuz, schlug und tötete 1186 auf der Fahrt vor Konstantinopel den Empörer Alexis Branas, wofür er vom Kaiser Isaak Angelos mit der Hand einer kaiserlichen Prinzessin, Theodora, und dem Rang eines Cäsar belohnt wurde. Auf die Kunde von dem Falle Jerusalems setzte er 1187 seine Fahrt nach Palästina fort, rettete Tyrus, zu dessen Capitano er ernannt wurde, vor seiger Übergabe und verteidigte es tapfer gegen Saladin, selbst als dieser Konrads bei Tiberias gefangenen Vater, den alten Markgrafen Wilhelm, in den Bereich der Geschosse der Belagerten führte; 1189 schloß er sich dem Kreuzheer an, das Accon belagerte. Nach dem Rang eines Königs von Jerusalem strebend, bewog er 1191 Isabelle, die Schwester der verstorbenen Königin Sibylle, sich von ihrem Gemahl Honfred scheiden zu lassen und mit ihm zu vermählen (29. Nov. 1190), und suchte im engsten Bunde mit König Philipp von Frankreich sein Ziel zu erreichen, während Guido sich an Richard Löwenherz anschloß. Er unterhandelte sogar mit Saladin heimlich und ward schließlich von Richard Löwenherz als König anerkannt, als er auf Befehl des Scheichs der Assassinen, dem er ein Schiff beraubt hatte, 28. April 1192 in Tyrus erdolcht wurde. Vgl. Th. Ilgen, Markgraf K. von Montferrat (Marburg 1880); Röhricht, Geschichte des Königreichs Jerusalem (Innsbr. 1897).

[Schwaben.] 9) K. der Jüngere, Herzog von Schwaben, s. Konradin.

Konrad der Pfaffe, altdeutscher Dichter, lebte in der ersten Hälfte des 12. Jahrh., war Geistlicher und stand in Diensten Heinrichs des Stolzen. Er verfaßte um 1135 das altdeutsche Rolandslied, eine Bearbeitung der französischen »Chanson de Roland« (hrsg. unter anderm von Gautier, Par. 1875; von Th. Müller, Götting. 1878; von Förster, Heilbr. 1886; vgl. Seelmann, Bibliographie des altfranzösischen Rolandsliedes, Heilbr. 1888). Der Inhalt des Gedichtes ist im wesentlichen folgender: Kaiser Karl d. Gr., von einem Engel gemahnt, zieht nach Spanien gegen die Heiden. Fast das ganze Land ergibt sich ihm bis auf Saragossa, wo König Marsilie thront. Auf seines Neffen Roland Rat sendet Karl dessen Stiefvater Genelun als Abgeordneten an den königlichen Gegner. Genelun, hinter Rolands Vorschlag schlimme Absicht vermutend, beschließt, jenen zu verderben. Er rät dem Heidenkönig, sich scheinbar dem Kaiser zu unterwerfen, um dann seine Feinde desto sicherer zu vernichten, heuchelt bei Karl guten Erfolg der Botschaft und überredet ihn, abzuziehen und Roland als Statthalter im eroberten Lande zurückzulassen. Die Absicht gelingt. Roland, zurückgeblieben mit dem Kreuzheer, wird im Tal Roncesvalles von den Heiden verräterisch überfallen. In furchtbarem Kampf tut er mit seinem Schwert Durendart, seinen Freund Olivier und den Erzbischof Turpin zur Seite, Wunder der Tapferkeit, erliegt aber der übermacht. In der höchsten Not stößt er in sein elfenbeinernes Heerhorn Olifant, daß der Schall das mächtige Getümmel der Schlacht weit übertönt und bis zum fernen Kaiser dringt. Eilig zieht dieser herbei, doch zu spät; er trifft seine Paladine als Leichen, unterwirft die Heiden im Kampf und rächt dann den Verrat an Genelun, der in Aachen, wie der Schluß des Gedichtes berichtet, von Pferden zerrissen wird. Das Rolandslied bleibt in der Form hinter den bedeutendern epischen Erzeugnissen einer spätern Zeit zurück, ist aber reich an gewaltigen, echt volksmäßigen Zügen; die Glaubensfreudigkeit der Zeit spricht sich darin in oft großartiger Lebendigkeit aus. Ein Bruchstück des Gedichtes wurde zuerst in Schilters »Thesaurus antiquitatum teutonicarum«, Bd. 2 (Ulm 1727), veröffentlicht. Vollständige Ausgaben besorgten W. Grimm (mit Einleitung über die Geschichte der zugrunde liegenden Sage, Götting. 1838) und Bartsch (Leipz. 1874). Das Gedicht des Pfaffen K. erfuhr um 1250 durch den Stricker (s. d.), einen österreichischen Dichter, der dabei jedoch auch noch französische Gedichte über Karl d. Gr. benutzte, eine verbreiternde und poetisch abschwächende Bearbeitung, die unter dem Titel: »Karl« bekannt ist und sich gleichfalls bei Schilter findet (hrsg. von Bartsch, Quedlinb. 1857). Eine treuere Umarbeitung enthält das dem Anfang des 14. Jahrh. angehörende, in niederfränkischer Sprache geschriebene zyklische Gedicht »Karlmeinet« (hrsg. von Keller, Stuttg. 1858). Vgl. W. Wald, über K., den Dichter des deutschen Rolandsliedes (Halle 1879); Golther, Das Rolandslied des Pfaffen K. (Münch. 1887). Es ist wahrscheinlich, daß von diesem K. auch die uns vorliegende Fassung der Kaiserchronik (s. d.) herrührt.

Konrad Fleck, Dichter, s. Fleck 1).

Konrad, Schenk von Landeck, Minnesinger, stammte aus dem Thurgau und ist von 1271—1306 urkundlich nachgewiesen. Sein Geschlecht bekleidete das Schenkenamt in der Abtei zu St. Gallen. Seine Lieder sind in v. d. Hagens »Minnesingern« (Bd. 1, Leipz. 1838) und bei Bartsch, die »Schweizer Minnesänger« (Frauenf. 1886) abgedruckt. Vgl. Götzinger, Zwei St. Gallische Minnesänger (St. Gallen 1866).

Konrad von Fußesbrunnen, mittelhochd. Dichter, wahrscheinlich aus Fuezprun bei Krems in Niederösterreich gebürtig, in Urkunden dortiger Gegend um 1182—87 nachgewiesen, verfaßte nach lateinischer Quelle (einem apokryphen Evangelium) eine Legendendichtung von der »Kindheit Jesu«, herausgegeben in Hahns »Gedichten des 12. und 13. Jahrhunderts« (Quedlinb. 1840), von Feifalik (Wien 1859) und von Kochendörffer (in Scherers »Quellen und Forschungen«, Heft 43, Straßb. 1881).

Konrad von Heimesfurt, mittelhochd. Dichter, aus der ersten Hälfte des 13. Jahrh., vermutlich aus dem öttingischen Dorf Heinsfurt gebürtig, geistlichen Standes, besingt die Himmelfahrt der heiligen Jungfrau nach einer lateinischen Quelle (»Von unser vrouwen hinvart«, hrsg. von Pfeiffer 1851 in der »Zeitschrift für deutsches Altertum«, Bd. 8, S. 156—200) und stellt in einer spätern Dichtung »Urstende« (in Hahns »Gedichten des 12. und 13. Jahrhunderts«, Quedlinb. 1840) Christi Passion, Höllenfahrt und Auferstehung dar.

Konrad von Hochstaden (Hostaden), Erzbischof von Köln, Sohn des Grafen Lothar von Hochstaden, wurde 1238 Erzbischof von Köln und lebte mit seinen Nachbarn, besonders mit den Herzogen von Brabant und den Grafen von Limburg und Jülich, in längerer, mit der Stadt Köln aber in beständiger Fehde. Als er sich mit dem Erzbischof von Mainz gegen den Kaiser erhob, ward er 1242 vom Grafen von Jülich bei Lechenich geschlagen, schwer verwundet und gefangen, nahm aber, wieder frei, den Kampf von neuem auf und krönte Friedrichs II. Gegenkönig Wilhelm von Holland 1248 zu Aachen und Richard von Cornwallis, dessen Wahl in Frankfurt 13. Jan. 1257 er gegen eine »Hand-

Digitized by Google

salbe« von 12,000 Mk. besonders betrieben hatte, 17. Mai d. J. in Köln. Er starb 28. Sept. 1261. Unter ihm ward 1248 der Bau des Kölner Doms begonnen. Vgl. Cardauns, K. v. H., Erzbischof von Köln (Köln 1880).

Konrad von Hohenburg, Minnesinger aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrh., aus dem Elsaß stammend, nahm an dem Kriege Rudolfs von Habsburg gegen Ottokar von Böhmen (1276—78) teil und führte den Beinamen »der Puller«. Seine Minnelieder sind in v. d. Hagens »Minnesingern« (Bd. 3, Leipz. 1838) abgedruckt. Vgl. Franck in der »Germania«, Bd. 25, S. 329 f. (Wien 1880).

Konrad von Lichtenau, gewöhnlich Conradus Urspergensis genannt, deutscher Chronist, stammte aus einem schwäbischen Adelsgeschlecht, lebte am kaiserlichen Hof, wurde wahrscheinlich während eines zeitweiligen Aufenthalts in Rom Mönch und 1226 Propst des Prämonstratenserklosters zu Ursperg in Bayern, wo er 1240 starb. Man hielt ihn früher für den Verfasser eines für die deutsche Geschichte wichtigen »Chronicon« von Ninus' Zeit bis 1229. Tatsächlich rührt dessen 1. Teil (bis 1101) von dem Abt Ekkehard von Aura (s. d.) bei Kissingen her; Abt Burchard von Ursperg (gest. 1226) und dessen Nachfolger K. schrieben die Fortsetzung, die bis 1229 reicht; Kaspar Hedion setzte das Werk bis 1537 fort. Die erste Ausgabe besorgte Peutinger (Augsb. 1515), jetzt liegt die Chronik gedruckt vor in »Monumenta Germaniae historica«, Scriptores, Bd. 23 (Separatausgabe, Hannov. 1874).

Konrad von Marburg, berüchtigter »Ketzermeister«, wahrscheinlich dem Orden der Dominikaner angehörig, ward von Papst Gregor IX. als Visitator der Klöster nach Deutschland gesandt und hier 1226 Beichtvater der Landgräfin Elisabeth von Thüringen, auf die er namentlich nach dem Tod ihres Gemahls (1227), als sie sich nach Marburg zurückzog, einen großen Einfluß ausübte, und die er ganz für seine asketische Richtung gewann. Gelehrt, beredt und unsträflichen Wandels, aber auch fanatisch und herrschsüchtig, führte er die Glaubensgerichte ein und wütete am Rhein, in Thüringen und Hessen sowie besonders gegen die Stedinger (1232). Als er dem Grafen Heinrich von Sayn als einem Ketzer den Prozeß machen wollte, ward er vor eine Reichsversammlung zu Mainz geladen, mit einem Verweis entlassen und auf der Rückreise unweit Marburg von einigen Edelleuten 30. Juli 1233 erschlagen. Gregor IX. sprach ihn als Märtyrer heilig. Angeblich ist K. der Verfasser der »Epistola ad papam de miraculis Sanctae Elisabethae« (Köln 1653). Vgl. Henke, Konrad v. M. (Marb. 1861); Beck, Konrad v. M. (Bresl. 1871); Hausrath, Konrad v. M. (in den »Kleinen Schriften«, Leipz. 1883); Kaltner, Konrad v. M. und die Inquisition in Deutschland (Prag 1882, eine klerikale Verteidigungsschrift).

Konrad von Megenberg, historisch-politischer und naturwissenschaftlicher Schriftsteller, geb. um 1309, gest. als Domherr in Regensburg 1374, verfaßte neben zahlreichen lateinischen Schriften nach einem lateinischen Buch des Joh. Holywood in deutscher Sprache die »Sphära«, das erste deutsche Handbuch der Physik, das bis 1539 mehrfach gedruckt worden ist, ferner auf Grund des »Liber de naturis rerum« von Thomas von Cantimpré das »Buch der Natur«, eine allgemeine, schon ziemlich systematische Naturgeschichte, die als Beleg der Kenntnisse der damaligen Zeit interessant und zugleich durch Anführung von vielerlei Sagen u. dgl. kulturgeschichtlich wichtig ist. Dies Werk, um 1349—51 geschrieben, erschien zuerst ohne Ort und Jahr in Quart, dann Augsburg 1475 u. ö. (neu hrsg. von Pfeiffer, Stuttg. 1861), ins Neuhochdeutsche übertragen von H. Schulz (Greifsw. 1897).

Konrad von Stoffel, mittelhochd. Dichter aus dem Ende des 13. Jahrh., gehörte vermutlich zu einem am Bodensee ansässigen Geschlecht und verfaßte nach Angabe einer Handschrift, deren Richtigkeit allerdings bezweifelt wird, einen gereimten Artusroman: »Gauriel von Muntavel oder der Ritter mit dem Bock«, der nach dem Vorbilde von Hartmanns »Iwein« frei erfunden ist (hrsg. von Khull, Graz 1885).

Konrad von Würzburg, mittelhochd. Dichter, war bürgerlicher Abkunft, lebte, nachdem er die Heimat verlassen, eine Zeitlang in Straßburg und hierauf bis zu seinem Tode, 31. Aug. 1287, in Basel. K. ist wegen der sprachlichen Zierlichkeit und Reinheit wie der außerordentlichen metrischen Korrektheit seiner Dichtungen als der bedeutendste Vertreter der mittelhochdeutschen Spätlingsdichtung zu betrachten. Er war in der lyrischen, epischen und didaktischen Dichtung tätig und behandelte ebensowohl die heimisch-volkstümliche wie die ausländisch-ritterliche Sage; weltliche, geistliche und ausschließlich religiöse Stoffe fesselten ihn abwechselnd. Auch nach dem ältern größern Ritterepos griff er zurück, ohne die im Zeitgeschmack liegenden kleinern novellenartigen Erzählungen zu vernachlässigen. Sein größtes Werk (überhaupt die umfangreichste mittelhochdeutsche Dichtung): »Der trojanische Krieg«, der etwa 40,000 Verse von Konrads Hand enthält und von ihm selbst mit dem »unendlichen Meer« verglichen wird, ist von einem weit unbedeutendern Dichter zu Ende geführt worden (hrsg. von A. v. Keller, Stuttg., Literar. Verein 1858; Anmerkungen von Bartsch, das. 1877; vgl. Klitscher, Die Fortsetzung zu Konrads v. W. »Trojanerkrieg«, Bresl. 1891). Gleichfalls unvollendet hinterließ K. die nach dem Französischen verfaßte Erzählung »Partonopier und Meliur« (hrsg. von Bartsch, Wien 1870), eine mittelalterliche Version der Sage von Amor und Psyche. »Die goldene Schmiede«, eine Verherrlichung der Jungfrau Maria, ist dasjenige Werk Konrads, in dem er, wie nirgends anderswo, »den Glanz seiner Diktion, die Fülle seiner Rede, den Schimmer seiner Bilder« entfaltet hat (hrsg. von W. Grimm, Berl. 1840; ins Neuhochdeutsche übertragen von B. Arens, Köln 1904). Von Konrads sonstigen Werken sind hervorzuheben: Legenden vom »Papst Silvester« (hrsg. von W. Grimm, Götting. 1841) und von dem Römer »Alexius« (hrsg. von Henczynski, Berl. 1898); »Der Welt Lohn«, worin Wirnt von Gravenberg, der Dichter des »Wigalois«, über die Nichtigkeit der Welt durch die Erscheinung eines schönen Weibes, dessen Kehrseite voll Unflat ist, belehrt wird (hrsg. von Roth, Frankf. 1843; auch in v. d. Hagens »Gesamtabenteuern«, Bd. 3, Stuttg. 1850, und in Lambels »Erzählungen und Schwänken«, 2. Aufl., Leipz. 1883); »Engelhart und Engeltrut«, vielleicht die schönste Erzählung Konrads (hrsg. von Haupt, Leipz. 1844, 2. Aufl. 1900); »Kaiser Otto« oder »Otto mit dem Barte« (hrsg. von Hahn, Quedlinb. 1838; von Lambel in »Erzählungen und Schwänke«, 2. Aufl., Leipz. 1883); »Klage der Kunst«, eine Allegorie (hrsg. von Joseph, Straßb. 1885), und »Der Schwanritter«, in dem die Sage von Lohengrin aus dem Gebiete des Grals in das der Karlssagen

Digitized by Google

verlegt ist (hrsg. von W. Grimm in den »Altdeutschen Wäldern«, Bd. 3, Frankf. 1815; von Roth, das. 1861; auch in Müllenhoffs »Altdeutschen Sprachproben«, 2. Ausg., Berl. 1871). Ein derber Schwank, der unter seinem Namen geht, ist »Die halbe Birne« (hrsg. von Wolff, Erlang. 1893). Konrads Lieder weltlicher und geistlicher Art, überreich an Reimspielereien, sind abgedruckt in v. d. Hagens Sammlung der »Minnesinger« (kritisch hrsg. von Bartsch in der Ausgabe der »Partonopier«, Wien 1870; vgl. Wode, Anordnung und Zeitfolge der Lieder Konrads v. W., Diss., Marb. 1902). Neudeutsche Übersetzungen kleinerer Dichtungen von K. besorgten Pannier (Sondersh. 1879) und Kräger (in Reclams Universal-Bibliothek, 1891). Vgl. Grimms Einleitung zur »Goldenen Schmiede«; F. Pfeiffer in der »Germania«, Bd. 12 (1867).

Konradin (Konrad der Jüngere), der letzte Sprößling des Kaiserhauses der Hohenstaufen, geb. 25. März 1252 in Wolfstein bei Landshut, gest. 29. Okt. 1268, Sohn Konrads IV. und der Bayernfürstin Elisabeth, die sich 1259 zum zweitenmal mit dem Grafen Meinhard von Tirol vermählte, beim Tode seines Vaters erst zwei Jahre, wurde am Hofe seines Oheims, des Herzogs Ludwig von Bayern, in Donauwörth, dann beim Bischof Eberhard von Konstanz erzogen. Unterdessen hatte sich Manfred (s. d.) der Krone von Sizilien bemächtigt. Als letzterer 26. Febr. 1266 bei Benevent gefallen war, forderten die Ghibellinen Italiens K. zur Wiedereroberung seines Erbreichs auf. K. wollte in Italien den Glanz und die Macht seines Geschlechts wiederherstellen, opferte seine Stammgüter in Deutschland, rüstete ein kleines Heer aus und zog gegen den Wunsch seiner Mutter, von der er in Hohenschwangau Abschied nahm, begleitet von dem Herzog Ludwig von Bayern, dem Grafen Meinhard von Tirol und seinem Jugendgenossen Friedrich von Baden, im Herbst 1267 über die Alpen. Schon in Verona nötigte Geldmangel viele seiner Begleiter, Waffen und Pferde zu verkaufen; viele andre, unter ihnen auch Ludwig und Meinhard, kehrten zurück. Papst Clemens IV. bannte K., der trotzdem, durch die ghibellinisch gesinnten Städte unterstützt, nach Rom vordrang und dort wie ein Kaiser empfangen ward; die Flotte der mit ihm verbündeten Pisaner schlug die französische. Am 11. Aug. 1268 brach K. von Rom auf, eilte mit 10,000 Mann nach Apulien, um Luceria zu befreien, ward aber in der palentinischen Ebene zwischen Tagliacozzo und Alba von Karl von Anjou bei Scurcola, unfern des Flusses Salto, 23. Aug. 1268 nach anfänglichem Siege geschlagen. K. und Friedrich von Baden entkamen und flohen über Rom nach Astura, um von hier aus nach Sizilien zu entkommen. Schon hatten sie das Schiff bestiegen, als sie, von Johann Frangipane verraten, eingeholt und an Karl ausgeliefert wurden. Man brachte sie nach Neapel, wo sie als »Frevler gegen die Kirche, Empörer und Hochverräter an dem rechtmäßigen König« angeklagt und, obwohl von den Richtern freigesprochen, von Karl selbst zum Tode verurteilt wurden. Am 29. Okt. 1268 führte man die Jünglinge und zwölf Gefährten auf den Marktplatz in Neapel, wo der Henker ihrer harrte. Nachdem Robert von Bari das Todesurteil verlesen, trat K. an den Rand des Schafotts, versicherte mit lauter, sicherer Stimme vor dem Volke seine Unschuld und warf seinen Handschuh herab, daß man ihn Peter von Aragonien überbringe zum Zeichen, der Hohenstaufe habe ihm alle Rechte auf Apulien und Sizilien übertragen. Jetzt bot sich K. nach einem kurzen Gebet unerschrocken dem Henker dar; schon knieend, richtete er sich noch einmal empor und rief: »O Mutter, welches Leiden bereite ich dir!« Dann sank sein Haupt unter dem Henkerbeil. Friedrich von Baden folgte ihm, und insgesamt fielen gegen tausend Anhänger der Hohenstaufen durch Henkershand. K. und Friedrich ruhen unter dem Marmorboden der Kirche Maria del Carmine in Neapel; 1847 ließ der damalige Kronprinz Maximilian von Bayern dort eine Marmorstatue Konradins, von Schöpf aus München nach Thorwaldsens Modell ausgeführt, aufstellen. Gleich seinem Vater und Großvater pflegte K. auch die Dichtkunst. In der sogen. Manessischen Sammlung sind unter dem Namen »König Konrad der Junge« noch zwei kleine seelenvolle Lieder von ihm erhalten. Konradins tragisches Schicksal ist von mehreren Dichtern (Klinger, Raupach, v. Maltzahn, Köster, H. Herrig, M. Greif u. a.) dramatisch bearbeitet worden. Vgl. Schirrmacher, Die letzten Hohenstaufen (Götting. 1871); del Giudice, Il giudizio e la condanna di Corradino (Neapel 1876); Hampe, Geschichte Konradins von Hohenstaufen (Innsbr. 1894); Miller, K. von Hohenstaufen (Berl. 1897).

Konradsburg, Ruine, s. Ermsleben.

Konradskraut, s. Hypericum.

Konradstein, Rittergut im preuß. Regbez. Danzig, Kreis Preußisch-Stargard, mit einer Provinzial-Irrenanstalt und (1900) 160 Einw.

Konrektor (Subrektor, lat., »Mitleiter«, »Unterleiter«), Amtstitel für Lehrer, die im Range nach dem Rektor (s. d.) folgen, ihn vertreten; Konrektorat, Amt, Würde eines Konrektors.

Konsanguinität (lat.), Blutsverwandtschaft (s. Verwandtschaft).

Konsekration (lat.), Einsegnung, besonders des Brotes und Weines beim Abendmahl, wobei die Einsetzungsformel gesprochen oder gesungen und das Zeichen des Kreuzes gemacht wird. Als ein ausschließlich dem katholischen Kirchenrecht angehöriger Begriff bedeutet K. entweder 1) die bischöfliche Weihe, durch welche die dem bischöflichen Ordo ausschließlich eigentümliche spirituelle Befähigung erworben wird; ihre Erteilung ist ein päpstliches Reservatrecht, dessen Ausübung nach jetzigem Brauch im päpstlichen Auftrag durch einen Bischof unter Assistenz zweier andrer Bischöfe erfolgt; oder 2) den sakramentähnlichen Weiheakt, durch welchen den unmittelbar für den gottesdienstlichen Kultus bestimmten Gegenständen (Kirche, Kelch, Altarstein) die ihrem Zweck entsprechende Unverletzlichkeit verliehen wird. Er besteht in Salbung mit heiligem Öl (Chrisma) und kann nur von einem Bischof oder einem päpstlich bevollmächtigten Priester vollzogen werden.

Konsekrationsmünzen, Münzen der römischen Kaiserzeit, die auf die Vergötterung der Kaiser und ihrer Angehörigen nach deren Tode bezügliche Darstellungen zeigen.

Konsekution (lat.), Folge; vgl. Consecutio.

Konsekutiv (lat.), nachfolgend, z. B. konsekutive Wirkung, Nachwirkung; s. auch Konjunktion.

Konsens (lat.), Übereinstimmung (s. Consensus), Zustimmung, Einwilligung, z. B. des Vormundes zu Rechtsgeschäften der Bevormundeten, der Eltern zu der Ehe ihrer Kinder (Ehe- oder Heiratskonsens), s. Eherecht III. Früher auch soviel wie Schuldurkunde.

Konsensprinzip, s. Grundbücher, S. 448.

Konsensualkontrakt, s. Kontrakt.

Konsentieren (lat.), übereinstimmen, in etwas einwilligen, es genehmigen.

Digitized by Google

Konsequent (lat.), folgerecht, schlußrichtig, mit sich selbst übereinstimmend, seinen Grundsätzen oder Meinungen getreu; s. Konsequenz.

Konsequenz (lat.), die notwendige Folge (s. d.) von etwas (daher »die Konsequenzen ziehen«, folgern), dann auch Folgerichtigkeit, im Gegensatz zur Inkonsequenz, der Folgewidrigkeit; daher im ethisch-psychologischen Sinne die Stetigkeit des Wollens und Handelns, das strenge Festhalten an den einmal für richtig erkannten Grundsätzen.

Konsequenzmacherei, in der Polemik das Verfahren, aus den Behauptungen des Gegners auffallende, gesuchte oder weit hergeholte Folgerungen zu ziehen, um ihn dadurch lächerlich zu machen oder zu widerlegen.

Konservationsbrille, s. Brille, S. 423.

Konservativ (lat.), erhaltend, der Erhaltung geneigt, zur Erhaltung dienend, am Hergebrachten festhaltend und auf dessen Erhaltung bedacht, besonders im staatlichen Leben (vgl. Konservative Partei). Konservativismus, Gesinnung und Streben der Konservativen.

Konservative Korrespondenz, das seit 1879 bestehende, dreimal wöchentlich in Berlin erscheinende offizielle Organ der deutsch-konservativen Partei, das zur Vermittelung der Anschauungen und Erklärungen der Partei an die befreundete Presse, namentlich auch in Wahlangelegenheiten, bestimmt ist. Die hervorragendsten parlamentarischen Vertreter der Partei gehören zu ihren Mitarbeitern. Verantwortlicher Redakteur ist A. Clar.

Konservative Kräfte, Kräfte, die nur Verwandlung von kinetischer Energie in potentielle veranlassen, wie die Schwerkraft, im Gegensatz zu den absorbierenden, z. B. Reibung, die nicht umkehrbare Verwandlung in Wärme bedingen. Entsprechend ist die Bedeutung des Ausdrucks konservatives System.

Konservative Partei, die politische Partei in den Parlamenten aller konstitutionellen Staaten, welche die Erhaltung der bestehenden Zustände und Gesetze zum Ziel hat, zuweilen auch ihre Veränderung in feudalem oder klerikalem Sinn erstrebt. Je nach den Verhältnissen der Länder sind die Grundsätze der konservativen Parteien sehr verschieden. Während die Konservativen (Tories) in England die Erhaltung der bestehenden Verfassung wollen, Reformen aber nicht ablehnen, sind die Konservativen in katholischen Staaten, wie z. B. in Belgien, bemüht, die Kirche zur Herrschaft zu bringen. Auch in Deutschland vertreten die strengern Konservativen zuweilen kirchliche und agrarische Interessen. Im Reichstag teilen sie sich in die Deutschkonservative Partei (s. d.) und in die gemäßigtere Reichspartei (s. d.); vgl. die Karte »Reichstagswahlen«. Im preußischen Abgeordnetenhaus nennen sich die Gemäßigten Freikonservative (s. d.), die Strengern K. P.; diese zählte 133, dann 147 Mitglieder, unter denen die Anhänger agrarischer u. antisemitischer Bestrebungen, für die namentlich die »Kreuzzeitung« auftritt, überwiegen, und behauptete diesen Besitzstand auch bei den Landtagswahlen im Oktober 1898. Am 20. Nov. 1903 wurden 148 Konservative und 54 Freikonservative gewählt. Vgl. »Konservatives Handbuch, herausgegeben von Angehörigen beider konservativen Parteien« (3. Aufl., Berl. 1898).

Konservative Vererbung, s. Erblichkeit, S. 891.

Konservator (lat., »Bewahrer«), Titel von Beamten, die dazu berufen sind, Sammlungen, Kabinette, Museen ꝛc. in Ordnung und gutem Zustand zu erhalten. — In der Denkmalpflege (s. Denkmal) der Beamte, dem der Schutz, die Erhaltung und unter Umständen auch die Wiederherstellung der Kunstdenkmäler eines Landes, einer Provinz (Provinzial- oder Bezirkskonservator) ꝛc. obliegen. Preußen hat Provinzialkonservatoren, die Beamte der Provinzen sind, während an der Spitze als K. der Kunstdenkmäler ein Staatsbeamter (vortragender Rat im Kultusministerium) steht.

Konservatorium (neulat., ital. Conservatorio, franz. Conservatoire), Name der größern Musikschulen, auf denen die Schüler zu Komponisten, Lehrern, Virtuosen ꝛc. ausgebildet werden. Der Name K. stammt aus dem Italienischen, ist aber von Haus aus keineswegs darum gewählt, weil diese Anstalten die echte, wahre Kunst »konservieren« sollen, sondern conservatorio heißt im Italienischen Bewahranstalt, Pflegehaus, Waisenhaus. Die ersten Konservatorien waren in der Tat Waisenhäuser, in denen die dafür beanlagten Kinder für den kirchlichen Gesangsdienst ausgebildet wurden, so in dem 1537 gegründeten Conservatorio Santa Maria di Loreto zu Neapel, ferner den drei auch noch im 16. Jahrh. in Neapel entstandenen Sant' Onofrio, Della pietà und Dei poveri di Gesù Cristo. Die ältesten Musikschulen Venedigs hießen nicht Conservatorio, sondern Ospedale (Hospital). Die Zahl der Konservatorien Italiens wuchs im 17. Jahrh. schnell, als es sich darum handelte, für die aufblühende Oper die erforderlichen Gesangskräfte zu beschaffen, zumal auch das Ausland sich die Sänger und Sängerinnen aus Italien verschrieb. Die ältesten Konservatorien sind von Haus aus sämtlich Singschulen. Die bedeutendsten gegenwärtigen Konservatorien Italiens sind die zu Neapel (seit 1808 königliches K.), Venedig (Liceo B. Marcello, 1877), Bologna (Liceo musicale Rossini, seit 1864 städtisch), Mailand (Conservatorio G. Verdi, seit 1850 staatlich), Palermo (seit 1863 staatlich), Florenz, Turin, Genua, Padua, Parma, Pesaro und das Liceo musicale der Cäcilienakademie in Rom. Auch das Pariser K., das älteste außerhalb Italiens, entstand 1784 als Opernschule und wurde erst 1792 mit einer Instrumentalschule verbunden; dieses Institut ist seiner ganzen Organisation nach eins der größten und angesehensten. In den größern Provinzialhauptstädten Frankreichs sind sogen. Succursalen (Zweiginstitute, Filialen) des Konservatoriums errichtet (zu Toulouse, Nantes, Dijon, Lyon, Lille, Nancy, Rennes, Perpignan). Zu Bedeutung gelangten auch das 1817 von Horn in Paris begründete Kirchenmusikinstitut, besonders seit 1853 unter L. Niedermeyer (gest. 1861), und neuerdings die seit 1896 von V. d'Indy geleitete Schola Cantorum. Ein gleichfalls schon älteres Institut von vortrefflicher Tendenz und Organisation ist das K. in Prag (eröffnet 1. Mai 1811), an dem außer dem praktischen und theoretischen Musikunterricht auch geregelter allgemeiner Schulunterricht erteilt wird (vgl. Ambros, Das K. in Prag, Prag 1858). Das K. der Gesellschaft der Musikfreunde in Wien wurde als Singschule 1. Aug. 1817 unter Salieri eröffnet und erst nach einigen Jahren auf die andern musikalischen Fächer ausgedehnt (vgl. Pohl, Die Gesellschaft der Musikfreunde ꝛc., Wien 1871). Das erste von Anfang an seinen Schwerpunkt in die Ausbildung von Virtuosen legende K., nach dessen Muster alle weiterhin entstehenden eingerichtet wurden, ist das von Mendelssohn-Bartholdy gegründete K. in Leipzig (eröffnet 2. April 1843), an dem als erste Lehrer Mendelssohn, Schumann, Ferd. David, M. Hauptmann u. a. tätig waren (vgl. Kneschke,

Digitized by Google

Das königliche K. der Musik in Leipzig 1843—1893, Leipz. 1893).

Von den zahlreichen seither zur Bedeutung gelangten deutschen Konservatorien sind besonders hervorzuheben in Berlin das Sternsche (1850), von A. B. Marx, Th. Kullak und J. Stern begründet, die Kullaksche Akademie (1855—90), das Scharwenka-Klindworthsche K. (1881), die königliche Hochschule für Musik, die eine Dependenz der königlichen Akademie der Künste ist und in drei getrennte Abteilungen zerfällt: das königliche Institut für Kirchenmusik (eröffnet 1822), die Abteilung für musikalische Komposition (1833 eröffnet) und die Abteilung für ausübende Tonkunst oder das eigentliche K. (1. Okt. 1869 eröffnet, unter Direktion von J. Joachim); ferner das K. in Köln (»rheinische Musikschule«, 1850 durch Ferd. Hiller begründet), das Dresdener königliche K. (1856), das königliche K. in Stuttgart (1856 von Stark, Faißt, Lebert u. a. begründet), die staatlichen Musikschulen in München (königliche Akademie der Tonkunst, begründet 1867) und Würzburg, das Hochsche K. in Frankfurt a. M. (1878 unter Direktion von J. Raff begründet), das »Raff-Konservatorium« daselbst (1883). Von sonstigen deutschen Musikschulen, deren beinahe jede größere Stadt eine oder mehrere hat, seien noch hervorgehoben: das Institut für Kirchenmusik in Breslau, das K. in Hamburg, die Musikschule in Frankfurt a. M., das großherzogliche K. in Karlsruhe, das fürstliche K. in Sondershausen, die kirchliche Musikschule (Haberl) in Regensburg, das städtische K. in Straßburg i. E., die großherzogliche Orchester- und Musikschule in Weimar. Außerhalb Deutschlands seien noch erwähnt in Wien die Horakschen Klavierschulen, in Budapest die Landesmusikakademie, deren Ehrendirektor F. Liszt war, das Nationalkonservatorium und die Ofener Musikakademie, in Graz die Musikschule des Steiermärkischen Musikvereins, in Innsbruck die Musikschule des Musikvereins (1818 gegründet), in Lemberg die Musikschule des Galizischen Musikvereins, in Salzburg die Musikschule des Mozarteums. Die bedeutendsten schweizerischen Musikschulen sind die in Genf, Basel, Bern und Zürich. Eins der größten existierenden Konservatorien ist das zu Brüssel (Direktor Gevaert, vorher Fétis), denen die zu Lüttich, Gent und Antwerpen würdig zur Seite stehen. Diese Institute sind staatlich. Von holländischen Konservatorien sind besonders das in Amsterdam (K. der Maatschappij tot bevordering van toonkunst, seit 1862) und das zu Rotterdam (seit 1845) zu nennen. Im Haag besteht seit 1826 eine blühende königliche Musikschule (Direktor H. Viotta). Rußland hat Konservatorien mit Hochschulrechten in Petersburg (seit 1862) und Moskau (seit 1866) sowie Musikschulen der Kaiserlich Russischen Musikgesellschaft in einer großen Zahl größerer Provinzialstädte. Die gleichen Rechte wie die beiden hauptstädtischen Konservatorien hat noch seit 1886 die Musikschule der Philharmonischen Gesellschaft in Moskau. England hat mehrere bedeutende Konservatorien in London (Royal academy of music, Royal college of music) und je eins in Edinburg, Dublin, Birmingham und Manchester, Skandinavien in Kopenhagen, Christiania und Stockholm, Spanien in Madrid, Saragossa und Valencia, Portugal in Lissabon, Griechenland in Athen. Amerika besitzt eine ganze Reihe Konservatorien in den größern Städten: New York, Boston, Baltimore, Cincinnati, Chicago ꝛc.

Konservatorium, soviel wie Orangeriehaus, s. Gewächshäuser.

Konserven (franz.), zubereitete Nahrungs- oder Genußmittel, die, durch geeignete Behandlung (meist nach dem Appertschen Verfahren, s. Konservieren, S. 414) vor dem Verderben geschützt, in Blechbüchsen, Steinguttöpfen oder Flaschen, auch in trocknem Zustand in den Handel kommen und zur Verproviantierung von Schiffen und Armeen, bei Expeditionen in unkultivierte Länder und zur Beschaffung der verschiedensten Nahrungs- und Genußmittel unabhängig von Ort und Jahreszeit dienen. Zu den wichtigsten K. gehören: das Büchsenfleisch, Corned beef und andre Fleischkonserven (s. d.), in Essig oder Öl eingemachte Fische (s. Fischkonserven), dann Hummern, Austern, allerlei Saucen und Fleischpasten, die englischen Pickles (Gemüse, Zwiebeln, Gurken ꝛc. mit scharfen Gewürzen in Essig), Früchte in Zucker, getrocknete oder in Büchsen eingemachte Gemüse ꝛc. Die größte Rolle spielen die K. in England, wo die Kriegs- und Handelsflotte, zahlreiche Garnisonen englischer Truppen in den Kolonien, der Wohlstand des Volkes und seine Anhänglichkeit an die nationale Küche den Konservenfabriken ein weites Absatzgebiet sichern. In der Medizin waren früher unter dem Namen K. innige Gemenge von Kräutern, Blumen, Früchten mit Zucker gebräuchlich. Vgl. Konservieren.

Konservieren (lat., »bewahren«), leicht verderbliche Stoffe in solcher Weise zurichten und aufbewahren, daß sie sich lange unverändert erhalten. Die Zersetzungsprozesse, vor denen die betreffenden Stoffe geschützt werden sollen, sind Gärung, Fäulnis und Verwesung, und die gewöhnlichen Mittel, durch die man das Eintreten derselben verhindert, sind Kälte, Austrocknung, hohe Temperatur, Luftabschluß und antiseptische Mittel. Kälte wird sehr häufig angewendet, um Fleisch lange Zeit frisch zu erhalten; die Fäulnis wird durch niedrige Temperatur sehr stark verzögert, und es ist durch Anwendung von Kälte gelungen, frisches Fleisch in genießbarem Zustand aus Südamerika und Australien nach Europa zu bringen. In den Kühlanlagen (s. Kälteerzeugungsmaschinen) kann Fleisch bis 6 Wochen, Weinbeeren, Pfirsiche bis 3 Wochen, Birnen 1—2 und Äpfel 6 Monate aufbewahrt werden. Das durch Kälte konservierte Fleisch verdirbt aber schneller als frisches, sobald es wieder die gewöhnliche Temperatur annimmt. Gärung, Fäulnis und Verwesung verlaufen nur bei Gegenwart von Wasser, und daher werden selbst leicht veränderliche Stoffe vollkommen konserviert, wenn man sie schnell und vollständig austrocknet. Dies geschieht mit Fleisch, Obst, Gemüse, Kartoffeln ꝛc. Häufig vertragen aber die zu trocknenden Gegenstände keine hohe Temperatur, und in solchem Falle muß man das Trocknen bei niederer Temperatur durch Verdünnung der Luft beschleunigen. Sehr vorteilhaft werden die getrockneten Gegenstände zusammengepreßt und dadurch der Einwirkung der Luft entzogen (komprimierte Gemüse). Darf beim Trocknen Hitze angewendet werden, so wird auch das Eiweiß koaguliert und dadurch weniger fäulnisfähig, aber auch weniger leicht verdaulich. Vegetabilische Substanzen trocknen leichter nach dem Abbrühen, weil dadurch die Zellen geöffnet werden. Völliges Austrocknen ist nicht immer notwendig, weil Säfte und Lösungen bei sehr hoher Konzentration die Neigung, sich zu verändern, mehr oder weniger verlieren. Zur Extraktkonsistenz verdampfte Säfte, Milch ꝛc. sind sehr haltbar. Denselben Zweck erreicht man durch Auflösen von hinreichenden

Digitized by Google

Mengen Zucker in der nicht verdampften Flüssigkeit. Bestreut man frische Früchte mit viel Zucker, so löst er sich im Fruchtsaft, und die starke Zuckerlösung ist nicht mehr gärungsfähig. Ähnlich wirken Salz und Alkohol. Indem aber das Salz z. B. dem Fleisch Wasser entzieht, verursacht es auch das Austreten wichtiger Nahrungsstoffe, die in dem Fleisch gelöst sind, und diese Stoffe gehen mit der nicht benutzten Pökelbrühe verloren. Höchst günstig wirkt auf die Erhaltung der Stoffe der **Abschluß der Luft**, weil durch die Luft die Keime von Organismen zugeführt werden, welche die Zersetzungsprozesse einleiten. Da völliger Abschluß der Luft nicht immer erreichbar ist, so begnügt man sich oft mit einem Zusammenpressen der zu konservierenden Gegenstände. Sehr einfach erreicht man den Abschluß der Luft, indem man z. B. eine Frucht in geschmolzenes Paraffin taucht oder in Öl legt, oder Fleisch mit geschmolzenem Fett umgießt oder dasselbe in Gelatine einbettet. Die Poren der Eierschalen verschließt man durch Fett, Wasserglas, Kalk, Gummi. Auf Wein gießt man eine Schicht Öl ꝛc. Viel sicherer wirksam ist Abschluß der Luft, wenn man vorher in den aufzubewahrenden Stoffen vorhandene Keime der Fäulnisorganismen durch Erhitzen getötet hat. Hierauf beruht die am häufigsten angewendete **Appertsche Konservierungsmethode**, nach der man die zu konservierenden Substanzen in Gefäße bringt, die bis auf eine kleine Öffnung verschlossen sind, die Gefäße anhaltend auf Siedetemperatur erhitzt und sie luftdicht verschließt, sobald durch den Wasserdampf die Luft vollständig ausgetrieben ist. Hierzu werden gewöhnlich Blechbüchsen angewendet, die man nach dem Kochen verlötet, und die Haltbarkeit der darin aufbewahrten Stoffe hat der Konservenindustrie eine ungemein große Ausdehnung verschafft (vgl. Konserven). Schiller in Godesberg verschließt Glashäfen durch einen Porzellandeckel und einen einfachen Bügel. Zwischen den Rand des Hafens und den Porzellandeckel wird ein ringförmig geschlossenes Gummirohr gelegt, das sich den beiderseitigen Unebenheiten genau anschmiegt und dadurch einen vollkommen luftdichten Verschluß herbeiführt. Bei Schillers Kapselverschluß wird auf den Rand des Hafens ein Gummiring gelegt und dann eine Blechkapsel aufgesetzt, die federnd über eine Wulst des Hafenhalses schnappt und dabei sich an den Gummiring preßt. Zum Kochen dient ein Blechtopf, der Häfen von verschiedener Größe in fester Lage aufnimmt, so daß die bisher übliche lästige und bedenkliche Packung in Heu oder Stroh fortfällt. Weck in Öflingen (Baden) benutzt Gläser mit geschliffenem Rand und entsprechende Deckel, legt zwischen beide einen Gummiring, stellt die gefüllten und verschlossenen Gefäße in einen Apparat, in dem die Deckel durch eine Feder an die Gefäße gedrückt werden, stellt den Apparat in einen mit Wasser gefüllten Kochtopf, in dem sich die Gefäße völlig unter Wasser befinden, und kocht je nach dem Inhalte der Gefäße längere oder kürzere Zeit. Nach dem Erkalten ergibt der Luftdruck einen völlig dichten Verschluß, und die Sterilisierung ist so vollkommen, daß sich die Konserven lange Zeit unverändert erhalten. Hierher gehört auch das K. von Wein, Bier, Milch ꝛc. durch Erwärmen (Pasteurisieren). **Antiseptische Mittel** kommen in großer Anzahl zur Anwendung. Man benutzt hauptsächlich Spiritus, Essig, starke Zucker- und Salzlösungen, Salpeter, Glyzerin, Kreosot und Karbolsäure (beim Räuchern), ätherische Öle (in den Gewürzen), schweflige Säure, Salizylsäure, Borsäure ꝛc. Diese Chemikalien kommen in sehr zahlreichen Mischungen unter den verschiedensten Namen in den Handel. Sind aber schon die reinen Chemikalien mit einer gewissen Vorsicht zu behandeln, da bei vielen noch keineswegs sicher feststeht, ob lange fortgesetzter Genuß auch kleiner Mengen völlig unschädlich ist, so ist den oben genannten Mitteln gegenüber doppelte Vorsicht geboten. Durch Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 18. Febr. 1902 ist die Anwendung von Konservierungsmitteln, wie Borsäure und ihre Salze, Formaldehyd, Alkali- und Erdalkalihydroxyde und Karbonate, Unterschwefligsäuresalze, Fluorwasserstoffsäure und ihre Salze, Salizylsäure und ihre Verbindungen, Chlorsäuresalze, Schwefligsäuresalze, verboten.

Besondere Bedeutung hat die **Konservierung von Fleisch durch Kälte**. Soll frisches Fleisch bis zu 6 Wochen aufbewahrt werden, so hängt man es frei an Haken in geeigneten Räumen auf, in denen durch Kältemaschinen und Ventilation eine Temperatur von +2 bis 3° und ein relativer Feuchtigkeitsgehalt der Luft von 70—75 Proz. erhalten wird. **Kühlanlagen** dieser Art bestehen zahlreich im Anschluß an die städtischen Schlachthöfe. Soll das Fleisch längere Zeit, jahrelang, konserviert werden, so muß es in hart gefrornem Zustand erhalten werden. Man bringt es, frei an Haken hängend, in Räume mit —10 bis —20° und schichtet es, wenn es vollständig gefroren ist, in den Magazinen bei —5 bis —10° auf. In den großen Schlächtereien der Hafenplätze Südamerikas, Australiens und Neuseelands wird Hammel- und Ochsenfleisch in angegebener Weise magaziniert, in mit Kältemaschinen versehenen Schiffen nach England und in den dortigen Hafenstädten wieder in **Gefrieranlagen** gebracht. Auch kleinere Gefrieranlagen für Wild, Geflügel und Fische kommen immer mehr in Gebrauch.

Auch die **landwirtschaftlichen Futtermittel** werden vielfach konserviert. Kartoffeln, Rüben ꝛc. bewahrt man in Mieten auf, die, weil es sich um lebende Pflanzen handelt, der Lüftung bedürfen. Grünfutter wird an der Luft getrocknet (Heu), Kartoffeln trocknet man in besondern Apparaten. Bei der Süßfutterbereitung durch Trockenpressung der frischen Pflanzen entstehen starke Verluste an organischer Substanz, an Eiweiß und stickstofffreien Nährstoffen. Vorteilhafter ist die Einsäuerung der frischen Futterstoffe, die ein nahrhaftes und bekömmliches Futter liefert (vgl. Futterbereitung). Über die Konservierung von Holz s. d. (S. 494 f.), von Häuten s. Häute, von Leichen s. Einbalsamieren. Vgl. **Mierzinski**, Die Konservierung der Tier- und Pflanzenstoffe (Berl. 1878); **Hausner**, Die Fabrikation der Konserven und Kanditen (3. Aufl., Wien 1898); **Heinzerling**, Die Konservierung des Fleisches (Halle 1883); **Bach**, Die Verwertung und Konservierung des Obstes und der Gemüse (2. Aufl., Stuttg. 1898); **Baumer**, Das K. der Früchte (Wien 1890); **Plagge u. Trapp**, Die Methoden der Fleischkonservierung (»Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militärsanitätswesens«, Heft 5, Berl. 1893); **Andés**, Das K. der Nahrungs- und Genußmittel (Wien 1894); **Koller**, Die Konservierung der Nahrungsmittel und die Konservierung in der Gärungstechnik (Stuttg. 1901); »Veröffentlichungen des Vereins deutscher Konserven- und Präservenfabrikanten« (Leipz. 1902 f.).

Konservierung der Altertümer, Denkmäler und Gemälde, s. Altertümerkonservierung, Denkmalpflege und Gemäldekonservierung.

Konsiderabel (lat.), beträchtlich; **Konsideration**, Betrachtung; Beachtung, Hochachtung; **konsiderieren**, betrachten, erwägen, berücksichtigen; schätzen.

Digitized by Google

Konsignation (lat.), Anweisung, Bestimmung zu einem gewissen Zweck, Übergabe zur Aufbewahrung ꝛc. (s. Konsignieren); im Handelswesen Bezeichnung für die Verkaufskommission, namentlich für die überseeische (s. Kommissionsgeschäft). Der Absender (Konsignant) erhält dabei meist das Recht, einen Teil des Betrages, 2—3 Monate dato, auf den, der die Waren verkauft, den Konsignatar, zu trassieren, d. h. einen Wechsel auf denselben bis zu jenem Betrag zu ziehen (vgl. Antizipation). Dergleichen Konsignationsgeschäfte werden gewöhnlich mit überseeischen Plätzen gemacht, wo der Fabrikant keine Verbindungen mit Detaillisten hat, um direkt verkaufen zu können, oder die Absatzwege nicht kennt. Auch der Pakotillevertrag (s. Pakotille) ist eine Art der kaufmännischen K.

Konsignieren (lat., »auf-, einzeichnen«), anweisen, etwas zur Aufbewahrung übergeben; einen (ein Schiff ꝛc.) an jemand weisen, der jenen mit etwas, namentlich mit Geldvorschüssen, versehen soll; Waren an jemand senden, der sie für Rechnung des Absenders verkaufen soll (s. Konsignation). — Militärisch ist K. das Bereithalten der Truppen in den Kasernen ꝛc. zum sofortigen Ausrücken, z. B. bei Aufruhr.

Konsistent (lat.), fest, haltbar, derb.

Konsistenz (lat.), der Grad des Zusammenhanges der Teilchen eines Körpers vermöge der Kohäsion, ein Ausdruck, der besonders von flüssigen und halbflüssigen Körpern gebraucht wird; man spricht z. B. von sirupartiger, breiiger, teigiger K. ꝛc.

Konsistenzmesser, Apparat zur Bestimmung der innern Reibung oder Viskosität von Flüssigkeiten.

Konsistorial (lat.), ein Konsistorium betreffend, dazu gehörig; z. B. Konsistorialrat (s. d.).

Konsistorialprozeß (lat.), das summarische Verfahren in den früher den Konsistorien zuständigen Rechtsstreitigkeiten, namentlich Ehesachen, die jetzt vor die ordentlichen Gerichte gehören.

Konsistorialrat, Amtstitel der Mitglieder eines Konsistoriums, auch wohl Bezeichnung für diese Behörde selbst; s. Konsistorium.

Konsistorialverfassung, diejenige Verfassung der evangelischen Kirche, nach welcher der Landesherr als summus episcopus (oberster Bischof) das Kirchenregiment besitzt und unter Mitwirkung besonderer kirchlicher Behörden, der Konsistorien, ausübt. S. Konsistorium 4).

Konsistorium (lat., »Versammlungsort«), 1) in der römischen Kaiserzeit seit Konstantin die ständige Behörde, die zur unmittelbaren Beratung des Kaisers berufen war, der kaiserliche Geheime Rat (consistorium principis), hervorgegangen aus der schon von den frühern Kaisern angenommenen Gepflogenheit, sich mit einem Beirat von Rechtsgelehrten (consilium principis) zu umgeben, wo es sich um Entscheidung von Rechtsangelegenheiten handelte. Im K. wurden die feierlichen Audienzen des Kaisers abgehalten, die Gesetzentwürfe beraten, Prozesse in höchster Instanz verhandelt und entschieden; die hierüber geführten Protokolle hießen acta consistorii. 2) Das K. des Papstes ist das höchste Staatskollegium desselben, das aus einer Versammlung von Kardinälen unter Vorsitz des Papstes besteht. Die sogen. öffentlichen oder außerordentlichen Konsistorien finden nur bei besondern Anlässen, z. B. beim Empfang auswärtiger Gesandten, mit großer Feierlichkeit statt. In den sogen. geheimen Konsistorien, bei denen nur Kardinäle gegenwärtig sind, wird über alle wichtigen Angelegenheiten, die Ernennung der Kardinäle, der Erzbischöfe, der Bischöfe u. dgl. beschlossen. 3) Das bischöfliche K. ist der dem Bischof, bez. dem Generalvikar oder dem bischöflichen Offizial zur Verwaltung der Diözese beigegebene Rat. Bald heißen die einzelnen Behörden: das Generalvikariat oder das Offizialat (bischöfliche Gericht) K., bald beide in ihrer Gesamtheit (mit Einschluß des Bischofs auch Ordinariat). Zu Mitgliedern (Konsistorialräten) werden außer den Domkapitularen manchmal auch weltliche Juristen (Konsistorialassessoren, in Österreich auch Konsistorialadvokaten) ernannt.

4) In der protestantischen Kirche hängt die Einsetzung landesherrlicher Konsistorien mit der Theorie zusammen, daß die bischöfliche Gewalt auf den Landesherrn übergegangen, und daß dieser als der oberste Landesbischof (summus episcopus) und als das Oberhaupt der evangelischen Landeskirche zu betrachten sei. Das K. ist nun die Behörde, durch die der Landesherr das im zustehende Kirchenregiment tatsächlich ausübt (sogen. Konsistorialverfassung). So wurde schon 1542, infolge eines Gutachtens der Reformatoren von 1539, zuerst zu Wittenberg ein K. errichtet, was sodann nach dem Augsburgischen Religionsfrieden von 1555 zunächst in allen evangelischen Ländern geschah. Die Konsistorien erhielten von dem Landesherrn ihre Instruktion; die Rechte, die sie selbständig auszuüben hatten, bezeichnete man mit dem Ausdruck jura regiminis ecclesiastici vicaria, im Gegensatz zu den dem Landesherrn vorbehaltenen jura regiminis ecclesiastici reservata. Zu letztern gehörte fast allgemein die Gesetzgebung samt der in ihr enthaltenen Organisationsgewalt, das Dispensationsrecht und die Verleihung der Kirchenämter, zu den erstern die Aufsicht über die Lehre und über die Liturgie, über die Amtsführung und über den Lebenswandel der Geistlichen, die Straf- und Disziplinargerichtsbarkeit über dieselben, die Prüfung der Kandidaten für geistliche Ämter, die Handhabung der Kirchenzucht, die Oberaufsicht über die kirchliche Vermögensverwaltung und die Anordnung der Ordination und Institution der Geistlichen. Dazu kam zumeist eine förmliche Gerichtsbarkeit in Ehesachen. Die neuere Rechtsentwickelung hat die Zuständigkeit der Konsistorien durchweg auf das rein kirchliche Gebiet beschränkt. In diesem Rahmen sind ihnen jetzt mitunter auch Gegenstände überwiesen, die früher der landesherrlichen Entschließung vorbehalten waren, während sie anderseits für manche Angelegenheiten der laufenden Verwaltung Synodalausschüsse zuziehen müssen. Von denjenigen Staaten abgesehen, in denen das K. mit dem Kultusministerium vereinigt ist, besteht ein Unterschied in der Konsistorialverfassung insofern, als die konsistorialen Zentralorgane (Oberkonsistorium, Oberkirchenrat) entweder dem Landesherrn unmittelbar unterstehen, oder aber dem Kultusministerium untergeordnet sind. In Preußen bildet für die neun ältern Provinzen der evangelische Oberkirchenrat in Berlin, der direkt unter dem König steht und kollegialisch organisiert ist, die oberste Kirchenbehörde. Unter dieser stehen die gleichfalls kollegialisch eingerichteten Konsistorien für die einzelnen Provinzen. In den neuen Provinzen sind die Konsistorien zu Kiel, Kassel, Frankfurt a. M. und Wiesbaden dem Kultusminister unterstellt. Für die Provinz Hannover bestehen unter einem Landeskonsistorium in Hannover, das unter dem Kultusministerium steht, mehrere Provinzialkollegien. In Bayern besteht, dem Kultusministerium untergeordnet, ein Oberkonsistorium in München, unter dem die Konsistorien in Ansbach und Bayreuth

Digitized by Google

stehen, ferner für die Pfalz ein K. in Speyer. Für das Großherzogtum Hessen ist ein Oberkonsistorium in Darmstadt errichtet. In Württemberg steht das evangelische K. unter dem Ministerialdepartement des Kirchen- und Schulwesens. Im Königreich Sachsen wird die landesherrliche Kirchengewalt, solange der König katholisch ist, von den »in Evangelicis beauftragten« Staatsministern ausgeübt, unter denen das Landeskonsistorium in Dresden steht. In Österreich ist der evangelische Oberkirchenrat dem Ministerium für Kultus und Unterricht unterstellt. Die Konsistorien setzen sich aus geistlichen und weltlichen Räten zusammen. Vereinzelt kommen auch noch sogen. Mediat- oder Unterkonsistorien vor, die als Unterbehörden gewisser Städte oder Standesherren in Unterordnung unter das landesherrliche Kirchenregiment gewisse durch Herkommen oder Privilegien bestimmte Rechte konsistorialer Art zu verwalten haben. Vgl. Friedberg, Das geltende Verfassungsrecht der evangelischen Landeskirchen (Leipz. 1888); Rieker, Die rechtliche Stellung der evangelischen Kirche Deutschlands (das. 1893). — In Frankreich u. Elsaß-Lothringen ist K. die Bezeichnung für den Kirchenvorstand in lutherischen und in reformierten Gemeinden.

Konsk (poln. Konskie), Kreisstadt im russisch-poln. Gouv. Radom, in bergiger Gegend, an der Eisenbahn Koluszki–Ostrowiec, mit (1897) 8421 Einw. Im Kreis K. befinden sich zahlreiche Eisengruben, Hochöfen, Gießereien und andre Fabriken.

Konskribieren (lat., »zusammenschreiben«), Mannschaft nach einem aufgestellten Namensverzeichnis zum Kriegsdienst ausheben. Die ausgehobenen Wehrpflichtigen heißen Konskribierte. S. Konskription.

Konskription (lat.), »Aufzeichnung« der Wehrfähigen nach Altersklassen auf Grund allgemeiner Wehrpflicht; bei der wirklichen Aushebung nach diesen Listen galt jedoch noch Stellvertretung und Loskauf (s. d.). Die K., im Gegensatz zur Werbung, dem Freiwilligenaufgebot und dem Kantonsystem, galt zuletzt um die Wende des 18. Jahrh. in Frankreich.

Konsolation (lat.), Tröstung.

Konsōle (franz.), aus einer Wandfläche hervorragender, zur Unterstützung irgend welcher vorspringender Architekturteile sowie freier Gegenstände, Skulpturen u. dgl. dienender Bauteil aus Stein (dann auch Kragstein genannt), Holz, Eisen oder sonstigem Metall. Die antike K. entstammt dem korinthischen

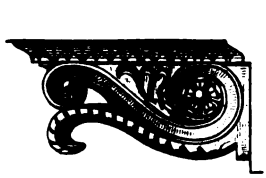


Fig. 1. Korinthische Konsole.

Fig. 2. Gotische Konsole.

Kranzgesims und ist dessen charakteristisches Glied (Fig. 1; vgl. auch Tafel »Architektur V«, Fig. 10). Im Mittelalter tritt die K. selbständiger auf und ist mehr Kragstein im eigentlichen Sinne dieses Wortes. Dieser ist entweder konzentrisch, und zwar aus dem Säulenkapitell entwickelt, oder einseitig und besteht aus einem bald nackten, bald mit pflanzlichem oder sonstigem Schmuck bedeckten Architekturstück (Fig. 2).

Konsolidation (lat.), Sicherung, Vereinigung; Vereinigung einer Wunde durch Heilung; im Bergbau die Vereinigung mehrerer schwacher Zechen zu einer Gewerkschaft; im Lehnrecht (auch Inkameration) der Rückfall eines Lehens an den Lehnsherrn (s. Lehnswesen); beim Nießbrauch die Vereinigung (Konfusion) von Nießbrauchsrecht und Eigentum in Einer Person, sei es, daß der Eigentümer das Nießbrauchsrecht zurückerwirbt, oder daß der Nießbraucher zugleich Eigentümer wird; in diesen Fällen erlosch bisher das Nießbrauchsrecht; nach § 889 des Bürgerlichen Gesetzbuches ist dies aber nicht mehr der Fall; so kann z. B. der Eigentümer eines Grundstücks an diesem eine sogen. Eigentümerhypothek (s. Hypothek) haben. K. (Arrondierung, Kommassation, Verkoppelung) wird auch eine Art der Zusammenlegung von Grundstücken genannt (s. Flurregelung, S. 729).

Im Finanzwesen heißt K. die Vereinigung mehrerer älterer Anleihen in eine einzige, sei es, daß damit bloß eine Vereinfachung des Rechnungswesens und eine Vereinheitlichung der Schuldtitel oder auch eine Hinausschiebung oder gänzliche Abschaffung der Tilgung (Umwandlung der Schuld in eine ewige Rente) oder eine Herabsetzung des Zinsfußes (s. Konversion) verbunden wird. Dann bezeichnet man auch mit K. die Umwandlung von schwebenden Schulden, d. h. solchen, die in der nächsten Zeit getilgt werden sollten, in bleibende, die, nach einem festen Plan verzinst, allenfalls auch getilgt werden sollen (das englische consolidate bedeutet auch soviel wie festmachen). Solche umgewandelte Schulden nennt man konsolidierte Schulden, die ausgegebenen Schuldscheine konsolidierte Fonds, konsolidierte Obligationen, auch kurz Konsols. Dieser Name (Abkürzung für consolidated stocks oder annuities, soviel wie konsolidierte Renten) entstand in England, wo man 1751 mehrere bis dahin voneinander getrennte 3proz. Fonds konsolidierte. Die Konsols, ursprünglich 9 Mill., heute 500 Mill. Pfd. Sterl., bilden den Hauptteil (ca. vier Fünftel) der englischen Staatsschuld; sie werden jetzt mit 2¾ und (ca. 31 Mill.) mit 2½ Proz. verzinst und sind das an der Londoner Börse am häufigsten gehandelte Papier, gewissermaßen das Thermometer der Börse, da die übrigen Papiere ihren Schwankungen zu folgen pflegen. Seit 1863 können die Inhaber dieser englischen Konsols auch auf Namen oder auf den Inhaber lautende und mit Coupons versehene Zertifikate (s. d.) erhalten, während die Konsols bis dahin nur in Einschreibungen in den Büchern der Staatsschuld bestanden. Seit der 1869 eingetretenen Konsolidierung preußischer Staatsschulden (Konvertierung in 4½proz., 1885 in 4proz. Papiere) spricht man auch von preußischen Konsols. Jetzt gibt es in Preußen 3½- und 3proz. Konsols. Die erstern (rund 3,6 Milliarden Mark) sind laut Gesetz vom 23. Dez. 1896 aus Umwandlung der 4proz. konsolidierten Anleihe entstanden; die letztern (rund 1,1 Milliarde Mk.) sind seit 1890 auf Grund verschiedener Gesetze ausgegeben worden. Oft versteht man unter Konsols auch Rentenschuldverschreibungen schlechthin ohne bestimmte Tilgungsfrist im Gegensatz zu planmäßig amortisierbaren Obligationen. Bei der Umwandlung von schwebenden in stehende Schulden kommt es wohl vor, daß letztere eine Zeitlang nicht verzinst werden. Die Verzinsung läßt man erst beginnen, wenn durch Tilgung andrer Anlehen Mittel verfügbar werden. Die Schuldscheine, die begeben wurden, um aus dem Erlös die schwebende Schuld zu bezahlen, heißen dann aufgeschobene Obligationen (engl. Deferred, franz. Différées, span. Deferados). Ein solches Verfahren kommt jedoch bei gesunder Finanzwirtschaft nicht vor. Auch ist es bei einer solchen nicht nötig, die Konsols

Digitized by Google

zu fundieren, d. h. Verzinsung und Tilgung auf ganz bestimmte Einnahmequellen des Staates zu verweisen. Vgl. Staatsschulden.

Konsolidieren (lat.), solid, fest, dicht machen; sichern, begründen; zu einer soliden, in sich geschlossenen Gesamtheit vereinigen (z. B. Grundstücke, Fonds, Zechen). Vgl. Konsolidation.

Konsolidierende Mittel (Consolidantia), festmachende, d. h. vernarbende, die Vernarbung fördernde Arzneimittel, zu denen also austrocknende Salben, leicht anreizende Lösungen ꝛc. gehören.

Konsollager, s. Lager.

Konsols (engl. consols, spr. könnßóls), s. Konsolidation.

Konsommee (franz. consommé), Kraftbrühe.

Konsonant (lat., Mitlauter), s. Lautlehre.

Konsonanz (lat., »Zusammentönen«), das Verschmelzen zweier oder mehrerer Töne zur Klangeinheit; Konsonant sind Töne, die denselben Klang angehören, sei es als Hauptton oder als Quintton oder Terzton (s. Klang). Es ist aber auch notwendig, daß die Töne, die als Bestandteile ein und desselben Klanges gefaßt werden können, auch wirklich in diesem Sinne verstanden werden, sonst sind sie dennoch nicht konsonant, sondern dissonant. Entscheidend über K. oder Dissonanz ist also immer nur die Auffassung im Sinne der Klangvertretung. Über konsonante Intervalle vgl. Intervall. Von konsonanten Akkorden gibt es nur zwei Arten, nämlich den Durakkord und den Mollakkord; s. Akkord.

Konsorten (lat.), diejenigen, die ein und dasselbe Recht gemeinschaftlich vor Gericht verfolgen, Streitgenossen; dann überhaupt Genossen, auch mit verächtlicher Nebenbedeutung soviel wie Gelichter.

Konsortium (lat., »Gemeinschaft, Gesellschaft«), die Vereinigung mehrerer zu einzelnen Geschäften für gemeinsame Rechnung, insbes. in der Börsensprache die Vereinigung mehrerer zu dem Zweck, um einzelne Finanzoperationen durchzuführen. So können die Mineure (Spekulanten à la hausse) ein K. bilden, um durch Einschränkung von Warenverkäufen oder durch Anwendung andrer Mittel eine Preiserhöhung zu bewirken, während ihnen ein K. der Kontermineure, die auf Preisermedrigung spekulieren, entgegenarbeiten kann. Insbesondere aber spricht man von einem K., wenn sich Bank- und Handelshäuser miteinander verbinden, um Staatsanleihen unterzubringen, indem sie die Obligationen zu einem bestimmten Kurs übernehmen, damit dem Staate Sicherheit für wirklichen Eingang einer bestimmten Summe bieten und die Papiere dann zu einem höhern Kurs abzusetzen suchen (vgl. Staatsschulden). Zu den Geschäften, deren Abschluß häufig im Wege der Konsortialbeteiligung zustande kommt, gehört ferner die Gründung, namentlich die Sukzessivgründung, von Aktiengesellschaften. Die Teilnehmer an einem K. werden Konsortialen genannt. Nicht selten geschieht es, daß ein Konsortiale seine Konsortialbeteiligung wiederum zum Gegenstand eines Konsortiums macht, so daß ein Unterkonsortium entsteht. Der geschäftsführende Ausschuß der Konsortien und Unterkonsortien wird häufig Syndikat genannt. Rechtlich erscheint das K. als eine Gelegenheitsgesellschaft (s. d.).

Konspirieren (lat.), sich verschwören, eine Meuterei anzetteln; Konspiration, Verschwörung.

Konspizieren (lat.), erblicken; Konspikuität, Anschaulichkeit, Klarheit.

Konstabler (Konstafel, Konstabel, v. lat. constabularius), ursprünglich »Zeltbruder«, Mitsoldat, Kamerad, auch soviel wie Feldgendarm; in Zürich im 14. Jahrh. Mitglied einer Kriegsgesellschaft, die auch an dem Rate teil hatte; dann auch soviel wie Büchsenmeister oder Feuerwerker (s. Artillerie, S. 829); jetzt nach dem englischen Constable (s. d.) soviel wie Polizist, Schutzmann.

Konstadt, Stadt im preuß. Regbez. Oppeln, Kreis Kreuzburg, an der Staatsbahnlinie Ols–Tarnowitz, hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, Preßhefen-, Flachsbereitungs-, Ofen- u. Wagenfabrikation, Branntweinbrennerei, 3 Dampfsägemühlen, eine Dampfmahlmühle, Dampfmolkerei und (1900) 3262 meist evang. Einwohner. K. erhielt 1261 Stadtrechte und gehört jetzt zum Mediatfürstentum Ols.

Konstans, röm. Kaiser, s. Constans.

Konstánt (lat.), beständig, standhaft, unveränderlich; konstante Größen, feste, unveränderliche Größen, wie die bestimmten Zahlen, häufig auch solche Größen, die verabredetermaßen für den Verlauf der vorliegenden Rechnung und Betrachtung als fest und unveränderlich angesehen werden. Eine konstante Größe heißt einfacher Konstante, sie wird seit Descartes gewöhnlich mit einem der ersten Buchstaben des Alphabets bezeichnet, im Gegensatz zu den veränderlichen Größen, den Variabeln; denkt man sich von mehreren in einer Formel auftretenden Konstanten die einen als bestimmt gegeben, während die andern unbestimmt bleiben und also alle möglichen Werte annehmen können, so nennt man die letztern Parameter (s. d.).

Konstantán, Legierung aus 58 Kupfer, 41 Nickel und 1 Mangan, besitzt einen hohen, mit der Temperatur sich unmerklich ändernden spezifischen elektrischen Widerstand; s. Elektrischer Widerstand, S. 645.

Konstantiaweins, s. Kapweine.

Konstantin (lat. Constantinus, »der Beständige«), Name, dessen hervorragendste Träger sind:

[Römische Kaiser.] 1) K. I. (C. Flavius Valerius Constantinus), der Große, geb. 27. Febr. 274 zu Naissus in Obermösien, gest. 22. Mai 337, Sohn des Constantius Chlorus und der Helena. Er verbrachte seine Jugend im Lager, zuerst bei seinem Vater, dann, als dieser zum Cäsar westlich der Alpen ernannt worden war, in der Begleitung des Diokletian und des Cäsars Galerius und zeigte schon damals seine hervorragenden Soldatentugenden. Um so mehr mußte es auffallen, als bei der Abdankung der beiden alten Kaiser Diokletian und Maximian (305) zwar neben Galerius sein Vater Constantius zum Augustus, er selbst jedoch nicht zum Cäsar erhoben wurde. Zunächst fügte er sich, dann aber wußte er, als der Vater ihn zurückverlangte, von Galerius die Erlaubnis zur Abreise zu erreichen, traf Constantius gerade im Begriff, von Gallien zu einem Feldzug gegen die Pikten überzusetzen, folgte ihm dorthin und wurde, wie der Vater starb, von den Soldaten an seiner Stelle zum Augustus ausgerufen (25. Juli 306), von Galerius indes nur als Cäsar anerkannt. Während unter den uneinigen übrigen Machthabern die Entscheidung sich hin und her schob, beschränkte sich K. darauf, die alten Reichsfeinde, die Franken, in ihre Grenzen zurückzuweisen, und ließ sich auch dadurch, daß der alte Maximian ihn zum Augustus ernannte und ihm seine Tochter Fausta zur Frau gab (307), aus seiner abwartenden Haltung nicht herausbringen. Von den sechs Augusti dieser Jahre: Galerius, Maximinus, K., Licinius, Maximianus und Maxentius, trat zuerst Maximianus vom Schauplatz ab. Nach einem vergeblichen Versuch, seinen Sohn in Rom zu stürzen, flüchtete er sich nach

Digitized by Google

Gallien zu K. und wurde von diesem, weil er eine Meuterei in seinem Heere hervorgerufen hatte, 310 getötet; Galerius starb 311, Maxentius wurde 312 von K. in der berühmten Schlacht, die bei Saxa rubra, 9 Millien von Rom, begann und an der Milvischen Brücke endigte, geschlagen und ertrank im Tiber; Maximinus wurde 313 von Licinius bei Adrianopel geschlagen und starb auf der Flucht. So blieben also nur K. und Licinius als Kaiser übrig. Schon 314 kam es auch zwischen ihnen zum Kriege; doch behielt der bei Cibalä (an der Sau) und bei Adrianopel geschlagene Licinius diesmal noch Asien, Ägypten und Thrakien. Die Entscheidung erfolgte im J. 324, in dem er nach erneutem Ausbruch des Krieges bei Adrianopel (3. Juli) und bei Chalcedon (18. Sept.) völlig besiegt und gezwungen wurde, sich K. auszuliefern, der ihn 325 angeblich wegen Hochverrats hinrichten ließ und sich so zum Alleinherrscher machte. Die Regierung Konstantins ist in den wichtigsten Punkten die Fortbildung der von Diokletian in Angriff genommenen festern Organisation des Reiches. Die neuen Regierungsformen konnten nicht wohl in dem Mittelpunkt der alten Republik, wo sich noch immer republikanische Erinnerungen und Formen erhalten hatten, ihren Hauptsitz haben. Wie daher schon Diokletian seine Residenz nach dem Osten, nach Nikomedeia verlegt hatte, so erhob K. 330 Byzanz zu seiner Residenz, die er Konstantinopolis nannte. Ferner führte er die diokletianische Organisation des Beamtentums weiter, das in vier scharf voneinander gesonderte Klassen (illustres, spectabiles, clarissimi, perfectissimi) zerfiel; an der Spitze standen Reichs- und Hofbeamte, Oberkammerherr, Hofmarschall, Kanzler, Reichsschatzmeister, Schatzmeister des Fürsten, die Obersten der Leibwache zu Pferde und zu Fuß, jeder mit einer Menge von Unterbeamten. Endlich wurde das Reich unter völliger Trennung der Militär- und Zivilverwaltung in 4 Präfekturen, 12 Diözesen und 116 Provinzen eingeteilt. Da alle Beamten Besoldung erhielten und K. selbst für seine Bedürfnisse viel Geld brauchte, mußte er auf Erhöhung des Steuereinkommens bedacht sein und erregte dadurch große Unzufriedenheit; es gab unter ihm sowohl eine Grundsteuer (indictio) als eine Gewerbe- und Nahrungssteuer (chrysargyrum). Den Beinamen »der Große« verdankt er der Erhebung des Christentums zur Staatsreligion (324); vgl. auch den Art. »Konstantinische Schenkung« (S. 421). Die innere Bekehrung soll durch eine Erscheinung vor der Entscheidungsschlacht an der Milvischen Brücke herbeigeführt worden sein; seitdem sicherte er durch mehrere Edikte, namentlich das Mailänder (313), den Christen Duldung zu und berief 325 das erste ökumenische Konzil nach Nicäa, um die Händel zwischen Arius und Athanasius zu schlichten; die Taufe hat er indes erst auf dem Totenbett an sich vollziehen lassen. Die Beurteilung dieses Schrittes wie überhaupt seines Charakters ist noch zu keinem sichern Abschluß gebracht worden. An Flecken fehlt es nicht; die Hinrichtung seines Sohnes Crispus (326) und seiner Gemahlin Fausta (327) ist ihm von jeher als schwerer Vorwurf angerechnet und von seinen christlichen Lobrednern (unter denen der Bischof Eusebios von Kaisareia die erste Stelle einnimmt) nicht genügend verteidigt worden; auch seine Bildung war nur mäßig. An seiner Selbstbeherrschung und der Klarheit seines Verstandes, an seinem staatsmännischen Blick und seinem Organisationstalent sowie an seiner Feldherrntüchtigkeit (er ist kein einziges Mal besiegt worden) ist indes nicht zu zweifeln. K. starb in Nikomedeia, als er eben die Zurüstungen zu einem Kriege gegen die Perser traf, und hinterließ das Reich seinen drei Söhnen Konstantin II., Konstantius und Konstans. Vgl. Manso, Leben Konstantins d. Gr. (Bresl. 1817); Burckhardt, Die Zeit Konstantins d. Gr. (3. Aufl., Leipz. 1898); Keim, Der Übertritt Konstantins zum Christentum (Zürich 1862); Zahn, K. d. Gr. und die Kirche (Hannov. 1876); Flasch, K. d. Gr. als erster christlicher Kaiser (Würzb. 1891); Firth, Constantine the Great. The reorganisation of the Empire and the triumph of the Church (Lond. 1905); Seeck, Geschichte des Untergangs der antiken Welt (2. Aufl., Berl. 1897).

2) K. II., der älteste Sohn Konstantins d. Gr. von dessen zweiter Gemahlin Fausta, geb. 317 in Arelate. Herangewachsen, unternahm er als Cäsar einen glücklichen Feldzug gegen die Goten und erhielt bei der Verteilung des Reiches 335 Gallien, Spanien und Britannien. Nach dem Tode des Vaters kam es bald unter seinen drei Söhnen zum Streit und 340 zwischen K. und Constans zum Kriege, worin K. bei Aquileja Schlacht und Leben verlor.

[Oströmische (byzantinische) Kaiser.] 3) K. III., Sohn des byzantin. Kaisers Herakleios und seiner ersten Gemahlin Eudokia, wurde von seinem Vater kurz vor dessen Tode mit seinem Bruder Herakleonas (s. d.) zum Nachfolger ernannt, starb aber schon in demselben Jahre (641).

4) K. IV., der Bärtige (Pogonatos), byzantin. Kaiser von 668—685, folgte seinem in Sizilien ermordeten Vater Constans II., unterdrückte glücklich den Aufstand in Sizilien und beseitigte 680 seine Brüder, mit denen er anfangs die Regierung geteilt hatte. Den Arabern, die sechs Jahre lang (672—678) Konstantinopel vergeblich belagerten, leistete er tapfern Widerstand, 678 schloß er mit dem Kalifen Moawijah einen 30jährigen Frieden, in dem sich dieser zur Tributzahlung verpflichten mußte. Den in die Balkanhalbinsel eingefallenen Bulgaren überließ er durch einen Friedensschluß 679 das Land zwischen dem Balkan und der untern Donau, ebenso überließ er den Serben und Kroaten die von ihnen besetzten Gebiete. Hauptsächlich beschäftigten ihn die theologischen (monotheletischen) Streitigkeiten; er berief 680 das sechste ökumenische Konzil nach Konstantinopel, das sich für die orthodoxe Lehre entschied.

5) K. V., Kopronymos (als Stallfreund so genannt oder deshalb, weil er das Wasser bei seiner Taufe verunreinigt haben soll), auch Ikonoklastes, der Bilderstürmer, geb. 719, der Sohn und Nachfolger (741—775) Leos des Isauriers, war einer der kräftigsten Herrscher, die auf dem byzantinischen Thron gesessen haben. Er schlug 742 einen Aufstand der Bilderdiener unter seinem Schwager Artavasdos nieder, führte glückliche Kriege gegen die Bulgaren und gegen die Araber, denen er viele früher vom Reiche losgerissene Landstriche wieder abnahm, und traf manche treffliche Einrichtungen im Innern, erregte aber heftige Erbitterung durch die Gewaltsamkeit, womit er die Unterdrückung des Bilderdienstes durchzuführen suchte. Als ihm, trotzdem er auf einem Konzil 754 die Verdammung des Bilderdienstes durchgesetzt hatte, namentlich die Mönche heftigen Widerstand leisteten, hob er schließlich alle Klöster auf, zwang die Mönche und Nonnen, sich zu verheiraten, und verfolgte alle, die sich weigerten. Er starb auf einem Feldzuge gegen die Bulgaren 14. Sept. 775. Vgl. Lombard, Constantin V, empereur des Romains, 740—775 (Par. 1902).

Digitized by Google

6) K. VI., Porphyrogennetos, Enkel des vorigen, Sohn Leos IV. und der Kaiserin Irene, geb. 770, kam 780 unter der Regentschaft seiner Mutter auf den Thron. Da er von dieser, auch als er herangewachsen war, von den Staatsgeschäften ferngehalten wurde, erhob er sich gegen sie und erlangte mit Hilfe der Truppen 790 die Alleinherrschaft. Doch machte er sich bald unpopulär; so wurde er 797 wieder von Irene gestürzt und in demselben Purpursaal, in dem er geboren war, geblendet. Er lebte darauf noch mehrere Jahre.

7) K. VII., Porphyrogennetos, geb. 905, gest. 9. Nov. 959, Sohn Leos VI., des Weisen, folgte seinem Vater 912 als siebenjähriges Kind, erst unter Vormundschaft seines Oheims Alexander, dann seiner Mutter Zoë, dann seit 919 des Romanos Lakapenos, der ihn mit seiner Tochter Helena vermählte und ihm den kaiserlichen Namen ließ, aber ihn ganz von den Regierungsgeschäften fernhielt. 945 stürzte K. die Söhne des Romanos, die 944 ihren Vater entthront hatten, und bemächtigte sich darauf der Herrschaft, die er bis zu seinem Tode behauptet hat. Seine Regierung war in der Hauptsache friedlich und er selbst ein wenig bedeutender Regent, doch hat er sich durch Förderung der Wissenschaften und Künste bedeutende Verdienste erworben und hat sich auch selbst als Schriftsteller auf verschiedenen Gebieten versucht. Wir besitzen von ihm: ein Leben seines Großvaters, des Kaisers Basilios, das viel Gewandtheit in der Darstellung bekundet; eine an seinen Sohn Romanos gerichtete Schrift von 952 über die Staatsverwaltung, in der sehr lehrreiche Nachrichten namentlich über die verschiedenen Völkerschaften des Ostens und Nordens enthalten sind; ferner: »Von der Hof- und Zeremonienordnung« (s. Zeremoniell) und »Von den Provinzen des Reichs«. Einige seiner Werke gab Meursius (Leiden 1617) heraus; sie sind jetzt auch in dem »Corpus scriptorum historiae byzantinae« (Bd. 1 u. 2 von Reiske, Bonn 1829—30; Bd. 3 von Bekker, 1840) enthalten. Auch hat K. mehrere enzyklopädische Sammelwerke verfassen lassen, von denen einige Stücke, namentlich zwei Bücher »über Gesandtschaften« und eins »über Tugend und Laster«, erhalten sind. Vgl. Rambaud, L'empire grec au dixième siècle. Constantin Porphyrogénète (Par. 1870); F. Hirsch, Kaiser K. VII. Porphyrogennetos (Berl. 1873).

8) K. VIII., jüngerer Sohn Romanos II., wurde von seinem ältern Bruder Basilios II. (976—1025) zum Mitregenten angenommen und regierte nach dessen Tod bis 1028.

9) K. IX., Monomachos, erlangte 1042 als Gemahl der Zoë, der Tochter Kaiser Konstantins VIII., die Herrschaft. Er war verschwenderisch und ausschweifend, begünstigte aber die Wissenschaften, schlug einen Angriff der Russen zurück, eroberte Armenien und behauptete glücklich die Grenze des Reiches im Osten gegen den ersten Ansturm der Seldschuken. Unter seiner Regierung erfolgte 1053 durch den Patriarchen Michael Kerularios die vollständige Trennung der griechischen von der römisch-katholischen Kirche. K. zog sich 1054 in ein Kloster zurück und starb dort in demselben Jahre.

10) K. X., Dukas, erhielt 1059 die Herrschaft von Isaak Komnenos abgetreten. Er war ein gelehrter Mann, der nebst seiner Gemahlin Eudokia eifrig den Studien oblag, aber das Heerwesen vernachlässigte. Er starb 1067.

11) K. XI., Dragabes, geb. 1403, Sohn des Kaisers Manuel Paläologos, folgte seinem Bruder Johannes VIII. Paläologos 1448 mit Zustimmung des Sultans Murad II. auf den Thron von Konstantinopel, nachdem er bisher auf seinen Besitzungen im Peloponnes gelebt hatte. 1452 reizte er Mohammed II. durch Unterstützung des osmanischen Prätendenten Urchan zum Kriege. Er verteidigte Konstantinopel mit nur 14,000 Mann gegen die osmanische Übermacht von 200,000 Mann und 250 Schiffen mit großer Tapferkeit und fand bei der Erstürmung der Stadt als letzter byzantinischer Kaiser den Tod (29. Mai 1453). Vgl. Mijatovich, Constantine, the last emperor of the Greeks (Lond. 1892); Pears, The destruction of the Greek empire and the story of the capture of Constantinople by the Turks (das. 1903).

[Griechenland.] 12) K., Herzog von Sparta, Kronprinz von Griechenland, geb. 2. Aug. 1868 in Athen, ältester Sohn des Königs Georgios und der Königin Olga, ward von dem deutschen Gelehrten Lüders erzogen, darauf militärisch ausgebildet, 13. Dez. 1886 für großjährig erklärt und zum Hauptmann im 1. Infanterieregiment ernannt. Darauf studierte er in Leipzig die Rechte und Staatswissenschaften und vermählte sich 27. Okt. 1889 in Athen mit der Prinzessin Sophie von Preußen (geb. 14. Juni 1870), der dritten Tochter des Kaisers Friedrich III., die am 2. Mai 1891 zur orthodoxen Kirche übertrat und ihm drei Söhne und eine Tochter gebar. Im März 1897 mit dem Oberbefehl über die griechische Armee in Thessalien betraut, räumte K. nach der Erstürmung der Grenzpässe durch die Türken die Stellungen von Larissa, Pharsala und Domokos. Da sich die allgemeine Enttäuschung über den Verlauf des Krieges besonders gegen ihn richtete, veröffentlichte er im Januar 1899 einen ausführlichen Bericht über den Krieg von 1897 auf Grund amtlicher Urkunden, wobei er nicht bloß die mangelhaften Einrichtungen des griechischen Heerwesens und die ungenügenden Vorbereitungen zum Kriege, sondern auch die Leistungen der Generale Makris und Smolenski scharf kritisierte. Unterm 1. Okt. 1900 übernahm er als Generalissimus mit besondern Vollmachten den Oberbefehl über das gründlich zu reformierende griechische Heer.

[Rußland.] 13) K. Cäsarewitsch Pawlowitsch, Großfürst von Rußland, geb. 8. Mai 1779, gest. 27. Jan. 1831 zu Witebsk an der Cholera, war der zweite Sohn des Kaisers Paul I. und zeichnete sich bereits 1799 in Italien und der Schweiz unter Suworow aus. Mut legte er auch in der Schlacht bei Austerlitz und dem Feldzug von 1806 an den Tag. 1807 wohnte er den Verhandlungen in Tilsit, 1808 dem Kongreß in Erfurt bei, begleitete seinen Bruder, den Kaiser Alexander I., auf dessen Heereszügen (1812 bis zur Einnahme von Smolensk, 1813 bei Bautzen, Kulm und Leipzig, 1814 in Frankreich) und war beim Kongreß in Wien anwesend. Hierauf befehligte er sieben Jahre die russischen Truppen in Litauen und ward 1822 Militärgouverneur und Generalissimus der polnischen Truppen, dann Generalstatthalter oder Vizekönig von Polen sowie auch Deputierter auf dem Reichstag. Nach der Trennung seiner ersten Ehe mit der Prinzessin Julie Henriette Ulrike von Sachsen-Koburg (Anna Feodorowna) vermählte er sich 24. Mai 1820 mit der polnischen Gräfin Grudzynska, die später zur Fürstin von Lowicz erhoben wurde (gest. 29. Nov. 1831). Er leistete noch bei Lebzeiten Alexanders I. 14. Jan. 1822 auf die Thronfolge Verzicht. Da aber diese Akte nicht publiziert wurde, so ward er nach Alexanders Tod

Digitized by Google

9. Dez. 1825 in Petersburg zum Kaiser ausgerufen; doch erklärte er von Warschau aus, auf seiner Entsagung beharren zu wollen, und die Thronfolge ging auf seinen jüngern Bruder, Nikolaus, über. Als er wiederholt die polnische Verfassung verletzte, drang 29. Nov. 1830 eine bewaffnete Schar in Konstantins Wohnung, doch rettete er sich durch die Flucht. Nach der kopflosen Räumung Warschaus durch die russischen Truppen verließ K. Polen. Er lebte fortan zu Bialystok. Vgl. Karnowitsch, Großfürst K. (russ., Kiew 1899).

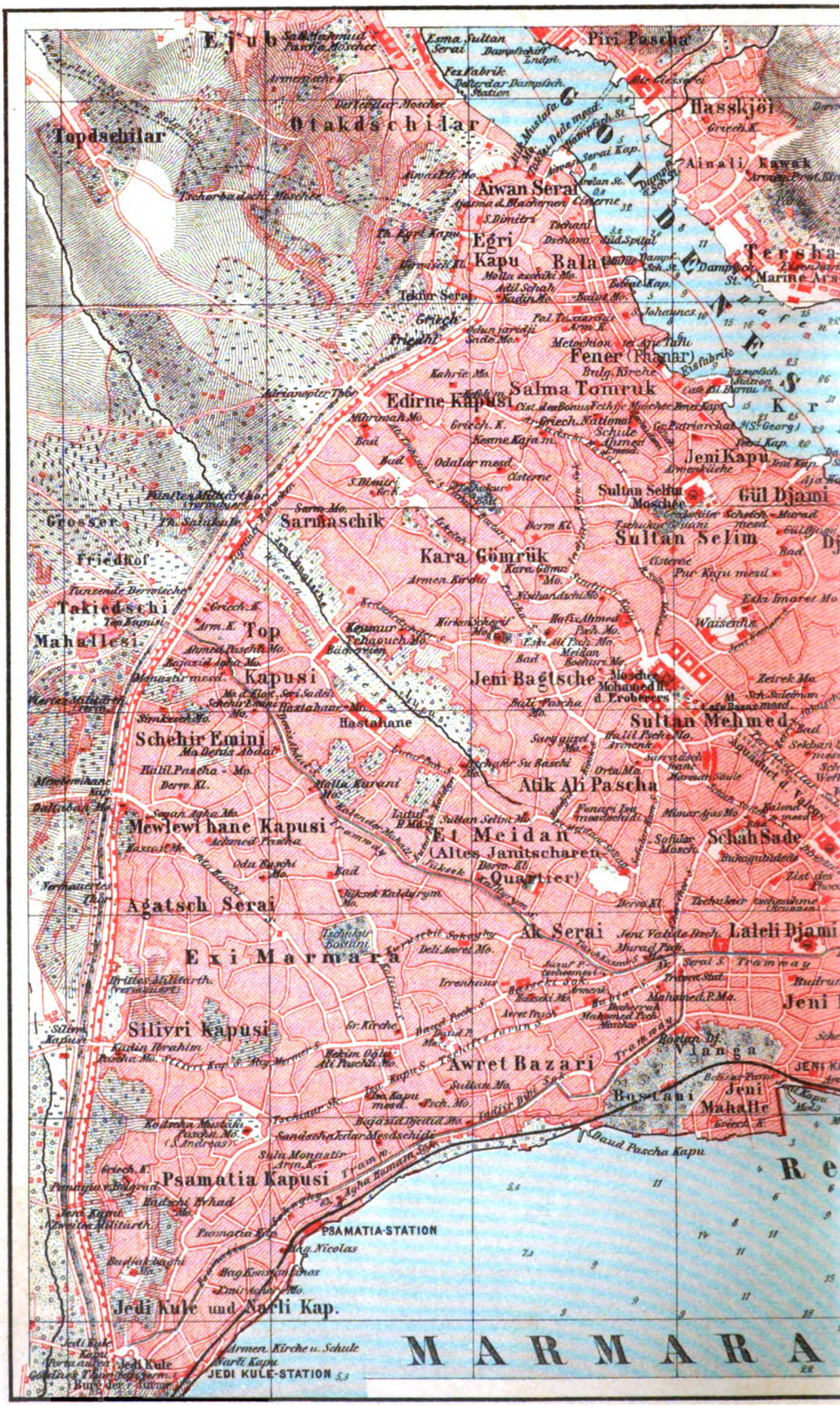
14) K. Nikolajewitsch, Großfürst von Rußland, geb. 21. Sept. 1827, gest. 25. Jan. 1892, zweiter Sohn des Kaisers Nikolaus I., wandte sich früh dem Seewesen zu. 1853 ward er zum Vorsitzenden des Marineministeriums, später zum Chef der 20. Flottenequipage ernannt. Im Krimkrieg befehligte er in der Ostsee. Nach dem Tode Nikolais wirkte er als Präsident des Reichsrats für die liberalen Reformen. Am 11. Juni 1862 wurde er Statthalter in Polen, um mit Wielopolski die durch die Novemberunruhen in Warschau ins Stocken geratenen Reformen der Verwaltung durchzuführen; schon am Tage nach seiner Ankunft in Warschau (3. Juli) wurde ein Mordanschlag auf ihn versucht. 1863 brach die lange vorbereitete Insurrektion aus. Am 25. Aug. kehrte K. nach Petersburg zurück und ward 31. Okt. durch General Berg ersetzt. Alexander III. enthob K. 1882 seiner Stellungen als Oberbefehlshaber der Marine und Präsident des Reichsrats als zu liberal gesinnt. Vermählt war er seit 1848 mit der Prinzessin Alexandra von Sachsen-Altenburg, die ihm sechs Kinder gebar: Nikolaus, geb. 14. Febr. 1850, wegen schlimmer Streiche und nihilistischer Umtriebe 1881 aller Würden entkleidet, in Orenburg untergebracht, heiratete hier ohne Genehmigung des Zaren Alexander III. ein Fräulein v. Dreyer und wurde schließlich nach Taschkent verbannt; Olga, geb. 3. Sept. 1851, vermählt 27. Okt. 1867 mit König Georg I. von Griechenland; Vera, geb. 16. Febr. 1854, vermählt 8. Mai 1874 mit dem Herzog Eugen von Württemberg, Witwe seit 27. Jan. 1877; Konstantin, geb. 22. Aug. 1858, vermählt 1884 mit der Prinzessin Elisabeth von Sachsen-Altenburg, Präsident der Akademie der Wissenschaften, auch Dichter (vgl. »Gedichte des Großfürsten K. in freier Nachbildung von Jul. Grosse«, Berl. 1891; 2. Teil, Großenhain 1895; in Auswahl von H. von zur Mühlen, Berl. 1902); Dmitri, geb. 13. Juni 1860, und Wjatscheslaw, geb. 13. Juli 1862, gest. 27. Febr. 1879.

Konstantin V. Valliadis, ökumenischer Patriarch in Konstantinopel, geb. 1833 auf Chios als Sohn eines griechischen Priesters, studierte im Priesterseminar von Halki und an der Universität von Athen, wurde 1863, als der Metropolit Sophronios zum Patriarchen gewählt wurde, Diakon in Konstantinopel, besuchte 1870—72 Westeuropa und studierte in Straßburg Theologie, wurde nach seiner Rückkehr erster Sekretär der heiligen Synode, 1876 Metropolit von Metelino, 1893 von Ephesus und 1897 zum ökumenischen Patriarchen gewählt.

Konstantine (Constantine), Hauptstadt des östlichsten gleichnamigen algerischen Departements (s. unten), 644 m ü. M., 439 km östlich von Algier, mit dem es ebenso wie mit Philippeville (seinem 87 km entfernten Hafen), Bone, Batna, Setif und Biskra Eisenbahnverbindung hat, malerisch gelegen auf einem von 60 bis zu 200 m ansteigenden isolierten Kalksteinfelsen, in Form eines Trapezes, dessen nach NO. und SO. gerichtete Seiten der Uëd Rumel bespült, während er im SW. durch ein nur 300—400 m breites Felsband mit den Höhen von Kudiat Ati zusammenhängt. Die Stadt besteht aus einem französischen und einem arabischen Teil; an diesen schließt sich das Viertel der Mzabiten und das der Juden, alle mit engen, schmutzigen Gassen, außer den neuern Durchbruchstraßen. Zwei Tore und eine künstliche eiserne sowie vier natürliche Brücken, Reste einer Kalkbank, unter welcher der Fluß sich Bahn gebrochen, verbinden die Stadt mit den Vorstädten. Bemerkenswerteste Gebäude sind: die alte Kasbah auf der Spitze des Felsens, das Kapitol der römischen Stadt (jetzt Kasernen, Hospital, Arsenal u. a. enthaltend), 13 Moscheen, von denen eine auf 25 m hohem Minarett eine prachtvolle Aussicht bietet, die Kathedrale (frühere Moschee), protestantische Kirche, Synagoge, Präfektur, der alte prächtige Palast des Beis (jetzt Wohnung des Divisionsgenerals), ein kleines Museum römischer Altertümer. Schöne Promenaden laufen um die Stadt und führen zu den Quellen von Sidi Mecid (33°, Schwefel-, alkalische, Eisenquellen), einem vielbesuchten Bad. K. ist Sitz eines Präfekten, eines Divisionsgenerals, Bischofs, einer Handelskammer, hat ein Lyzeum, eine Normalschule, zwei Krankenhäuser und (1901) 48,243 Einw., darunter 15,716 Franzosen (mit der Garnison), 7196 Juden und 23,816 Eingeborne, die etwas Industrie in Leder (Gerberei, Sattlerei, Schuhmacherei) sowie Fabrikation von Wollwaren, Burnussen, Teppichen ꝛc. sowie ansehnlichen Handel mit Getreide, Wolle, Leder, Alfa, Öl, Nudeln u. a. betreibt. Die Stadt ist umgeben von mehreren Höhenforts und schnell wachsenden Vorstädten (Mansura, St.-Antoine, St.-Jean). Von den Quellen von Ain Mlila, 50 km südlich von K., führt eine Wasserleitung zur Stadt, von der alten römischen sind noch fünf Steinbogen vorhanden. — K. spielte als die reichste Stadt Numidiens früh eine bedeutende Rolle. Ihr punischer Name war Karta (»Stadt«), woraus die Römer Cirta machten. Sie ward von Micipsa, dem Sohne Masinissas, zur Hauptstadt Numidiens gemacht und zeichnete sich durch prachtvolle öffentliche Gebäude und dichte Bevölkerung aus. Jugurtha zwang sie 112 v. Chr. durch Hunger zur Übergabe, wobei sein dort residierender Adoptivbruder Adherbal den Tod fand. Den römischen Feldherren Qu. Metellus und C. Marius diente sie als Hauptstützpunkt; letzterer erfocht 107 bei Cirta einen Sieg über Jugurtha. Als König Juba mit dem Reste der Pompejanischen Partei in Afrika 46 unterlegen war, gab Cäsar einem seiner Parteigänger, P. Sittius, einen Teil des Gebiets von Cirta, das als besondere Kolonie das römische Bürgerrecht und den Namen Sittianorum Colonia erhielt. Seitdem begann der Verfall des alten Cirta, das schließlich 311 n. Chr. in dem Kriege des Maxentius gegen Alexander, einen pannonischen Bauer, der sich in Afrika zum Kaiser aufgeworfen, zerstört wurde. Konstantin d. Gr. stellte die Stadt 312 wieder her und gab ihr den Namen K. Vermöge ihrer Befestigungswerke, die größtenteils von Konstantin herrührten, widerstand sie fortan fast allen Feinden. Die Wandalen konnten sie selbst nach der Eroberung Karthagos (439) nicht nehmen; Belisar fand sie 534 unversehrt vor. Die Araber bemächtigten sich ihrer 710. Noch im 12. Jahrh. wird die Stadt von arabischen Geographen gerühmt. 1357 wurde die von dem Meriniden Abu 'Inân, Sohn des Kalifen 'l Hasan von Fez, erobert. 1520 kam sie unter die Botmäßigkeit Algiers und wurde von Beis beherrscht,

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

die der Dei von Algier ernannte. Bei Ahmed hatte sich im ersten Drittel des 19. Jahrh. zum fast souveränen Herrn von K. gemacht und wollte sich auch nach dem Fall Algiers 1830 behaupten. Eine französische Expedition im Spätherbst 1836 schlug fehl; erst 13. Okt. 1837 wurde die Stadt, nachdem der General Damrémont (12. Okt.) angesichts der bereits geöffneten Bresche gefallen, vom General Valée mit Sturm genommen. Vgl. Régis, Constantine. Voyages et séjour (Par. 1880); Weiteres bei Artikel »Algerien«, S. 322. — Das gleichnamige Departement, der östliche Teil der französischen Kolonie Algerien, umfaßt 85,518 qkm mit (1901) 1,875,722 Einw. (22 auf 1 qkm), darunter 88,813 Franzosen und 35,819 Fremde.

Konstantinhafen, Bucht im Kaiser Wilhelms-Land an der Nordostküste von Neuguinea, in der Tiefe der Astrolabebai, die aber nur 2—3 kleinen Schiffen Schutz gewährt, mit einer Station, jetzt Pflanzung, der deutschen Neuguinea-Kompanie, die von 7000 Kokospalmen Kopra gewinnt und mit Sisalagave und Sesam Anbauversuche macht. Die Gesundheitsverhältnisse sind günstig. Hier hißte Finsch im Oktober 1884 die deutsche Flagge.

Konstantinische Schenkung (Donatio Constantini), die angebliche Schenkung Kaiser Konstantins d. Gr., wonach er dem Papst Silvester zum Dank für die Befreiung vom Aussatz durch die Taufe kaiserliche Gewalt und Ehren verliehen, ihn zum Richter über Glauben und Gottesdienst bestellt sowie ihm und allen seinen Nachfolgern die Herrschaft über Rom und ganz Italien überlassen haben soll. Die wohl in der Mitte des 8. Jahrh. zur Geltendmachung der päpstlichen Ansprüche gegenüber den fränkischen Herrschern oder zur Verteidigung gegenüber Byzanz ersonnene Fälschung fand Aufnahme in die pseudoisidorische Dekretalensammlung (s. Pseudo-Isidorus). Ihre Haltlosigkeit wurde erst 1440 durch die Schrift des Laurentius Valla: »De falso credita et ementita Constantini donatione declamatio« erwiesen. Vgl. Grauert in dem »Historischen Jahrbuch« der Görres-Gesellschaft, 1882—84; Brunner-Zeumer, Die K. Schenkungsurkunde (Berl. 1888; hier auch eine kritische Ausgabe des Textes); Friedrich, Die K. S. (Nördling. 1889); Döllinger, Die Papstfabeln des Mittelalters (2. Aufl., Stuttg. 1890); Martens, Die falsche Generalkonzession Konstantins d. Gr. (Münch. 1889); E. Mayer, Die Schenkungen Konstantins und Pipins (aus der »Deutschen Zeitschrift für Kirchenrecht«, Tübing. 1904).

Konstantinograd, Kreisstadt im kleinruss. Gouv. Poltawa, an der Bereſtowaja (zum Orel) und der Eisenbahnlinie Poltawa-K., mit 3 griechisch-kath. Kirchen, einem lutherischen und jüd. Bethaus, deutscher Volksschule, Schule für Bienenzüchter und (1897) 6456 Einw. Die deutschen Kolonisten beschäftigen sich mit Weberei von grobem Soldatentuch. K. hieß bis 1797 Bjelewskaja, nach einer alten Festung im S. der Stadt.

Konstantinopel (hierzu der Stadtplan), türk. Istambol, Stambul oder Konstantanie, griech. Konstantinúpolis, levantisch-ital. Cospoli, von den Slawen Zarigrad (»Kaiserstadt«) genannt, das alte Byzanz, Haupt- und Residenzstadt des türkischen Reiches, liegt unvergleichlich schön, daher von den Türken Deri Seadet, d. h. Pforte der Glückseligkeit, genannt, unter 41° nördl. Br. und 28°58′ östl. L. auf der europäischen Küste am Südausgang zum Bosporus. Es erhebt sich amphitheatralisch auf der dreieckigen Landzunge, die im N. von einer schmalen Bucht, dem Goldenen Horn, im O. vom Bosporus, im S. vom Marmarameer eingeschlossen ist und deren Westseite mit dem Festlande Rumeliens zusammenhängt. Auf ihrer östlichen Spitze trägt diese Halbinsel das Serai; das Ganze mag 18 km im Umfang haben. Nach NW. hin schließt sich längs des Goldenen Horns die Vorstadt Ejub an. Jenseit des Goldenen Horns liegen die Vorstädte Galata, Pera, Tophane, Fyndykly, St. Dimitri, Kassim Pascha, Hasköj, Südlüdsche; auf der asiatischen Küste jenseit des Bosporus befinden sich Skutari und Kadiköi (das alte Chalcedon), die ebenfalls als Vorstädte Konstantinopels betrachtet werden (s. unten). Im übrigen muß man alle die kleinen zwischen Wäldern, Gärten und Weinbergen versteckten Bosporusstädte, die auf einer 20 km langen Strecke auf der europäischen Seite bis Therapia und Böjükdere, auf der asiatischen bis Beikos reichen, zu K. rechnen (s. Bosporus). Das Goldene Horn (im Altertum Chrysun Keras), einer der größten und sichersten Ankerplätze der Erde, ist an der Mündung zwischen der Seraispitze und Tophane 800 m breit, bis 40 m tief, bis zur innersten, stark gekrümmten Spitze fast 7 km lang und infolge der reinigenden Strömung, die, bei der Seraispitze eindringend, den Golf umkreist, frei von Flußschlamm. Zwei eiserne Schiffbrücken verbinden Galata und Stambul und teilen den Hafen in drei Teile: den äußern Handelshafen für Dampfschiffe vor der östlichen (neuen) Brücke, den Handelshafen zwischen den beiden Brücken und den Kriegshafen jenseit der innern (alten) Brücke. Von Tophane bis zur neuen Brücke ist die Küste seit 1896 durch eine französische Gesellschaft mit einem neuen steinernen Kai versehen, an dem jetzt die meisten Dampfer anlegen. Trotz seiner gesunden Lage ist K. wegen der Unreinlichkeit der Gassen, der plötzlichen Temperatursprünge seines unbeständigen Klimas (Jahresmittel 14,2°) kein durchaus gesunder Aufenthalt. Der Winter ist gewöhnlich nicht streng (Februar 5,2°); man rechnet auf ihn durchschnittlich 13,7 Frosttage. Schnee bleibt selten mehrere Tage hindurch liegen. Die jährliche Regenmenge beträgt 718 mm. Der Sommer ist warm (August 23,4°), aber infolge der beständig vom Schwarzen Meer wehenden Nordwinde nicht zu heiß. Der Frühling tritt spät ein und ist die unfreundlichste Jahreszeit, der Herbst aber außerordentlich mild und schön. Im abschreckenden Gegensatz zu der herrlichen Lage der Stadt steht deren Inneres, das in zahllosen engen, krummen und schmutzigen, schlecht oder gar nicht gepflasterten Gassen nur wenige öffentliche Plätze, unzählige elende Hütten neben wenigen Prachtgebäuden, ganze Strecken voller Trümmer und Brandstätten und andre öde Plätze aufweist. Erst in neuester Zeit fing man unter Leitung westeuropäischer Baumeister an, etwas besser und in Stein zu bauen. Auch hat der Bau einer Eisenbahn und die Anlegung von Pferdebahnen mehr Licht und Luft in die Stadt gebracht.

[Mauern, Tore, Plätze.] Das eigentliche K. ist von verfallenen, turmgekrönten Ringmauern umgeben. Die Theodosianischen Mauern (vom J. 413) bilden in 6 km Länge vom Goldenen Horn bis zum Marmarameer, wo sie beim Schloß der sieben Türme (s. unten) enden, eine dreifache Umwallung; die dazwischen befindlichen Gräben sind teils verschüttet, teils in Gärten verwandelt. Unmittelbar vor den Mauern dehnen sich weithin Kirchhöfe aus. K. zählt außer 9 Pforten 29 Tore, darunter als merkwürdigstes Top-Kapu, durch das 1453 die stürmenden Tür-

Digitized by Google

ken eindrangen, und wo der letzte Paläolog, Konstantin XI., kämpfend fiel. Unter den öffentlichen Plätzen (Meidan) ist der berühmteste der Atmeidan (»Roßplatz«), der ehemalige Hippodrom, von den Kaisern Septimius Severus und Konstantin nach dem Muster des Circus maximus in Rom angelegt. Von seiner ehemaligen Pracht zeugen nur noch der 30 m hohe ägyptische Obelisk Theodosius' II., die kahle Säule des Konstantinos Porphyrogennetos, ein aus Quadersteinen errichteter Obelisk von 25 m Höhe, und zwischen beiden die bronzene Schlangensäule, die einst den Untersatz zu jenem goldenen Dreifuß bildete, den die Griechen nach dem Siege von Platää in Delphi weihten. Am Südende des von den Kreuzfahrern und Türken in eine Ruinenstätte verwandelten Atmeidan befindet sich die türkische Handwerkerschule mit dem Janitscharenmuseum.

[Moscheen und Kirchen.] Unter den zahlreichen Moscheen behauptet die Sophienmoschee (die ehemalige Sophienkirche, Hagia Sofia, s. Tafel »Architektur VI«, Fig. 8 u. 9) den ersten Rang. Sie wurde von Konstantin 326 der »heiligen Weisheit« geweiht, 532 durch Feuer zerstört und unter Justinian I. 532—537 größer und prächtiger wiederhergestellt. Aber schon 559 zerstörte ein Erdbeben die östliche Hälfte der Kuppel. Der Dom wurde zwar wieder aufgebaut, aber ohne die frühere Pracht. Später wurde er von den Lateinern geplündert. Seit der Eroberung der Stadt durch die Türken ward er in eine Moschee verwandelt. Den Grundriß der Kirche bildet ein fast quadratisches Viereck, 75,5×70 m, in dessen Mitte sich die von zwei Seitenschiffen flankierte Hauptkuppel erhebt. Die Höhe derselben über dem Fußboden beträgt 65 m, der Durchmesser 32 m. Die Mosaiken auf Goldgrund sind jetzt übertüncht, soweit sie die durch den Islam verpönten menschlichen Figuren zeigen. Die ähnlich gebaute, daher Kleine Hagia Sofia (Kütschük Aja Sophia) genannte Moschee, früher Kirche des heiligen Sergius und heiligen Bacchus, wurde von der Kaiserin Theodora, der Gemahlin Justinians I., erbaut. Außerdem gibt es noch an 20 Moscheen, die früher Kirchen waren. Unter den zehn von Sultanen erbauten und nach ihnen benannten ist die schönste die Moschee Solimans, die Suleimanije (1550—66 vom Architekten Sinan mit dem Material der Euphemiakirche von Chalcedon erbaut). An der Ostseite liegt ein gartenähnlicher Friedhof, in dem sich die Grabmäler (Türbe) des Sultans Suleiman und seiner Gattin Churrem (Roxolane), zwei nicht minder ausgezeichnete Prachtstücke türkischer Baukunst, befinden. Von den übrigen Moscheen, deren es in K. 227 große und 664 kleine gibt, sind bemerkenswert: die Achmed-Moschee (Ahmedije) auf dem Atmeidan, die Bajesid-Moschee, die Moschee Mohammeds des Eroberers, die Moschee Selims I., die Jeni-Dschami (Neue Moschee) oder Moschee der Sultan-Walide, die Schahsade- und die Laleli-Moschee, die Nuri-Osmanije, die Moschee Kachrije, ehedem christliche Klosterkirche mit wertvollen Mosaik- und Freskobildern, die Seirek-Dschami (ehedem die Pantokratorkirche). Die ältesten, schon 717 von den Arabern erbauten Moscheen sind die Arab Dschami und Jer Alti Dschami (unterirdische Moschee). Bemerkenswerte Kirchen sind die Irenekirche aus altbyzantinischer Zeit, heute Waffenmuseum, und die Klosterkirche des heil. Johannes, die älteste Kirche Konstantinopels. Insgesamt gibt es in K. 144 Kirchen, nämlich 61 griechische, 38 armenisch-gregorianische, 14 armenisch-katholische, 26 römisch-katholische, 5 protestantische Kirchen und 41 Synagogen. Dazu kommen 260 mohammedanische Klöster (Tekke).

[Paläste und öffentliche Gebäude.] Unter den Residenzschlössern der Sultane und den öffentlichen Gebäuden der Stadt steht in erster Linie das alte Serai (»Palast«), ein ganzes Stadtviertel von Palästen und Gärten, das, rings von Mauern umgeben und an der Stelle des alten Byzanz und der Akropolis gelegen, die südöstlichste Spitze von K. einnimmt und von Mohammed II. errichtet wurde. Nachdem Abd ul Medschid seine Residenz nach Dolma-Baghtsche verlegt hatte, war das Serai der Wohnsitz der früheren Sultaninnen, die bis zum Brande 1865 im sogen. Eski-Serai (s. unten) residiert hatten. Durch das Haupttor Babi-Humajun gelangt man in den ersten Hof, den der Janitscharen, wo sich die Münze, die von Konstantin d. Gr. erbaute Kirche der heil. Irene (s. oben), der Tschinili-Kiosk mit dem alten sowie das neue Antiquitätenmuseum (mit den berühmten Sarkophagen aus Saida) und die Kunstschule befinden. Ein zweites Tor (Orta-Kapu) führt zu einem andern Hof, auf dem früher die in Ungnade gefallenen Würdenträger hingerichtet wurden. Ein drittes Tor, Babi-Seadet (»Pforte der Glückseligkeit«) genannt, führt zu dem innersten Hof und dem Diwansaal, wo die Versammlungen des Reichsrates stattfanden und die Gesandten Audienz erhielten. Hier befindet sich auch der kaiserliche Schatz. Die Ereignisse, die dem Regierungsantritt Mahmuds II. (s. d.) vorangingen, bestimmten ihn, das Serai zu verlassen. Er bezog den 1679 erbauten Palast von Beschiktasch in der Vorstadt gleichen Namens. In unmittelbarer Nähe desselben liegt der prächtige Palast von Dolma-Baghtsche (s. d.). Noch prächtiger ist der von Sultan Abd ul Asis 1863—67 an Stelle des Palastes von Beschiktasch erbaute, am Ufer des Bosporus gelegene Palast von Tschiraghan. Der jetzige Sultan residiert in dem über Beschiktasch auf der Höhe gelegenen Palast von Jildis, vor dessen Tor sich die schöne Hamidije-Moschee erhebt.

Von öffentlichen Gebäuden ist zunächst hervorzuheben: die Hohe Pforte (Babi-Ali, auch Pascha Kapussi, d. h. Pforte des Paschas, genannt), ein langes Gebäude in italienischem Stil mit den Bureaus des Großwesirats, der Ministerien des Äußern und des Innern und des Staatsrates. Daher der Name »Hohe Pforte« für die türkische Regierung. Im Innern der Stadt stehen das Finanzministerium und das Seraskerat (Kriegsministerium) auf dem Platz des Eski-Serais oder des Alten Serais, das nach der Eroberung von K. anfangs vom Sultan Mohammed II., dann, wie erwähnt, von den frühern Sultaninnen bewohnt wurde. Das jetzige, 1870 neuerbaute Gebäude nimmt einen weiten Raum ein, auf dem auch der hohe Seraskerturm emporragt, dessen Spitze, der höchste Punkt Konstantinopels, eine großartige Rundschau gewährt. Das ganz verfallene Schloß der sieben Türme (Heptapyrgion, türk. Jedi-Kule), worin ehemals bei ausgebrochenem Kriege die Gesandten der feindlichen Mächte eingesperrt wurden, liegt am äußersten Südwestende der Stadt, unweit des Marmarameeres. Es ist ein von starken Mauern gebildetes Fünfeck, in dessen Winkeln runde Türme standen; seine jetzige Gestalt erhielt es erst durch Mohammed II. Lange Zeit diente es ähnlich wie der Tower in London und die Bastille in Paris als Staatsgefängnis.

[Bazare, antike Überreste.] K. hat eine beträchtliche Anzahl von offenen Märkten und gedeckten

Digitized by Google

Basaren. Südöstlich von Seraskerat liegt der Ägyptische Basar und vor allem der Große Basar (Büjük Tscharschi), der aus vielen gewölbten Hallen und Gassen mit über 3000 Verkaufsbuden, Magazinen ꝛc. besteht. Die Läden mit Waren derselben Art befinden sich immer nebeneinander. Er hat durch das Erdbeben von 1894 sehr gelitten, ist aber in früherer Gestalt und sicherer wieder aufgebaut. Außer den eigentlichen Märkten gibt es 21,708 Kaufläden und Magazine und 483 Chane oder Karawanserein, in denen Wechsler und Großhändler ihre Geschäfte betreiben und auch die europäischen Kaufleute ihre Kontore haben. Es sind meist viereckige, einen Hof einschließende Gebäude, gewöhnlich fromme Stiftungen, die zu Moscheen, Spitälern, Schulen u. dgl. gehören, denen ihr Ertrag zugute kommt.

Außer den schon erwähnten Denkmälern alter Kunst haben sich wenige meist verstümmelte überreste aus dem Altertum erhalten. Die sogen. Verbrannte Säule (türk. Dschemberli-Tasch), so genannt, weil sie von den Feuersbrünsten viel gelitten hat, hieß früher die purpurne Säule und besteht aus sieben Zylindern von rotem Porphyr. Ursprünglich 55 m hoch und die eherne Statue des Kaisers Konstantin tragend, wurde sie 1081 vom Blitz getroffen, aber durch den Kaiser Manuel Komnenos (1180) wiederhergestellt. Die sehr beschädigte Säule des Kaisers Marcian (Kys-Tasch genannt) ist 10 m hoch. Die schöne Säule, die Arcadius seinem Vater Theodosius 401 errichten ließ, mußte 1695 abgetragen werden; man sieht nur noch die 6 m hohe Basis (jetzt Awret-Tasch genannt). Von den herrlichen Palästen der griechischen Kaiser sind kaum noch Spuren vorhanden; nur vom Hebdomonpalast (jetzt Tekir- oder Tekfur-Serai, »Palast des Prinzen«), am nördlichen Ende der Stadt, sind ausgedehnte dreistöckige Ruinen übrig, ebenso nördlich davon die Fundamente des Palastes Blachernä und der berühmten Blachernenkirche der heiligen Jungfrau, mit einem heiligen Quell (Hagiasma), sowie die korinthische Säule, die zum Andenken eines Sieges über die Goten unter Claudius II. errichtet ward und in einem Garten des Serais steht. Noch sind die alten Zisternen und die Wasserleitungen zu erwähnen, welche die Quellen des 15 km nördlich gelegenen Waldes von Belgrad nach K. führen, und von denen eine trotz ihres sehr verfallenen Zustandes noch heute benutzte, die sogen. Wasserleitung des Valens (türk. Bosdoghan Kemeri) bis zu Hadrians Zeiten hinaufreicht, andre von den spätern griechischen Kaisern und den Türken herrühren. Am bekanntesten sind außerdem die von Justinian erbaute Zisterne Basilika (Jere-Batan Serai), die der Tausendundeinen Säule (Binbir-Direk), die Zisterne des Theodosius und der Aquädukt Justinians, der beim Tor Egri-Kapu in die Stadt kommt. Zu nennen sind endlich der reizende Brunnen Achmeds III. und der als Geschenk Kaiser Wilhelms II. 1900 errichtete Brunnen sowie 169 öffentliche Bäder.

[Vorstädte.] An dem südlichen Anfang des Bosporus liegt gegenüber dem Serai die Vorstadt Tophane (»Arsenal«, eigentlich »Kanonenhaus«, nach den dort befindlichen Geschütz- und Kugelgießereien). Hart an Tophane stößt westlich die große Vorstadt Galata, an der nördlichen Seite des Hafens, dem Serai gegenüber, im Altertum Begräbnisplatz, im Mittelalter von den Genuesen, gegenwärtig vornehmlich von Griechen bewohnt. Ihre Hauptzierde ist ein 45 m hoher, aus byzantinischer Zeit stammender runder Feuerturm (Galata kulessi), von dem man die ausgebreitetste Aussicht über K. und Umgebung hat. Galata wimmelt von Handelsleuten, Karrenführern, Lastträgern, Seeleuten ꝛc. und ist als Mittelpunkt des Großhandels mit Europa Sitz der meisten Banken und Dampfschiffagenturen. Nördlich von Galata und durch eine vielbenutzte unterirdische Drahtseilbahn mit ihm verbunden, dehnt sich in höherer Lage die Vorstadt Pera (»jenseits«) aus, der eigentliche Sammelplatz der Europäer und das Hauptquartier der Gesandten und Konsulate. Hauptverkehrsader ist die Grande rue de Pera. Hier hat man auch auf europäischem Fuß eingerichtete Gasthöfe, Theater, Kasinos, Brauereien, Kaufläden, Buchhandlungen, europäische Postämter (solche sind vom Deutschen Reich, Österreich-Ungarn, Frankreich und Großbritannien eingerichtet), Schulen (die deutsche Schule mit Elementar-, Real- und höherer Töchterschule für die deutsche und schweizerische Gemeinde in K.), Spitäler, Kirchen ꝛc. überhaupt bietet Pera das Ansehen einer italienischen Stadt mit engen Straßen. 1870 wurde Pera zur Hälfte durch Feuersbrunst zerstört; seitdem dürfen die Häuser nur noch in Stein erbaut werden. Weiter aufwärts am Nordufer des Goldenen Horns liegt die nach dem Eroberer von Rhodus benannte, an Moscheen, mohammedanischen Klöstern und Grabstätten reiche Vorstadt Kassim Pascha, in der sich am innern Hafen des Goldenen Horns das nach Anleitung abendländischer Offiziere trefflich eingerichtete Schiffsarsenal (Ters-hane) befindet, ein mit einer Mauer umgebener weitläufiger Bezirk, zu dem auch das Admiralitätsgebäude, der Kriegshafen, das Marinehospital, die Marineschule und das Bagno gehören. An Kassim Pascha stößt östlich die griechische Vorstadt St. Dimitri, schlecht gebaut und verrufen. Westlich von Kassim Pascha liegt das ausgebreitete Judenquartier Haskö. Es folgen die Quartiere Piri Pascha, Chalidschi Oglu, Südlüdsche und Karaagatsch und nördlich davon das »Tal der süßen Wasser« (türk. Kiathane), das vom größern der beiden in die innerste Spitze des Goldenen Horns mündenden Bäche gebildet wird und mit seinen frischen Wiesen und Bäumen Freitags ein beliebter Erholungsort der türkischen Bevölkerung ist. Hier liegt auch ein Sommerpalast der Sultane mit Park. Am Nordende des Goldenen Horns liegt die Vorstadt Ejub, benannt nach dem Fahnenträger des Propheten, der hier 672, während der ersten Belagerung Konstantinopels durch Mohammedaner, getötet sein soll. Mohammed II. baute über seinem angeblichen Grabe die prächtige Ejub-Moschee, in welcher der Sultan bei seinem Regierungsantritt mit dem Säbel Osmans umgürtet wird, eine Zeremonie, welche die Stelle der Krönung vertritt. Auf der asiatischen Küste liegt Skutari oder Usküdar (s. Skutari 2); davor erhebt sich auf einem kleinen Felsen der sogen. Leanderturm (Kys-Kulessi, »Mädchenturm«, im Altertum Damalis), der aber nicht mit der Sage von Hero und Leander in Verbindung gebracht werden darf. 1143 wurde er neu erbaut behufs Absperrung des Bosporus mit einer eisernen Kette und dient jetzt als Signal- und Leuchtturm. An Skutari schließt sich südlich das vorzugsweise von Griechen, Levantinern und Europäern bewohnte Kadiköi. Zwischen beiden ist in Haidar Pascha durch die Anlagen der Anatolischen Bahn und des 1903 fertiggestellten Hafens ein europäischer Ort entstanden.

[Bevölkerungsverhältnisse.] K. zählt samt den Vorstädten und den europäischen und asiatischen Or-

Digitized by Google

ten längs des Bosporus nach der neuesten offiziellen Zählung (1885) 71,085 Wohnhäuser, wovon aber die meisten klein und schlecht gebaut und nur von je einer Familie bewohnt sind, da das Familienleben der Osmanen nicht gestattet, Fremden einen Teil des Hauses einzuräumen. Die Bewohnerzahl wurde 1885 zu 873,565 angegeben; nach neuester Schätzung wird sie auf 1,125,000 (in 162,950 Häusern) veranschlagt, ohne die asiatischen Vororte auf 940,000. Von dieser buntgemischten internationalen Bevölkerung sind 43 Proz. Mohammedaner, meist Türken, je 17 Proz. Griechen und Armenier, 5 Proz. Juden und 16 Proz. fremde Untertanen, davon mehr als ein Drittel Griechen aus dem Königreich. Die Zahl der Europäer (ohne Griechen) wird auf 60,000 geschätzt. Die Bevölkerung Stambuls besteht vorwiegend aus Türken, doch gibt es auch hier armenische und griechische Quartiere. Nördlich vom Goldenen Horn wohnen die Türken in geschlossener Masse nur in Kassim Pascha und Fyndykly; auch die asiatischen Ortschaften des Bosporus mit Ausnahme Kadiköis haben eine vorwiegend türkische Bevölkerung. Die Griechen haben gewisse Quartiere Stambuls, wie Fanar (s. d.), Psamatia, Kumkapu, und die Vorstädte Pera und Galata inne. Sie sind Bankiers, Kaufleute, Ärzte, Architekten, Schiffer; auch findet man sie in allen Zünften und mechanischen Gewerben vertreten. Die glänzende Aristokratie, die ehemals im Fanar ihren Sitz hatte, siedelte nach dem griechischen Aufstand meist nach Griechenland über. Die orthodoxe griechische Kirche hat in K. ihr Oberhaupt, das griechische Patriarchat, und eine große griechische Nationalschule. Im Fanar befindet sich auch die Kathedrale des bulgarischen Exarchats. Die Armenier bewohnen in Stambul die Quartiere von Jedi Kule, Kumkapu u. a., sind aber auch in Pera und Galata angesiedelt und vielfach als Lastträger, Geschäftsführer und Lieferanten tätig. Die Juden (größtenteils Spaniolen) bewohnen vornehmlich die Quartiere Balat, Hasköi und Galata sowie die Bosporusdörfer Kusgundschuk und Ortaköi. Ihr Oberhaupt ist der Großrabbiner (chacham baschi), der die gleiche Rangstellung hat wie die Patriarchen der christlichen Gemeinden. Die Europäer (Franken) bewohnen Pera.

[Industrie und Handel.] Eine Großindustrie nach europäischen Begriffen gab es bisher in K. nicht. Mit Ausnahme einiger Phantasieartikel, die von den Reisenden als Andenken gekauft werden, wird nichts zur Ausfuhr geliefert; die Gewerbtreibenden arbeiten einzig für den Lokalbedarf. Nur die Mehlproduktion, die in K. und Umgegend von 13 Dampfmühlen betrieben wird, liefert jährlich ca. 75,000 Tonnen Mehl. Neuerdings aber dehnt sich die gewerbliche Tätigkeit aus, hat sich der Konfektion zugewendet und produziert Kleider, Wäsche, Schuhe, Buchbinderarbeiten, Koffer ꝛc. Die Anfänge eines Fabrikwesens in Baumwollengarn, Tuchen, Filz, von der Regierung gefördert, zeigen sich mehr und mehr. Für den Handel hat K. vermöge seiner Lage eine besondere Bedeutung: es ist der Stapelplatz zwischen Orient und Okzident. Am Treffpunkt zweier Erdteile und zweier Meere und im Kreuzungspunkte wichtiger See- und Landwege gelegen, dazu im Besitz eines unvergleichlichen Hafens und geschützt durch zwei leicht zu verteidigende, aufs stärkste befestigte Meerengen, ist K. trotz verschiedenster Schicksale immer wieder zu einer Weltstadt ersten Ranges aufgeblüht und ist, trotzdem der früher sich hier sammelnde Handel durch das Emporkommen von Smyrna, Beirût und Saloniki dezentralisiert worden ist, noch immer der Hauptbasar des türkischen Reiches und der Levante. Es steht durch die Eisenbahnlinie K.–Adrianopel–Bellova über Sofia und Belgrad mit Zentraleuropa und über Kuleli Burgas mit Saloniki in Verbindung. Ebenso ist es Ausgangspunkt der Anatolischen Eisenbahn, und im Interesse des gesteigerten Verkehrs hat man 1899 in Haidar Pascha, dem Ausgangspunkte jener Bahn, mit der Herstellung einer modernen Hafenanlage großen Stils begonnen. Indessen ist es schwierig, statistische Mitteilungen über den Handel zu geben; auch fällt der Handel der Hauptstadt vielfach mit demjenigen der Provinzen zusammen. Die Einfuhr vom Auslande hat einen Wert von mindestens 250 Mill. Mk., die Ausfuhr von 150 Mill. Mk.

Der Gesamtschiffsverkehr Konstantinopels betrug 1903: 17,122 Schiffe, darunter 10,800 Dampfer mit 16,8 Mill. Ton. Dem Tonnengehalt nach entfiel fast die Hälfte auf englische Schiffe (auf Deutschland 221 Dampfer). Regelmäßig verkehren 11 Linien, darunter außer dem österreichischen Lloyd und drei französischen Linien die deutsche Levantelinie, ferner italienische, russische, griechische, bulgarische, rumänische, ägyptische und türkische Linien. Eine Börse besteht in Galata, ebenso eine Handelskammer. Die erste Bankanstalt der Türkei trat 1849 hier ins Leben; sie wurde 1853 mit einem Aktienkapital von 200 Mill. türk. Piaster in die Banque impériale ottomane umgewandelt.

[Wohltätigkeits- und Bildungsanstalten.] Unter den Wohltätigkeitsanstalten sind die Imarets oder Armenküchen die merkwürdigsten, in denen Tausende von Armen, ferner die Studenten und Moscheendiener unentgeltlich gespeist werden. Außerdem gibt es türkische Hospitäler zur Aufnahme kranker und obdachloser Armen sowie ein deutsches, englisches, französisches, italienisches und österreichisches Hospital. Auch ein Asyl für Geisteskranke ist vorhanden. Erwähnenswert ist auch die deutsche Schule. Neben der urwüchsigen Feuerlöscheinrichtung der Tulumbadschi besteht die drei Bataillone starke, militärisch organisierte Feuerwehrbrigade.

An Bildungsanstalten zählt K. 177 Medressen (s. d.), die meist mit den Moscheen verbunden sind, ferner 188 höhere türkische und christliche Lehranstalten und 368 türkische Primärschulen. Staatsanstalten sind: eine Kriegsschule in der Vorstadt Pankaldi, eine Marineschule auf der naheliegenden Insel Chalki, eine Zivilschule, das kaiserliche Lyzeum von Galata Serai, eine Zivilmedizinschule, eine Forst- und Bergschule, eine Sprachenschule, eine Rechtsschule, eine Ingenieurschule, 9 militärische Vorbereitungsschulen, die 1901 gegründete Kaiserlich Ottomanische Universität ꝛc. Die Griechen besitzen einen wissenschaftlichen Verein (Philologicos Syllogos), die große Nationalschule, eine theologische Schule und eine Handelsschule auf der Insel Chalki, mehrere Lyzeen und höhere Töchterschulen. Ferner gibt es 45 öffentliche mohammedanische Bibliotheken mit teilweise wertvollen bibliographischen Schätzen der morgenländischen Literatur, dazu das kaiserliche Museum mit Antikensammlung und den ebenfalls Museumszwecken dienenden Tschinili Kiosk, eins der ältesten türkischen Baudenkmäler in K. Außer den schon lange bestehenden rabbinischen und armenischen sowie mehreren europäischen Druckereien besteht seit 1727 auch eine solche für türkische, arabische und persische Werke (Staatsdruckerei), die bis zur Gründung ähnlicher Anstalten in Ägypten und Persien die einzige war, die den Muslim Werke

Digitized by Google

ihrer Literatur verschaffte. Außerdem bestehen gegen 20 türkische Druckereien, ferner verschiedene armenische und griechische, insgesamt gegen 40, die meist im Zeitungsdruck tätig sind. Die größern Zeitungen haben ihre eignen Buchdruckereien. In K. erscheinen 47 Zeitungen und Zeitschriften, davon 11 in türkischer, 2 in arabischer, 6 in griechischer, 13 in armenischer, 2 in bulgarischer, 2 in jüdisch-spanischer, 5 in französischer, 2 in englischer, je eine in persischer, italienischer, serbischer und deutscher Sprache. K. ist Sitz der Ministerien und Zentralbehörden des Reiches, des Scheich ul-Islam, des griechischen und zweier armenischer Patriarchen, eines römisch-katholischen Erzbischofs und eines Großrabbiners, der fremden Botschaften, zahlreicher Konsulate, darunter eines deutschen und eines österreichischen Generalkonsulats.

Geschichte.

Das alte Byzantion (s. d.), um 658 v. Chr. gegründet, lag seit der Zerstörung 199 n. Chr. darnieder, bis Kaiser Konstantin d. Gr. (s. d.) die Stadt wegen der Vorzüge ihrer Lage unter dem Namen Konstantinopolis oder auch Roma nova (Neurom) an Stelle des alten Rom zur Hauptstadt des Römischen Reiches erhob. Am 26. Nov. 328 fand die Grundsteinlegung zur Erweiterung des Mauerrings statt, 11. Mai 330 die feierliche Einweihung der neuen Stadt. Zwei große Plätze im Innern waren mit Säulengängen und Statuen geschmückt, und im Hippodrom stand die Schlangensäule aus Delphi; das ganze Reich ward seiner besten Kunstschätze beraubt, um die neue Residenz zu zieren. Der kaiserliche Palast war ein großartiger Gebäudekomplex. Die Ansiedelung von Bewohnern wurde befördert, indem die Bürger von Neurom die Vorrechte Altroms erhielten: die Ratsherren hießen Senatoren, das Bürgerrecht gewährte dieselben Vorteile an Spenden und Belustigungen. Bald zählte K. 14 Regionen; aber es fehlte der Bevölkerung, einem Völkergemisch, jede nationale Einheit. Auch Mittelpunkt der Bildung sollte K. werden. Die dortige Rechtsschule gelangte bald zu hoher Blüte. Der Bischof von K. erlangte den Rang eines Patriarchen und beanspruchte eine Superiorität über die morgenländische Kirche. In K. wurden viele Konzile gehalten, von denen die namhaftesten sind: das von 381 gegen die Mazedonianer, 553 zur Beilegung des Dreikapitelstreits, 680 gegen die Monotheleten, 692 zur Bestätigung der ältern kirchlichen Observanzen, 754 gegen die Bilderverehrung, 869 gegen den Patriarchen Photios, 879 zu dessen Gunsten. Seit der Teilung des Reiches 395 war K. die Residenz der Kaiser des Oströmischen Reiches (s. d.). Unter dem Einfluß eines prunkliebenden, sittenlosen, ränkevollen Hofes entartete die Bevölkerung von K.: müßig von Brotspenden lebend und nur der Befriedigung der Sinnenlust in der Rennbahn frönend, spaltete sie sich in zwei Parteien, die sich nach der Farbe der Wagenlenker die Blauen und die Grünen nannten und ohne höhere Ziele einander mit leidenschaftlichem Haß bekämpften. Unter Justinian I. steigerte sich die Parteiwut zu dem furchtbaren Ausbruch des Nikaaufstandes (s. d.), der vom 13.—20. Jan. 532 wütete und mit der Niedermetzelung von mindestens 30,000 Menschen in der Rennbahn durch Belisar endete. Justinian baute die durch Feuer halb zerstörte Stadt prachtvoll wieder auf und schmückte sie durch zahlreiche reichverzierte Kirchen, vor allen durch die neue Kathedrale, die Sophienkirche. Ihre starken Befestigungen schützten die Stadt vor der Gewalt der Feinde. Die Avaren drangen mehrmals, 626 durch Bulgaren und Slawen verstärkt, bis in die Vorstädte von K. ein; 616 und 626 erschienen die Perser unter Chosroes vor der Stadt. Berühmt sind namentlich die beiden Belagerungen durch die Araber: April bis September 673, wo die Stadt durch das griechische Feuer des Syrers Kallinikos gerettet wurde, 717—718, wo sie Leo der Isaurier verteidigte. 1203 zogen die Kreuzfahrer des vierten Kreuzzugs vor die Stadt, um den durch Alexios entthronten Isaak Angelos wieder einzusetzen. Längere Zeit verteidigten sich die Bürger unter Theodor Laskaris; als aber Alexios 18. Juli feig entfloh, wurde Isaak aus dem Gefängnis wieder auf den Thron geführt, worauf die Führer des Kreuzzugs in K. einzogen und Galata besetzten. Indes die Erbitterung der Byzantiner gegen die Franken führte im Februar 1204 zu einer Empörung, bei der Isaak und sein Sohn Alexios ihren Tod fanden. Der neue Kaiser Alexios V. Dukas »Murzuphlos« wurde sofort von den Kreuzfahrern bekriegt, die K. nach hartnäckigem Kampf 12. April erstürmten. Bei der darauf folgenden Plünderung wurden die herrlichsten Kunstschätze zerstört, andre weggeführt, um Venedig und seine Markuskirche damit zu schmücken, und eine ungeheure Beute gemacht. Am 9. Mai wählten die Kreuzfahrer den Grafen Balduin von Flandern zum Kaiser von K. Aber auch das Lateinische Kaisertum sank bald infolge innerer Streitigkeiten und der Kriege mit den Bulgaren und Kumanen, die unter Asén II. 1236 die Stadt belagerten, und durch die Fortschritte des griechischen Kaisertums von Nicäa zu einem Schattenreich herab. Doch erlangten die italienischen Handelsstädte seitdem in K. einen großen Einfluß, namentlich die Genuesen und Venezianer, die sich in Galata dauernd festsetzten; nur schwächten sie sich durch Eifersucht und Streitigkeiten. Nach Wiederaufrichtung des griechischen Kaiserthrons durch die Paläologen 1261 kam es 1296 zu offenen Feindseligkeiten zwischen den Genuesen und Venezianern. Am 22. Juli erschien eine venezianische Flotte von 75 Schiffen vor K., verbrannte die Wohnungen der Genuesen in Galata und beschoß sogar die Stadt; in den letzten Tagen des Dezembers ermordeten dafür die Genuesen von Galata alle Venezianer.

Um die Mitte des 14. Jahrh. begannen die Osmanen sich in die Thronstreitigkeiten des byzantinischen Reiches einzumischen und K. zu bedrohen. Nach der Schlacht bei Nikopoli 1396 bedrängte Bajesid ernstlich die Stadt, der 1399 der französische Marschall Boucicaut zu Hilfe kam, mußte aber 1401 die Belagerung wegen Timurs Annäherung abbrechen. Aufs neue erschienen die Osmanen 1422 unter Murad II. vor K. und eroberten die Außenwerke. Jedoch der große Sturm 24. Aug. wurde abgeschlagen, die Belagerungswerke durch einen Ausfall zerstört, und Mohammed II. begann 1452 in nächster Nähe der Stadt den Bau einer Küstenburg, die den Bosporus sperrte, und im Frühjahr 1453 auch die Belagerung selbst. Ungeheure Belagerungsmaschinen und schwere Geschütze wurden herbeigeschafft; das Heer belief sich auf 200,000 Mann und die Flotte auf 250 Schiffe. Diesen hatte der Verteidiger von K., Konstantin XI. Dragades, bloß 11,000 Griechen und 3000 Mann italienische Hilfstruppen entgegenzustellen, die der Genuese Giovanni Giustiniani befehligte; dazu wüteten in der Einwohnerschaft erbitterte religiöse Streitigkeiten zwischen den Orthodoxen und den Unionisten (Henotikern). Trotzdem wiesen die Belagerten, unterstützt durch die natürliche Festigkeit der

Digitized by Google

Stadt, 40 Tage lang die heftigsten Angriffe zurück. Als Kaiser Konstantin eine freiwillige Übergabe auch gegen das Zugeständnis freien Abzugs verweigerte, ward 29. Mai der allgemeine Sturm unternommen und die Stadt erobert. Giustiniani floh, Konstantin fand im Schlachtgetümmel den Heldentod. In der ersten Wut wurde von den Eroberern alles niedergemacht. Was übrigblieb, wurde in die Sklaverei verkauft. Die Stadt wurde geplündert, zahlreiche Kunstschätze zerstört. Um Mittag hielt Mohammed seinen Einzug in die unterworfene Stadt und verrichtete in der Sophienkirche, die nun Hauptmoschee wurde, sein Dankgebet. Darauf ließ er alle Würdenträger des byzantinischen Reiches zusammentreiben und niederstoßen. Die Stadt ward neu aufgebaut, die Befestigungswerke sowie das Schloß der sieben Türme wiederhergestellt, und K. bildete fortan die Haupt- und Residenzstadt des osmanischen Reiches.

Die wichtigern Ereignisse seitdem sind: im Mai 1540 Friede zwischen der Pforte einerseits, Venedig, Spanien und dem Papst anderseits; 13. Juli 1700 Friede zwischen Rußland und der Türkei; 16. Jan. 1790 Allianztraktat Preußens mit der Pforte gegen Rußlands und Österreichs Eroberungspläne. An den in K. wohnenden Griechen wurden 1821 große Greuel von den Türken verübt, unter andern der griechische Patriarch Gregorios V. gehenkt. Der große Aufstand der Janitscharen von 1826 hatte ihre Vernichtung zur Folge. Durch Erdbeben sowie durch große Feuersbrünste litt die Stadt zu verschiedenen Malen, namentlich 1714, 1755, 1808, wo die Paläste des Sultans mit verzehrt wurden, und 1826, wo gegen 6000 Häuser nebst den Palästen der Großbeamten und der europäischen Gesandten niederbrannten. Ende Dezember 1853 alarmierten die Softas (Studenten, Schüler der Ulemas) die Stadt wegen der vom Sultan den Westmächten gemachten Zugeständnisse. Nachdem 12. März 1854 zu K. der Allianzvertrag zwischen England, Frankreich und der Pforte abgeschlossen worden, landeten im April die Truppen der Westmächte am Goldenen Horn, und 14. Juni ward in K. die Konvention unterzeichnet, welche Österreich die Besetzung der Donaufürstentümer gestattete. Im Mai 1876 brach ein neuer Aufstand der Softas aus, der den Sturz des Großwesirs Mahmud Nedim Pascha zur Folge hatte. Im Winter 1876/77 tagte eine Konferenz der Großmächte zur Lösung der orientalischen Frage in K. erfolglos. Im Februar 1878 drangen die Russen bis dicht an K. vor und schlossen daselbst den Frieden von Santo Stefano (3. März), nachdem die Türken rasch die Linien von Tschadschaldscha befestigt hatten und englische Panzerschiffe zum Schutz der Stadt herbeigeeilt waren.

Vgl. Dallaway, Constantinople ancient and modern (Lond. 1797); v. Hammer, K. und der Bosporus (Pest 1822, 2 Bde.); Andreossy, Constantinople et le Bosphore de Thrace pendant 1812 à 14 et 1826 (Par. 1828); Allom, K. und die malerische Gegend der Sieben Kirchen in Kleinasien; mit einer kurzen Geschichte Konstantinopels von R. Walsh (deutsch, Braunschw. 1841); Byzantios, K., topographische, archäologische und geschichtliche Beschreibung (griech., Athen 1851—69, 3 Bde.); Tschichatschew, Le Bosphore et Constantinople (2. Aufl., Par. 1865); »Stambul und das moderne Türkentum«, von einem Osmanen (Leipz. 1877—78, 2 Bde.); Paspati, *Βυζαντιναι μελεται τοπογραφικαι και ιστορικαι* (Konstant. 1877; behandelt die Bauten vom 4.—15. Jahrh.); Grosvenor, Constantinople (Prachtwerk, Lond. 1895, 2 Bde.); Pulgher, Les anciennes églises byzantines de Constantinople (Wien 1878—80); Brodribb und Besant, Constantinople, a sketch of its history (bis 1453, Lond. 1878); Hutton, Constantinople (das. 1900); Mordtmann, Esquisse topographique de Constantinople (Lille 1892); Dukas-Theodassos, Im Zeichen des Halbmondes. Schilderungen aus der türkischen Reichshauptstadt (Köln 1893); H. Barth, Konstantinopel (Bd. 11 der »Berühmten Kunststätten«, Leipz. 1901); Dwight, Constantinople and its problems, its peoples, customs, etc. (Lond. 1901); Oberhummer, Constantinopolis. Abriß der Topographie und Geschichte (Stuttg. 1899); Millingen, Byzantine Constaninople, the walls of the city and adjoining historical sites (Lond. 1899); Preger, Das Gründungsjahr Konstantinopels (im »Hermes«, 1901); Brandenburg, Dates principales de l'histoire de Constantinople et de ses monuments (Konstant. 1902); Pears, The destruction of the Greek empire and the story of the capture of Constantinople by the Turks (Lond. 1903); Leonhardi, K. und Umgebung (Zürich 1885); Bädeker, K. und Kleinasien (Leipz. 1905); »Meyers Reisebücher: Türkei ꝛc.« (6. Aufl., das. 1902); v. d. Goltz-Pascha, Karte der Umgegend von K., 1:100,000 mit Text (Berl. 1897); »K. unter Sultan Suleiman dem Großen«, aufgenommen (1559) von Melchior Lorichs aus Flensburg (22 Tafeln, mit Text hrsg. von Oberhummer, Münch. 1902); Fitzner, Karte des Bosporus (Rostock 1903). [römisches Reich.

Konstantinopolitanisches Kaisertum, s. Ost-

Konstantinow, 1) Kreisstadt im russisch-poln. Goub. Sjedlez, mit 1840 Einw. — 2) Fabrikort im russisch-poln. Gouv. Petrokow, Kreis Lodz, mit Baumwollweberei und 5078 Einw.

Konstantinsbad, s. Neudorf 6).

Konstantinsbogen, ein 315 n. Chr. von Senat und Volk dem Kaiser Konstantin d. Gr. geweihter Triumphbogen in Rom zwischen Palatin und Cälius, neben dem Kolosseum. Er hat drei unkassettierte Durchgänge (11,5 und 7,5 m hoch), und seine zwei Fronten sind durch vier Säulen auf hohen Piedestalen und mit vorgekröpftem Gebälk, das vor der Attika Statuen trägt, gegliedert. Der K. ist in seinem Mauerwerk wie in den Skulpturen großenteils einem ältern Trajansbogen entnommen. Daneben enthält er aber auch manche rohe Skulpturen aus Konstantins Zeit. S. Tafel »Architektur V«, Fig. 7.

Konstantinsorden, sizilischer und parmesan. Orden, der älteste, wenn die Sage, daß Konstantin d. Gr. 312 ihn gestiftet, Grund hätte; richtiger wird seine Stiftung dem byzantinischen Kaiser Isaak II. Angelos zugeschrieben, der ihm 1193 Statuten gab. Er trägt außer dem obigen Namen noch die Namen: Angelicus-, St. Georgs- und Goldener Ritterorden. Die Familie Angeli, Nachkommen der Komnenen, brachten die ursprünglich religiöse Institution nach Italien, wo die Päpste den Orden begünstigten. Er blieb in jener Familie, bis ihn 27. Aug. 1697 Andreas Angelicus Flavius an den Herzog Johann Franz Farnese von Parma übertrug, der 1699 vom Kaiser Leopold I. ein Diplom erhielt, das diese Übertragung perfekt machte; diesem Akt folgte die Anerkennung durch die Päpste Innozenz XII. und Clemens XI. Als der Infant Don Karlos neben Neapel 1731 auch Parma geerbt hatte, organisierte er den Orden neu und nannte ihn K. vom heil. Georg. Als Don Karlos 1759 den spanischen Thron bestieg,

Digitized by Google

forderte der neue Herzog Philipp von Parma vergebens die Großmeisterwürde. Der Orden blieb bei Neapel, bis Joseph ihn 1806 aufhob. Nach dem Sturz Napoleons I. verlangte die Kaiserin Maria Luise, Herzogin von Parma, als direkt von den Farnese abstammend, 1816 die Großmeisterwürde und gab dem Orden neue Statuten. Die beiden Häuser ließen es fortan stillschweigend geschehen, daß jedes den Orden verteilte, bis dieser mit der Einverleibung Siziliens und Parmas in Italien (1860) erlosch. Die Dekoration ist ein rotes, goldgerändertes Lilienkreuz, auf dem das Monogramm Christi liegt, auf den Armen I. H. S. V. und Alpha und Omega; am untern Balken hängt der Ritter St. Georg mit dem Lindwurm. Der sizilische K. verlieh den Adel und teilte sich in drei Klassen: Großkreuze, Ritter und dienende Brüder. Die Großkreuze trugen Kreuz und Stern, die Ritter das Kreuz. Das Band war blau. Der parmesanische K. war Militärorden und hatte sechs Klassen. Vgl. Prinz Rhodokanakis, The imperial Constantinian Order of St. George (Lond. 1870, 2 Bde.).

Konstantinsschlacht, die nach einer Komposition Raffaels in den Stanzen des Vatikans zu Rom von G. Romano ausgeführte Freskodarstellung der berühmten Schlacht Konstantins gegen Maxentius an der Milvischen Brücke (313 n. Chr.).

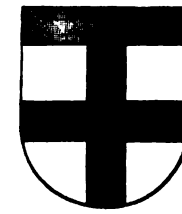
Konstantinsthermen, eine großartige Bäderanlage Konstantins d. Gr. auf dem Quirinal in Rom, von der nur noch spärliche Reste erhalten sind. Auf ihrem mittlern Teil steht der Palazzo Rospigliosi.

Konstantopúlos, Konstantin, griech. Politiker, geb. 1832 zu Tripolizza im Peloponnes, studierte die Rechte in Athen, trat 1854 als Richter in den Staatsdienst und wurde 1862 nach dem Sturz des Königs Otto, zu dem er beigetragen hatte, zum Präfekten von Achaia ernannt; auch war er Mitglied der Konstituierenden Nationalversammlung. Seit 1881 Mitglied der Deputiertenkammer, war er anfangs Anhänger von Komunduros, bildete 1890 die »dritte« Partei und trat nach der Entlassung von Delyannis 2. März 1892 an die Spitze des Ministeriums, legte aber schon 23. Juni sein Amt nieder.

Konstánz (lat.), Beständigkeit, Unveränderlichkeit; K. der Arten, s. Art.

Konstanz, ehemaliges Bistum im SW. des Deutschen Reiches, dem Erzbistum Mainz unterstellt, erstreckte sich vom mittlern Neckar bis zum Gotthardpaß, umfaßte den größten Teil der deutschen Schweiz, das südliche Baden, Württemberg, Bayern und Hohenzollern und hatte den größten Sprengel in Deutschland (350 Klöster und 1700 Pfarreien). Das Domkapitel befand sich in der Stadt K., der Bischof saß als Reichsfürst auf der geistlichen Bank zwischen den Bischöfen von Augsburg und Straßburg und residierte gewöhnlich auf dem Schloß Meersburg am Bodensee. Die Besitzungen des Bistums waren stets unbedeutend und umfaßten in der Hauptsache ein kleines Gebiet zu beiden Seiten des Sees (275 qkm). Das Bistum soll um die Mitte des 6. Jahrh. entstanden sein, doch herrscht darüber wie über die Personen der Bischöfe bis ins 8. Jahrh. große Unsicherheit. Eine Zeitlang waren die reichen Klöster St. Gallen und Reichenau von K. abhängig, erlangten aber später dauernde Selbständigkeit. Unter den Bischöfen ragt Salomo III. (890—920, s. d.), zugleich Abt von St. Gallen, als Staatsmann und Gelehrter hervor. Einer seiner Nachfolger, Konrad der Welfe (935—76), wurde im 12. Jahrh. heilig gesprochen. Unter den Saliern waren die Bischöfe eifrige Anhänger der päpstlichen Sache; unter den spätern Bischöfen ragt Heinrich von Klingenberg (1290—1306) als eifriger Parteigänger Österreichs und hochsinniger Förderer der Dichtkunst hervor. Beim Eindringen der Reformation verließ das Kapitel die Stadt K. 1802 ward das Bistum unter Bischof Karl Theodor von Dalberg säkularisiert und die kirchliche Verwaltung dem Generalvikar v. Wessenberg (s. d.) übertragen, der nach Dalbergs Tode (1817) zum Bistumsverweser ernannt wurde. Papst Pius VII. hob 1821 das Bistum auf. Vgl. »Regesta episcoporum Constantiensium«, hrsg. von Ladewig, Cartellieri und Rieder (Innsbr. 1886—1902, 2 Bde.; Nachträge und Register 1905).

Konstanz (früher Kostenze, Kostentz; die Form Kostnitz ist tschechischen Ursprungs und seit Hus' Zeiten mißbräuchlicherweise üblich geworden), Hauptstadt des bad. Kreises K., der 1864,4 qkm (33,86 QM.) Areal und (1900) 144,276 Einw. (davon 9416 Evangelische, 131,290 Katholiken und 1584 Juden) hat, in anmutiger Lage am Ausfluß des Rheins aus dem Bodensee, 405 m ü. M., besteht außer der Altstadt noch aus dem ehemaligen Kloster, jetzt zu Kasernen umgewandelten Petershausen, den Stadtteilen Seehausen und Paradies, mit zahlreichen Gärten und Gemüsefeldern, auf dem rechten und der Kreuzlinger Vorstadt auf dem linken Rheinufer. Unter den Gebäuden der Stadt ist der Dom, eine 1052—68 erbaute romanische (das Querschiff ist gotisch) Säulenbasilika, das hervorragendste. Chor, Nebenschiffe und die beiden Westtürme sind im 15. Jahrh. umgebaut und neuerdings das ganze Gebäude restauriert worden. Zu den Sehenswürdigkeiten des Domes gehören das Schnitzwerk der Chorstühle und Portaltüren von Nik. Lerch (1470), die Krypte, die reiche Schatzkammer, mehrere interessante Grabmäler, eine Mariensäule in Erz von 1682 ꝛc. Die meisten Sitzungen des Konzils (s. unten) wurden im Dom gehalten, und noch zeigt man die Stelle, wo Hus 1415 bei seiner Verurteilung gestanden haben soll. Andre kirchliche Gebäude sind: die gotische Stephanskirche, die Augustinerkirche (15. Jahrh.), die im romanischen Stil erbaute evang. Kirche, die altkath. Gymnasiumskirche und die 1884 erbaute Synagoge. Das ehemalige Dominikanerkloster (1875 zum Inselhotel umgebaut), das sich mit dem Dom in die Konzilssitzungen teilte, enthält das Grab des berühmten Griechen Manuel Chrysolaras und war 89 Tage lang Hus' Kerker. Ein Wahrzeichen der Stadt ist das 1388 erbaute Kaufhaus, das während des Konzils als Konklave diente. Sein großer Saal, in dem 1417 der Papst Martin V. gewählt wurde, ist jetzt von Fr. Pecht und Schwörer mit Fresken aus der Konstanzer Kulturgeschichte geschmückt. Das Kanzleigebäude, mit historischen Fresken an der Außenseite und in der Vorhalle geziert, enthält ein reiches Archiv. Das Wessenberg-Haus mit der Büste des 1860 hier verstorbenen Generalvikars und Stifters birgt eine Gemäldegalerie und die große städtische Bibliothek. Ferner sind bemerkenswert: das Rosgartenmuseum, ein altes Zunfthaus mit einer vortrefflichen Sammlung von Gegenständen aus der Natur und der Geschichte von K. und der Umgegend; das Gasthaus Barbarossa, in dem Kaiser Friedrich 1183



Wappen von Konstanz.

Digitized by Google

den Frieden mit den lombardischen Städten schloß; das Hus-Häuschen (»Hußenherberge«) am Schnetztor, in dem Hus wohnte und gefangen genommen wurde, mit Reliefs von Hus und Hieronymus, der schöne Hafen mit Leuchtturm, das neue Reichspostgebäude, das städtische Krankenhaus und andre Neubauten. An Denkmälern besitzt die Stadt noch ein Kriegerdenkmal, eine Büste des Kaisers Wilhelm I. im Stadtgarten, eine Büste des Kaisers Friedrich III. an der Kaserne, den Vierkaiserbrunnen mit Darstellungen der Kaiser Heinrich III., Friedrich Barbarossa, Maximilian I. und Wilhelm I. und vier Sandsteinstatuen (der Bischöfe Konrad und Gebhard, der Herzoge Bertold I. von Zähringen und Leopold von Baden) auf der Rheinbrücke. Die Bevölkerung beträgt (1900) mit der Garnison (ein Infanterieregiment Nr. 114) 21,445 Seelen, darunter 4158 Evangelische und 565 Juden. Die Industrie erstreckt sich auf Baumwollweberei und -Druckerei, Seidenweberei, Fabrikation wasserdichter Stoffe, von Säcken, Jutegeweben, Leinen und Segeltuch, Chemikalien, Herden, Schlössern und Kassenschränken, Steppdecken, Öfen, Zement- und Tonwaren, Seife, Lichten, Tapeten, Weißwaren, Briefkuverten, Mineralwasser, Möbeln, Zigarren und Falzziegeln, auf Eisengießerei, Fabrikation landwirtschaftlicher Maschinen, Holzverkohlung ꝛc. Der lebhafte Handel wird unterstützt durch eine Handelskammer, eine Reichsbanknebenstelle, eine Filiale der Rheinischen Kreditbank und andre Geldinstitute sowie durch die lebhafte Dampfschiffahrt. Für den Eisenbahnverkehr ist K. Knotenpunkt der Badischen Staatsbahnlinie Mannheim–K. und der Linien K.–Romanshorn und K.–Winterthur der Schweizerischen Bundesbahn. An höhern Schulen und andern Anstalten hat K. ein Gymnasium, eine Oberrealschule, Gewerbeschule, Handelsschule, ein Knabenkonvikt; ferner ein Rettungshaus, eine Nerven- und eine Augenheilanstalt, ein Asyl für Gemütsleidende und Irre ꝛc. K. ist Sitz eines Landeskommissars für die Kreise K., Villingen und Waldshut, eines Bezirksamtes, eines Landgerichts, einer Oberpostdirektion, eines Forstamtes, eines Hauptsteueramtes und einer Handwerkskammer. Die städtische Verwaltung zählt 2 Bürgermeister, 14 Magistratsmitglieder und 96 Stadtverordnete. Zum Landgerichtsbezirk K. gehören die 9 Amtsgerichte zu Donaueschingen, Engen, K., Meßkirch, Pfullendorf, Radolfzell, Stockach, Überlingen und Villingen. Die nächste Umgebung von K. ist mit schönen Anlagen geziert, südwestlich angrenzend liegt das schweizerische Kreuzlingen, weiter im Untersee die Insel Reichenau und an demselben auf einer Anhöhe das Schloß Arenenberg (s. d.), endlich im Überlinger See die Insel Mainau (s. d.).

[Geschichte.] Den Untergrund des ältesten Stadtteils bildet ein Molassefels, der trotz seiner geringen Erhebung dem Austritt des Rheins aus dem Bodensee den Weg wies und die Bildung der Konstanzer Bucht bedingte; in letzterer sind Pfahlbausiedelungen seit der jüngern Steinzeit nachgewiesen. Die Erhebung diente den Römern bei der Befestigung der Rheinlinie als Platz für ein Kastell und als Brückenkopf für den Rheinübergang; nach der Überlieferung geschah dies Ende des 3. Jahrh. unter Constantius Chlorus, auf den auch der Name der Bucht zurückgeführt wird (vielleicht hieß K. vorher keltisch Vitudurum). Die civitas Constantia wird zuerst in der Cosmographia des Anonymus Ravennas (5. Jahrh.) erwähnt. Die Zukunft des Platzes entschied die wohl noch im 6. Jahrh. erfolgte Verlegung des Bischofssitzes aus der römischen civitas Vindonissa (Windisch im Aargau) nach K., wodurch sich die Frankenkönige in dem unterworfenen und zum Teil von den Ostgoten erworbenen Alemannenland einen Stützpunkt schaffen wollten. An der Stelle des Römerkastells entstand nun die Kathedrale mit Bischofspfalz, Domschule und Klerikerhaus. Über dieser ummauerten Bischofsburg dehnte sich nördlich eine kleine Laiensiedelung (Niederburg, suburbium) aus. Die Entstehung des Kerns der heutigen Stadt hängt jedoch erst mit der Marktgründung (Anfang des 10. Jahrh.) zusammen. Reichsstadt wurde K. 1192. Der Leinwandhandel nahm hohen Aufschwung (Tela di Constanza); die Stadt erwarb von den verschuldeten Bischöfen wichtige Hoheitsrechte und entfaltete als angesehenstes Glied des schwäbischen Städtebundes im 14. Jahrh. eine bedeutsame Macht in Süddeutschland. Ein Aufstand von 1342 führte zur Anerkennung der Zünfte, der von 1370 zur Verdoppelung des Rats durch Aufnahme der Zunftmeister. Der Aufstand von 1389 stürzte den bestehenden Rat wegen der Niederlage des Schwäbischen Städtebundes. Aber bei der Erhebung von 1429—30 unterlagen die Zünfte; die wirtschaftlich wichtigsten von ihnen, Leinweber und Ledergerber, wurden unterdrückt und König Siegmund nötigte K. 1430 eine neue Verfassung auf. Seit dem Konzil (s. Konstanzer Konzil) ging der Handel allmählich zurück. Vollends veranlaßte der Zunftkrieg von 1429—30 angesehene Häuser, die Städte Ravensburg und St. Gallen zum Mittelpunkt des oberdeutschen Leinenhandels zu machen. Der Versuch, aus der von Siegmund der Stadt K. verpfändeten Landgrafschaft Thurgau ein wirtschaftlich abhängiges Hinterland zu schaffen, scheiterte an dem Vordringen der Eidgenossenschaft, die im Schwabenkrieg (1499) den Thurgau völlig an sich riß und mit der Loslösung der Schweiz vom Reiche die Landesgrenze unmittelbar vor den Stadtmauern aufrichtete. Unter Führung des Brüderpaares Ambrosius und Thomas Blarer schloß sich K. der Reformation an, zunächst Luther zugeneigt; bald geriet jedoch die Bewegung in Abhängigkeit von Zürich und Zwingli. Wegen des schroffen Vorgehens des Rates verließen 1527 Bischof und Klerus die Stadt; ein mit Beschlagnahme alles geistlichen Vermögens verbundener Bildersturm brachte K. in scharfen Gegensatz zu den katholischen Reichsständen Schwabens und vor allem zu Österreich, das schon seit 1502 eine Schutztruppe in K. unterhielt. Die von den Konstanzer Reformierten erstrebte Aufnahme in den schweizerischen Bund scheiterte am Widerstande der katholischen fünf Orte. Auf dem Reichstag zu Augsburg reichte K. mit Lindau, Memmingen und Straßburg 9. Juli 1530 die Confessio tetrapolitana ein und trat 1531 dem Schmalkaldischen Bunde (s. d.) bei; die Kosten für das Bundesheer ruinierten aber die städtischen Finanzen völlig. Während sich nach Auflösung des Bundes 1546 die andern Städte dem Kaiser unterwarfen, verharrte K. noch 2 Jahre im Kriegszustand, verfiel 6. Aug. 1548 zu Augsburg in die Acht und verteidigte sich an demselben Tage erfolgreich gegen die Kaiserlichen, die es von der Rheinbrücke aus im Sturm zu nehmen suchten (»Überfall der Spanier«). Von Zürich im Stich gelassen, konnte sich K. nicht lange halten; Karls V. Bruder, Ferdinand, besetzte es 14. Okt. 1548 mit österreichischen Truppen. Seitdem war K. eine kleine, wirtschaftlich tief gesunkene österreichische Landstadt. Die angesehensten Anhänger der Reformation wanderten aus, der Klerus kehrte zurück, und die Gegenreformation brachte die Stadt

Digitized by Google

wieder völlig zum Katholizismus. Ruhmvoll war die Abwehr der Belagerung durch den schwedischen General Horn 1633. Der Versuch Josephs II., die wirtschaftlich daniederliegende Stadt durch Herzuführung einer Genfer Kolonie industriell zu heben, war ohne nachhaltige Wirkung. Im Preßburger Frieden (1805) fiel K. an Baden. In den Revolutionsjahren 1848/49 war K. geistiger Mittelpunkt der Bewegung in Südwestdeutschland. Die Aufhebung des Bistums K. 1821 nahm der Stadt die durch 13 Jahrhunderte behauptete Stellung als kirchlicher Mittelpunkt Alemanniens. Der edeldenkende Generalvikar und letzte Bistumsverweser v. Wessenberg (s. d.) starb in K. 1860. Der Ausbau des oberbadischen Eisenbahnnetzes (seit 1865) und die steigende Zunahme des Fremdenverkehrs verhalfen im Verein mit der allgemeinen Hebung der wirtschaftlichen Lage Deutschlands seit 1870 auch K. zu neuem Aufschwung. Vgl. Eiselein, Geschichte und Beschreibung der Stadt K. (Konst. 1851); Ruppert, Chroniken der Stadt K. (das. 1890—92, 2 Tle.); Kraus, Die Kunstdenkmäler des Großherzogtums Baden, Bd. 1 (Freiburg 1887); Beyerle, Die Konstanzer Ratslisten des Mittelalters (Heidelb. 1898), Grundeigentumsverhältnisse und Bürgerrecht im mittelalterlichen K. (das. 1900—02, 2 Bde.) und K. im Dreißigjährigen Kriege (das. 1900); Issel, Die Reformation in K. (Freiburg 1898); Gothein, Wirtschaftsgeschichte des Schwarzwalds (Straßb. 1892); Schulte, Geschichte des mittelalterlichen Handels und Verkehrs zwischen Westdeutschland und Italien (Leipz. 1900, 2 Bde.); Leiner, Konstanz (Führer, Konst. 1899); »Schriften des Vereins für die Geschichte des Bodensees« (Lindau 1869 ff., darin die »Geschichte der Stadt K.« von Laible, 1896).

Konstanze (Constantia), 1) Tochter des normann. Königs Roger II. von Sizilien und nach dem 1189 erfolgten Tode ihres Neffen Wilhelm II. Erbin des Reiches. Da sie sich 1186 mit Heinrich, dem Sohne Friedrich Barbarossas, vermählt hatte, so kam hierdurch das sizilische Reich an das hohenstaufische Haus. Der erste Versuch ihres Gemahls, das Reich in Besitz zu nehmen (1191) mißlang; ja, K. geriet in die Gefangenschaft ihres Gegners Tankred, der sie 1192 großmütig entließ. Erst nach dessen Tode kam Sizilien an Heinrich VI. Am 26. Dez. 1194 gebar K. den nachmaligen Kaiser Friedrich II. Nach Heinrichs VI. Tode 1197 warf sie sich dem Papst Innozenz III. in die Arme, der auf ihre Bitte ihr Söhnlein Friedrich mit Sizilien und Neapel belehnte, dafür aber Verzicht auf wichtige kirchliche Rechte verlangte. K. starb 27. Nov. 1198, nachdem sie noch den Papst zum Vormund ihres Sohnes eingesetzt hatte.

2) Schwester des Königs Peter von Aragonien, Gemahlin des Königs Emerich von Ungarn und nach dessen Tode 1209 des erst 15jährigen Hohenstaufen Friedrich II., dem sie einen Sohn, Heinrich (gest. 1242), gebar; sie selbst starb 1223.

3) Tochter des Hohenstaufen Manfred, wurde 1262 Gemahlin des Königs Peter von Aragonien, der auf Grund dieser Verbindung 1283 Karl von Anjou Sizilien entriß. Nach Peters Tode 1285 ließ K. ihren Sohn Jakob zu Palermo trotz des Widerspruchs des Papstes zum König krönen. Doch söhnte sie sich wieder mit ihren Gegnern aus und gab sogar ihre Tochter Violante dem Sohn Karls von Anjou, Robert von Kalabrien, zur Ehe. Sie starb 1302.

Konstanzer Konzil, die 1414—18 in Konstanz abgehaltene Kirchenversammlung, die das päpstliche Schisma und die Ketzereien des Johann Hus (s. d.) beseitigen und eine Reform der Kirche vornehmen sollte. Dasselbe ward auf Betrieb des Kaisers Siegmund vom Papst Johann XXIII. berufen und 5. Nov. 1414 eröffnet. Anteil daran nahmen außer dem Kaiser fast alle Kurfürsten, die meisten Reichsfürsten, ein zahlreicher Adel, die Gesandten aller katholischen Könige sowie auch der Griechen und Russen; von der Geistlichkeit erschienen, außer dem Papst Johann XXIII. und den Legaten seiner beiden Gegenpäpste, 3 Patriarchen, 33 Kardinäle, 47 Erzbischöfe, 145 Bischöfe, 124 Äbte, 750 Doktoren, Vertreter der Universitäten sowie angeblich 18,000 Priester und Mönche. Zugleich mit diesen nur zeitweilig anwesenden Vertretern des Staates und der Kirche fand sich eine große Menschenmenge, darunter fahrende Frauen, Schauspieler und Gaukler, in großer Zahl ein. Die weltlichen und geistlichen Fürsten wetteiferten in der Menge und Pracht ihres Gefolges, in dem Pomp ihrer Aufzüge und ihres Hofhalts. Nachdem das Übergewicht des Papstes Johann und des italienischen Klerus dadurch beseitigt worden war, daß die Abstimmung nicht nach Personen, sondern nach Nationen (Italiener, Deutsche, Franzosen, Engländer und später auch Spanier) stattfand, nahm das Konzil zunächst die Beseitigung des Schismas (causa unionis) vor. Johann XXIII. wurde zur Abdankung bewogen (1. März 1415), und als er floh, seinen Verzicht zurücknahm und das Konzil auflösen wollte, erklärte das Konzil auf Anregung Johann Gersons durch das Dekret Sacrosancta (6. April), daß dem Konzil die höchste Autorität der Christenheit innewohne, und daß es über dem Papste stehe, und entsetzte Johann XXIII. 29. Mai seines Amtes. Gregor XII. entsagte freiwillig (4. Juli 1415), und Benedikt XIII. wurde von seinen Anhängern verlassen und 26. Juli 1417 abgesetzt. Die Neuwahl eines Papstes wurde verschoben. Darauf wurde die zweite Aufgabe, die Ausrottung der Ketzerei (causa fidei), vorgenommen, indem Hus zum Tode verurteilt und 6. Juli 1415 vor den Toren von Konstanz verbrannt wurde. Die Reformation der Kirche an Haupt und Gliedern (causa reformationis) aber kam nicht zustande wegen der Uneinigkeit der Mitglieder und Siegmunds unzeitiger Reise ins Ausland. Kaum hatte sich das Konzil über die Grundsätze der Reform, die sich auf die äußere Verfassung der Kirche sowie auf das Leben und die Bildung der Geistlichkeit erstrecken sollte, geeinigt, so setzte die Kardinalspartei mit Hilfe der Franzosen 11. Nov. 1417 die Wahl Martins V. zum Papste durch. Dieser verschleppte die weitern Verhandlungen über die Kirchenreform, machte in den Dekreten vom 21. März 1418 nur geringe Zugeständnisse und schloß mit den einzelnen Nationen Konkordate, die einige Beschwerden beseitigten. Hierauf ward das Konzil 22. April 1418 geschlossen. Gleichzeitig mit dem Konzil tagten zwei Reichstage (1415 und 1417), auf denen vergeblich über eine Reichsreform beraten, Herzog Friedrich von Tirol geächtet und Burggraf Friedrich von Nürnberg mit der Mark Brandenburg belehnt wurde. Vgl. Ulrich v. Richenthal, Chronik des Konziliums in K. (Augsb. 1533, Frankf. 1575; hrsg. von Buck, Stuttg., Litter. Verein, 1882; photogr. Lichtdruckausg., Konst. 1894); v. d. Hardt, Magnum concilium Constantiense (Frankf. u. Leipz. 1700—02, 6 Bde.); »Acta concilii Constanciensis« (hrsg. von Finke, Münster 1896, Bd. 1); Lenfant, Histoire du concile de Constance (Amsterd. 1714, 2 Bde.); Tosti, Geschichte des Konzils von Konstanz (deutsch, Schaffh. 1860); Marmor, Das Konzil zu Konstanz (2. Aufl., Konst.

Digitized by Google

1874); Lenz, Drei Traktate aus dem Schriftenzyklus des Konstanzer Konzils (Marburg 1876); Finke, Forschungen und Quellen zur Geschichte des Konstanzer Konzils (Paderb. 1889) und Bilder vom K. K. (Heidelb. 1903).

Konstanztheorie, s. Viehzucht.

Konstatieren (lat.), etwas als Tatsache feststellen, betonen, hervorheben.

Konstellation (lat.), die gegenseitige Stellung von Sternen, wie sie von der Erde aus erscheint, also gleichbedeutend mit Aspekten. Die K. ist eine nahezu unveränderliche bei den Fixsternen, die danach in sogen. Sternbilder gruppiert sind (daher K. auch allgemein soviel wie Sternbild, s. Fixsterne), und eine veränderliche bei den Planeten, in bezug dieser auf jene und aufeinander. Die K. der Planeten wurde im Altertum häufig bei wichtigen Ereignissen festgestellt und auf Denkmälern wiedergegeben. Da nun die nahezu gleiche K. der sieben Planeten der Alten erst nach 2146 Jahren wiederkehrt, so lassen sich derartige Aufzeichnungen zur Berechnung des Zeitpunktes einer Begebenheit benutzen (vgl. Seyffarth, Berichtigungen der römischen, griechischen, persischen, ägyptischen, hebräischen Geschichte und Zeitrechnung, Leipz. 1855). Die K. der Planeten zur Geburtsstunde eines Menschen war ein Hauptgegenstand der Astrologie.

Konsternieren (lat.), bestürzt machen, verblüffen; Konsternation, Bestürzung.

Konstipation (lat.), Stuhlverstopfung, Hartleibigkeit; konstipierende Mittel (Constipantia), stopfende Mittel, die übermäßige Stuhlausleerungen hemmen, z. B. Opium, Bismut.

Konstituante (franz.), soviel wie Konstituierende Versammlung (s. d.).

Konstituent (lat.), Vollmachtgeber, insbes. der Auftraggeber eines Rechtsanwalts.

Konstituieren (lat.), etwas festsetzen, feststellen, besonders in bezug auf staatliche Einrichtungen; etwas in seiner Ganzheit oder Wesenheit mit darstellen; jemand in eine Würde oder Stellung einsetzen; daher sich k. (von einer Versammlung), soviel wie sich als einen zu bestimmtem Zweck zusammengetretenen Verein begründen, die zur Leitung und Vertretung nach außen bestimmten Organe (Vorstand rc.) bestellen.

Konstituierende Versammlung (franz. Constituante), Versammlung von Volksvertretern, die auf außerordentliche Weise einberufen ist, um eine neue Verfassung festzustellen. Dergleichen Versammlungen waren die französische Nationalversammlung von 1789, die belgische k. V. von 1830, die französische Nationalversammlung von 1848 und die am 12. Febr. 1871 in Bordeaux eröffnete und 31. Dez. 1875 in Versailles geschlossene französische Nationalversammlung. Auch die deutsche Nationalversammlung von 1848 nahm die Eigenschaft einer konstituierenden Versammlung für sich in Anspruch; der verfassungberatende Reichstag des Norddeutschen Bundes von 1867 war keine k. V. im eigentlichen Wortsinn.

Konstitūt (lat.), soviel wie Constitutum (s. d.).

Konstitution (lat.), Zusammensetzung, Begründung, Anordnung, Einrichtung; in der Rechtssprache soviel wie Festsetzung, Satzung, Rechtsbestimmung. Im römischen Reiche bezeichnete Constitutio jede kaiserliche Verordnung, neben den alten Volksschlüssen (leges) und den Senatuskonsulten Hauptquelle der Rechtsbildung. Auch im Mittelalter und bis in die neuere Zeit kommt die Bezeichnung K. für die Gesetze der Kaiser (z. B. die dem »Corpus juris civilis« beigefügten Konstitutionen Friedrichs II.) und der Landesherren vor, unter welch letztern die kursächsischen Konstitutionen von 1572 (vgl. Schletter, Die Konstitutionen Kurfürst Augusts von Sachsen, Leipz. 1857) hervorzuheben sind. — Über die sogen. Konstitutionen der Apostel s. Apostolische Konstitutionen. K. ist auch Bezeichnung für päpstliche Bulle, speziell für Clemens' IX. Bulle Unigenitus, deren Gegner »Antikonstitutionisten« genannt wurden (s. Jansenismus). — Im Staatswesen bedeutet K. Verfassung, auch Verfassungsurkunde (Konstitutionsurkunde, Konstitutionsakte), besonders eine solche, die im monarchischen Staate das Repräsentativsystem feststellt, daher man als konstitutionelle Monarchie diejenige bezeichnet, in welcher der Monarch bei gewissen Akten der Staatsgewalt (insbes. Gesetzgebung und Ordnung des Staatshaushalts) an die Mitwirkung einer Volksvertretung gebunden ist. Konstitutionell (verfassungsfreundlich, bez. verfassungsmäßig) nennt man denjenigen, der auf die Aufrechthaltung einer solchen Verfassung bedacht ist, und ein Verhalten oder eine Bestimmung rc., wie sie einer derartigen Verfassung entsprechen.

Konstitution, in der Medizin gewöhnlich die einem Individuum eigentümliche Körperbeschaffenheit, namentlich in bezug auf die Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten und schädliche Einflüsse im allgemeinen. Man bezeichnet als eine gute K. eine solche, bei der alle Organe des Körpers mit gleicher gesunder Lebensenergie begabt sind, bei der alle Funktionen des Körpers ohne Störung und regelmäßig von statten gehen. Dadurch nun, daß bei vielen Individuen das Gleichgewicht der Körperverrichtungen gestört ist, indem eine der letztern schwächer oder stärker hervortritt, entsteht die Verschiedenheit der individuellen K. So unterscheidet man eine robuste oder kräftige, eine debile oder schwächliche, eine floride oder reizbare, eine torpide oder träge, dann auch eine lymphatische und nervöse K. und erkennt diese Formen schon am Körperbau, Blick, Gesichtsausdruck, an der Farbe und Beschaffenheit der Haut, an den Äußerungen der körperlichen, geistigen Tätigkeit rc. Dieser ältere Begriff der K. ist ein ziemlich verschwommener und verschiedenartige Dinge umfassender; die Wissenschaft, die sich gerade neuerdings wieder mehr dem konstitutionellen Faktor bei der Entstehung von Krankheiten zugewendet hat, muß ihn enger umgrenzen. Man kann als K. bezeichnen die dauernde individuelle Eigenart eines Organismus, die sich in der individuell verschiedenen Reaktion gegenüber äußern Einflüssen zu erkennen gibt. Sie kann erworben werden, namentlich in frühem Lebensalter, z. B. auch durch Schädlichkeiten, welche die Frucht im Mutterleib betreffen; wichtiger ist jedoch die Vererbung. Eine minderwertige K. ist häufig bei Nachkommen von Säufern, Syphilitischen und manchen andern chronisch Erkrankten. Man muß bei solchen erblich belasteten Individuen annehmen, daß die konstitutionelle Minderwertigkeit durch die Eigenschaften der elterlichen Keimzellen (des Samens und des Eies) übertragen werden. Die krankhafte K. ist keineswegs gleichbedeutend mit Krankheit, sie ist nur eine Vorbedingung, die bei gegebener Gelegenheit die Ausbildung einer bestimmten Krankheit begünstigt und deckt sich insofern teilweise mit der Disposition (s. Krankheit). Beispiele von Konstitutionsanomalien sind: die Bluterkrankheit (Hämophilie), eine vererbbare Anomalie der Blutbeschaffenheit und die Gefäße; die abnorme Durchlässigkeit des Nierengewebes für Eiweiß bei der physiologischen

Digitized by Google

Albuminurie, einer harmlosen Affektion; oder die individuell gesteigerte Empfänglichkeit einzelner Menschen gegen Gifte (Arsenik) oder sonst harmlose Arzneimittel (Antipyrin und ähnlichem). Eine besondere Stellung unter den Konstitutionsanomalien nehmen die vererbbaren zellularen Stoffwechselkrankheiten, die Gicht, Fettsucht und Zuckerharnruhr ein. Die an besondere im einzelnen unbekannte Anomalien des Zellenlebens gebundene ererbte Krankheitsanlage kann hier bei belasteten Individuen verborgen, latent bleiben oder durch mancherlei schädliche Einflüsse des Lebens zu schweren Stoffwechselstörungen führen. Diese drei vererbbaren Stoffwechselkrankheiten werden wegen ihrer konstitutionellen Grundlage ganz besonders als Konstitutionskrankheiten bezeichnet. Ob bei der individuellen Empfänglichkeit für Tuberkulose eine spezifische und vererbbare K. in Frage kommt, ist noch nicht sicher anerkannt, aber sehr wahrscheinlich. Es ist einleuchtend, daß die K. für den Verlauf vieler Krankheiten, auch solcher, die von konstitutionellen Faktoren ganz unabhängig sind, z. B. akuter Infektionskrankheiten, von großer Bedeutung ist, indem bei ungünstiger K. leichter ein übler Ausgang erfolgt. Wie die K. zustande kommt, ist noch wenig erforscht, jedenfalls ist dabei die Übertragung elterlicher Eigenschaften durch Vererbung besonders bedeutungsvoll, demnächst die Einwirkung dauernder äußerer Verhältnisse (Klima, Bodenbeschaffenheit ꝛc.). Deshalb zeigt sich wie bei einzelnen Personen, auch bei Bevölkerungsgruppen, den Bewohnern eines kleinern oder größern Gebietes, zuweilen eine dauernde eigenartige Neigung zu bestimmten Erkrankungen (endemische K.), die daselbst gewissermaßen heimisch sind. Hier wirken Klima, Beschaffenheit des Bodens und des Trinkwassers, Einrichtungen des Ortes und des Hauses, Nahrung und Erwerbsweise, Sitten und Gebräuche bestimmend, ohne daß man imstande wäre, im einzelnen Falle die Ursachen mit Sicherheit anzugeben. Vgl. Liebermeister, über die Ursachen der Volkskrankheiten (Basel 1865); Österlen, Die Seuchen, ihre Ursachen, Gesetze und Bekämpfung (Tübing. 1873); Beneke, Die anatomischen Grundlagen der Konstitutionsanomalien des Menschen (Marb. 1878); Hoffmann, Lehrbuch der Konstitutionskrankheiten (Stuttg. 1893); Martius, Pathogenese innerer Krankheiten (Wien 1900). — In der Chemie versteht man unter K. die eigenartige Gruppierung der Atome im Molekül einer chemischen Verbindung.

Konstitutionalismus (neulat.), System der verfassungsmäßigen Regierungsweise, insbes. dasjenige der konstitutionellen Monarchie (s. Konstitution und Staat).

Konstitutionalität (franz.), Verfassungsmäßigkeit.

Konstitutionell, das, was auf die Körperbeschaffenheit oder Konstitution (s. d.) Bezug hat, mit ihr zusammenhängt. Daher sind konstitutionelle Krankheiten solche, bei deren Zustandekommen die allgemeine Körperbeschaffenheit, die Konstitution, von erheblicher Bedeutung ist. Herkömmlicherweise nennt man aber konstitutionelle Krankheiten auch solche, bei denen die Erkrankung eines einzelnen Organs den ganzen Körper in Mitleidenschaft gezogen hat. Die Syphilis wird als k. bezeichnet, wenn das syphilitische Gift von der Eintrittsstelle aus, dem harten Schanker, in den ganzen Körper eingedrungen ist und ihn in Mitleidenschaft zieht. — Im Staatswesen soviel wie verfassungsgemäß; s. Konstitution.

Konstitutionsanomalie, Abweichung von der Konstitution (s. d.).

Konstitutionsbuch, Buch, das die Verfassung einer Korporation oder Gesellschaft enthält, besonders das einer Freimaurerloge (s. Freimaurerei, S. 72).

Konstitutionsformeln, s. Chemische Formeln.

Konstitutionskrankheiten (konstitutionelle Krankheiten), s. Konstitution, S. 431.

Konstitutiv (franz.) heißt im allgemeinen alles, was das Wesen einer Sache ausmacht; daher in der Logik diejenigen Merkmale, die einen Begriff bestimmen, sowie diejenigen Grundsätze, die in einer Wissenschaft unentbehrlich sind, wogegen diejenigen Maximen, die bloß eine Anweisung zur zweckmäßigen Behandlung oder Erforschung eines oder einer solchen enthalten, regulativ (s. d.) genannt werden.

Konstitutive Urkunden nennt man Urkunden, durch die ein Rechtsgeschäft derart zustande kommt, daß sie als Trägerin des Rechtsgeschäftes gelten. Eine Testamentsurkunde ist z. B. stets die Trägerin einer letztwilligen Verfügung.

Konstriktion (lat., »Zusammenschnürung«), ein von Esmarch 1873 angegebenes Verfahren, das bei Amputationen die Herstellung künstlicher Blutleere bezweckt; es besteht darin, daß das zu amputierende Glied mit einer elastischen (meist Gummi-) Binde fest eingewickelt und durch die gleichmäßige Kompression das Blut aus den peripheren Gefäßen des betreffenden Gliedes hinaus und in die weiter hinauf zentralwärts belegenen Gefäße gedrängt wird. Soll z. B. handbreit unter dem Knie amputiert werden, so wird das Glied von den Zehen an bis über das Knie in der angegebenen Weise eingewickelt; wo die Einwickelung aufhört, wird eine zweite Binde unter starker Dehnung vier- bis fünfmal um den Oberschenkel gelegt, worauf beide Enden durch eine besondere Vorrichtung miteinander verbunden werden. Nimmt man nunmehr die erstangelegte Binde ab, so erscheint der Unterschenkel wie der einer Leiche, und man kann nun operieren, ohne daß der Kranke einen Tropfen Blut verliert. Nach vollendeter Amputation werden alle als solche erkennbaren Gefäße unterbunden, und hierauf wird die zuletzt angelegte Binde gelöst. Der Stumpf füllt sich sofort mit Blut, und es werden jetzt auch die etwa noch übriggebliebenen spritzenden Gefäße unterbunden. Die Erfindung der K. durch den Gummischlauch (Esmarchsche Binde) ist eine der größten, die jemals auf dem Gebiete der Chirurgie gemacht wurde.

Konstriktor (Constrictor), s. Schließmuskel.

Konstringieren (lat.), zusammenziehen, zusammenschnüren.

Konstruieren (lat.), zusammensetzen, errichten; ein Ganzes aus einzelnen dazugehörigen Teilen oder Bestimmungen aufbauen oder darstellen; in der Grammatik das Abhängigkeitsverhältnis der Wörter in einem Satz angeben und sie demgemäß ordnen.

Konstruktion (lat.), Zusammensetzung, Einrichtung, der Aufbau eines Ganzen aus den einzelnen Teilen; in der Grammatik die Entwickelung der Wortfügung eines Satzes nach den grammatischen Regeln; in der Geometrie jede Gesamtheit von Schritten (Operationen), die nötig ist, um ein Raumgebilde (eine Figur) in der Anschauung hervorzubringen, besonders aber, es auf dem Papier zu zeichnen. Im allgemeinen läßt sich jede K. auf eine Reihe von einfachen Konstruktionen zurückführen, die nicht weiter zerlegt werden können. Solche einfache Konstruktionen sind: das Ziehen der Verbindungslinie zwischen zwei Punkten, die Bestimmung des Schnittpunktes von zwei Geraden, das Beschreiben eines Kreises von gegebenem Halbmesser um einen gegebenen Mittel-

Digitized by Google

punkt. Eine K., die nur aus Wiederholungen dieser drei einfachen Konstruktionen besteht, heißt mit Zirkel und Lineal ausführbar, oft auch schlechthin eine geometrische K. Es gibt aber auch Apparate, die andre Kurven als den Kreis, z. B. eine Ellipse, in einem Zuge zu zeichnen, oder, wie man sagt, mechanisch zu konstruieren gestatten, diese kann man natürlich auch zu Konstruktionen verwenden, endlich benutzt man in der Geometrie zur Hervorbringung verwickelterer Gebilde häufig Konstruktionen, die man sich ohne weiteres ausgeführt denkt, ohne sich um die praktische Ausführbarkeit zu kümmern, z. B. wenn man die Figur der Schnittpunkte zweier algebraischer Kurven betrachtet und daran weitere Konstruktionen knüpft. Will man eine geometrische Aufgabe durch K. vollständig lösen, so hat man zu unterscheiden: die Analyse, die eigentliche K., den Beweis und endlich die Determination oder den Diorismus. Durch die Analyse stellt man fest, ob und mit welchen Hilfsmitteln, also mit welchen möglichst einfachen Konstruktionen die Aufgabe lösbar ist, dann folgt die wirkliche Ausführung der K., darauf der Beweis, daß das konstruierte Gebilde wirklich den Anforderungen der Aufgabe genügt, endlich stellt die Determination fest, wie viele verschiedene Lösungen die Aufgabe in jedem einzelnen Falle hat und unter welchen Bedingungen es gar keine Lösung gibt. So hat z. B. die Aufgabe, ein geradliniges Dreieck aus seinen drei Seiten zu konstruieren, nur dann eine Lösung, wenn die Summe zweier von den gegebenen Seiten größer ist als die dritte, ist diese Bedingung erfüllt, so hat die Aufgabe eine, aber auch nur eine Lösung, weil die betreffenden Dreiecke alle einander kongruent sind (s. Kongruenz).

Konstruktionssekretäre, in der deutschen Marine (auf den Werften) technische Sekretäre, welche die zweite Fachprüfung bestanden haben, oder auch Bauführer oder Diplomingenieure des Schiffbaues oder des Schiffsmaschinenbaues sind. Aus den Konstruktionssekretären ergänzen sich die Geheimen K., die nur im Reichsmarineamt verwendet werden.

Konstruktiv, die Konstruktion (s. d.) betreffend, insbes. auf Baukonstruktionen (s. d.) Bezug habend, im Gegensatze zu dem bloß Dekorativen.

Konstruktiver Totalverlust, im Seeversicherungsrecht der mangels nachweisbaren (absoluten) Totalverlustes durch Fiktion angenommene Totalverlust. Das Handelsgesetzbuch kennt als Fälle des konstruktiven Totalverlustes nur diejenigen, in denen es den Abandon (s. d.) zuläßt (§ 861), während die meisten fremden Rechte auch dann konstruktiven Totalverlust annehmen, wenn der Schade sich dem gänzlichen Verlust nähert.

Konsubstantialität (lat.), soviel wie Wesensgleichheit (s. Homousios); Konsubstantialismus, die Lehre von der Wesensgleichheit des Sohnes mit dem Vater (s. Arianischer Streit).

Konsubstantiation (lat.), die Lehre Luthers, wonach das Brot im Abendmahl im Gegensatz zur Transsubstantiationslehre Brot bleibt, aber so, daß in, mit und unter demselben der Leib Christi dargereicht und genossen wird.

Konsul (lat. consul, wahrscheinlich der »Kollege«), im alten Rom der Titel der zwei höchsten vom Volke gewählten Beamten, die nach Abschaffung der Königsherrschaft 509 v. Chr. an die Stelle der Könige traten. Ihre Macht war gegenüber der königlichen in der ersten Zeit allein dadurch beschränkt, daß sie nur ein Jahr im Amte blieben, also nach Ablauf desselben zur Rechenschaft gezogen werden konnten, und daß von dem einen an den andern appelliert werden konnte. Sie hatten insbes. im Frieden den Vorsitz und die Leitung in den Senatssitzungen und in den Volksversammlungen und die Verwaltung der Gerichte; im Kriege hoben sie die Heere aus und führten den Oberbefehl. Rechtlich standen sich die beiden Konsuln gleich, besorgten jedoch abwechselnd von Monat zu Monat die laufenden Geschäfte. Dieser ursprüngliche Wirkungskreis der Konsuln erlitt im Laufe der Zeit mehrfache Einschränkungen, zuerst (schon 509) durch das den römischen Bürgern gewährte Recht, von ihren Entscheidungen an die Volksversammlung zu appellieren, das jus provocationis, ferner durch die Einsetzung der Volkstribunen (494), die durch ihr Veto die Ausführung der konsularischen Maßregeln aufhalten konnten; endlich durch die Abzweigung einzelner Befugnisse und Ausgestaltung derselben zu besondern Ämtern, so der Schätzung der Bürger zu der Zensur (444) und des größern Teils der Gerichtsbarkeit zu der Prätur (366). Auch die Finanzverwaltung kam in die Hände des Senats. So blieb ihnen bis in die letzte Zeit der Republik nur die Leitung der Wahlen und die Ernennung des Diktators, der Vorsitz im Senat und die Ausführung der hier gefaßten Beschlüsse, namentlich des Senatus consultum ultimum (Videant consules etc., s. d.), für den Krieg, wenigstens bis Sulla, der Oberbefehl (in der Regel über zwei Legionen und eine gleich starke Truppe von Hilfsvölkern) mit unbedingter militärischer Gerichtsbarkeit. Unter den Kaisern wurden die Konsuln vom Senat selbstverständlich nach dem Willen der Machthaber gewählt, behielten indes formell ihre Rechte und genossen auch noch weiter die Ehre, daß das Jahr nach ihnen benannt wurde. Doch wurde ihr Ansehen dadurch wesentlich geschwächt, daß die Amtsdauer beschränkt wurde (in der Regel auf zwei Monate) und auf die das Jahr eröffnenden und benennenden consules ordinarii noch eine Reihe von suffecti folgte; unter der Willkürherrschaft des Commodus stieg die Zahl der Konsuln in einem Jahre auf 25. — Wählbar waren in der ältesten Zeit der Republik nur Patrizier, doch erreichten die Plebejer, nachdem eine Zeitlang (seit 445) die Möglichkeit bestanden hatte, anstatt der Konsuln aus beiden Ständen Konsulartribunen (tribuni militum consulari potestate) zu wählen, 367 durch das Licinische Gesetz das Recht, daß immer einer der Konsuln ein Plebejer sein müsse, bis es mit dem Verschwinden des politischen Unterschiedes zwischen den zwei Ständen nach dem zweiten Punischen Kriege seine Bedeutung verlor. Der Termin des Amtsantritts war lange Zeit wechselnd, seit 153 v. Chr. der 1. Januar. Die Ehrenzeichen bestanden in einem elfenbeinernen Stuhl, der sella curulis, in einer mit Purpur verbrämten Toga, der toga praetexta, und in den Rutenbündeln (fasces), die ihnen bei jedem öffentlichen Erscheinen zwölf Liktoren vorantrugen. In Westrom hat das Konsulat bis 534 n. Chr. bestanden, im Osten hat es zum letztenmal 541 ein Privatmann bekleidet; von da an galt der Kaiser als consul perpetuus. Über die Erneuerung der Würde in Frankreich s. Konsulat.

Konsul (lat.), der von einem Staate zur Wahrung der Interessen seiner Angehörigen und seines Handels insbes. in einem fremden Lande und an einem fremden Handelsplatz bestellte Beamte. Der K. und die Behörde, die er repräsentiert (das Konsulat), haben vorwiegend, aber nicht ausschließlich handelspolitischen Charakter. Von den Gesandten unterscheiden

Digitized by Google

[Zum Artikel *Konsul.*]

Die deutschen Konsulate im Ausland.

(Nach dem ‚Handbuch für das Deutsche Reich auf das Jahr 1905'.)
* bedeutet: Berufskonsul, GK Generalkonsul, (GK) Konsul mit dem Charakter eines Generalkonsuls, VK Vizekonsul, KA Konsularagent.

Europa.

Belgien: *Antwerpen GK, *Brüssel, Gent, Lüttich, Ostende.

Dänemark: Aalborg, Aarhus, Assens (Fünen) KA, Esbjerg, Frederikshavn, Fridericia, Helsingör, Hjörring, Horsens, Kolding, *Kopenhagen GK, Korsör, Lemvig KA, Nästved, Nakskov (Laaland) KA, Nyborg, Nykjöbing (Falster), Odense, Randers, Reykjavik (Island), Riba KA, Ringkjöbing, Rönne, Svaneke, Svendborg KA, Thisted, Thorshavn (Färöer) VK, Veile KA.

Frankreich: *Bordeaux, Boulogne-sur-Mer VK, Calais VK, Dünkirchen VK, *Havre (GK), La Rochelle VK, *Marseille, Nantes VK, *Nizza (zurzeit auch für Monaco), *Paris, Port de Bouc VK, Rouen VK, St.-Nazaire VK.

Griechenland: *Athen GK, Kalamata, Kephallinia VK, Korfu, Laurion KA, Patras, Piräeus, Syra, Thera KA, Velo, Zante VK.

Großbritannien. *England:* Amble VK, Barrow in Furness VK, Birmingham, Blyth VK, Boston KA, Bradford, Bridgewater VK, Bristol VK, Brixham KA, Cardiff, Dartmouth VK, Dover, Falmouth VK, Fowey VK, Gloucester VK, Great Grimsby VK, Great Yarmouth VK, Guernsey VK, Hartlepool, Harwich VK, Holyhead VK, Hull, Jersey VK, King's Lynn VK, Liverpool, *London GK, Lowestoft VK, Manchester, Middleborough, Milford VK, Montrose VK, Newcastle on Tyne, Newport VK, Nottingham VK, Padstow VK, Penzance VK, Plymouth, Poole VK, Portsmouth VK, Ramsgate VK, Rochester VK, Scillyinseln VK, Sheffield, Shoreham VK, Southampton, Sunderland, Swansea VK, Teignmouth KA, Weymouth VK, Wisbeach KA.

Schottland: Aberdeen, Alloa KA, Arbroath VK, Ardrossan KA, Ayr KA, Berwick on Tweed VK, Boness KA, Burntisland VK, Campbeltown KA, Charlestown KA, Dundee, Fraserburgh KA, Glasgow, Grangemouth VK, Greenock KA, Inverness VK, Kirkwall (Orkneys) VK, Leith, Lerwick (Shetlands) VK, Methil VK, Perth VK, Peterhead, Prestonpans KA, Saint David's KA, Stornoway (Hebriden) VK, Troon KA, West-Wennyss KA, Wick VK.

Irland: Belfast, Cork VK, Dublin, Dundalk VK, Limerick VK, Londonderry VK, Newry KA, Waterford VK.

Gibraltar: Gibraltar. — *Malta:* La Valette.

Italien: Alghero KA, Ancona, Bari, Bologna, Brindisi VK, Cagliari, Carloforte KA, Catania VK, Catanzaro VK, Civita Vecchia, Florenz, Gallipoli VK, *Genua GK, Girgenti VK, Lecce VK, Licata VK, Livorno, *Mailand (GK), Messina, Milazzo VK, *Neapel GK, Palermo, Pizzo VK, Porto Ferrajo (Elba) KA, Reggio VK, *Rom, San Remo, Sassari (Porto Torres) KA, Savona, Spezia VK, Syrakus VK, Taranto VK, Terranova VK, Trapani VK, Turin, Venedig.

Niederlande: *Amsterdam GK, Brouwershaven KA, Delfzyl KA, Groningen, Harlingen VK, Helder VK, Hellevoetsluis KA, Hoek van Holland (u. Maassluis) KA, Maastricht VK, Nimwegen, *Rotterdam, Schiedam (und Vlaardingen) KA, Terneuzen VK, Terschelling VK, Tiel VK, Vlissingen, Zierikzee KA.

Norwegen: Aalesund VK, Arendal, Bergen, Bodö (Amt Nordland) VK, Brevig KA, *Christiania GK, Christiansand, Christiansund VK, Drammen, Drontheim, Egersund KA, Farsund KA, Flekkefjord KA, Frederikshald VK, Fredriksstad VK, Grimstad VK, Hammerfest, Haugesund KA, Kragerö VK, Laurvig VK, Mandal KA, Moß VK, Namsos VK, Österrisöer KA, Sannesund KA, Skien KA, Stavanger, Tönsberg VK, Tromsö, Vadsö, Vardö VK.

Österreich-Ungarn: Brünn, *Budapest GK, *Fiume, Innsbruck, *Lemberg, *Prag, Spalato VK, *Triest (GK?), Wien (GK?). — *Bosnien und Herzegowina:* *Sarajewo.

Portugal: Lissabon GK, Porto, Setubal KA, Villanova de Portimão VK, Villa Real de Santo Antonio VK. — *Azoren:* Fayal VK, Flores KA, San Miguel, Terceira. — *Madeira:* Funchal. — *Kapverdische Inseln:* Ilha do Sal, São Vicente, São Thiago KA.

Rumänien: Bacau VK, Botoschan VK, Braila VK, *Bukarest, Constantza VK, Crajowa KA, *Galatz (GK), *Jassy, Piteschi KA, Roman VK.

Rußland: Archangel, Arensburg VK, Baku, Batum VK, Jekaterinoslaw VK, *Kiew, Kischinew VK, *Kowno, Kronstadt VK, Libau, Mariupol VK, *Moskau, Narwa, Nikolajew VK, Noworossysk VK, *Odessa, Pernau, Reval, *Riga (GK), *Rostow am Don, *Sankt Petersburg GK, *Tiflis, *Warschau GK, Windau. — *Finnland:* Åbo, Björneborg, Brahestad KA, Hangö VK, *Helsingfors (GK), Jakobstad KA, Kotka VK, Mariehamn KA, Nikolaistad, Tammerfors VK, Torneå VK, Uleåborg, Wiborg.

Schweden: Åhus VK, Gefle, Gotenburg, Halmstad VK, Helsingborg, Hernösand, Hudiksvall VK, Kalmar, Karlshamn VK, Karlskrona, Kongsbacka KA, Landskrona VK, Luleå VK, Lysekil KA, Malmö, Marstrand KA, Norrköping, Nyköping VK, Örnsköldsvik KA, Oskarshamn VK, Piteå VK, Skellefteå VK, Söderhamn, *Stockholm GK, Strömstad KA, Sundswall, Trelleborg KA, Uddevalla KA, Umeå VK, Warberg KA, Westerwik VK, Wisby, Ystad VK.

Schweiz: *Basel (GK), Bern, Davos, Genf, Lugano VK, *Zürich GK.

Serbien: *Belgrad, Nisch VK (im Februar 1905 eingezogen).

Spanien: Alicante, Almeria, *Barcelona GK, Bilbao, Cadiz, Cartagena, Castellón de la Plana KA, Corcubión KA, La Coruña, Denia KA, Ferrol VK, Gandia KA, Garrucha KA, Gijon, Granada VK, Huelva, Irun KA, Jerez de la Frontera VK, *Madrid, Mahon, Malaga, Palma de Mallorca, Port Bou KA, San Feliú de Guixols VK, San Sebastian, Santander, Sevilla, Tarragona, Torrevieja KA, Valencia, Vigo, Zaragoza. — *Kanarische Inseln:* Las Palmas VK, Santa Cruz de Tenerife.

Türkei *(europäische):* Adrianopel VK, Dedeagatsch VK, Kawala KA, *Konstantinopel GK, Rodosto VK, *Salonik. — *Bulgarien:* *Rustschuk, *Sofia GK, *Warna. — *Kreta:* *Chania VK.

Asien.

Vorderasien *(türkisch):* Aleppo, Alexandrette VK, Amasia VK, Antiochia KA, Bagdad, *Beirût (GK), Brussa VK, Chios VK, Damaskus, Haifa (und Akka) VK, *Jafa VK, *Jerusalem, Kastron (Mytilene) VK, Mersina, Tarabulus VK, Vathy (Samos) VK. — **Arabien:** Aden (brit.). — **Persien:** Buschir VK, *Teheran GK. — **Ostindien** (nebst Birma etc.): Akyab (Brit.-Birma), Bassein (desgl.), *Bombay, *Kalkutta GK, Karatschi, Kolombo (Ceylon), Kotschin (Malabarküste), Madras, Maulmein (Brit.-Birma), Rangun (desgl.). — **Hinterindien:** Pinang (brit.) VK, *Saigon

Digitized by Google

(franz.), *Singapur (brit.) GK. — **Siam:** *Bangkok GK. — **Sundainseln:** *Batavia (Java) GK, Makassar (Celebes), Medan (Sumatra), Menado (Celebes) VK, Padang (Sumatra), Samarang (Java), Sandakan (Borneo, brit.) VK, Soerabaya (Java). — **Philippinen:** Cebú VK, *Manila, Yloilo VK. — **China:** *Amoy, Futschou, *Hankou, *Hongkong (brit.), *Itschang, *Kanton (auch für die portugiesische Kolonie Macao), *Kiungtschou, *Nanking, Niutschwang VK, *Pakhoi, *Schanghai GK, *Swatau, *Tiëntsin, *Tschifu, *Tsinanfu. — **Japan:** Anping-Taiwanfu VK, *Kobe, *Nagasaki, *Tamfui-Twatutia, *Yokohama GK. — **Korea:** *Söul. — **Sibirien:** Wladiwostok VK.

Afrika.

Marokko: Arnisch (Larache) VK, *Casablanca, *Fes VK, Marrakesch KA, Mazagan VK, Mogador VK, Rabat VK, Saffi VK, *Tanger GK. — **Algerien:** *Algier (GK). — **Tunis:** Susa KA, *Tunis. — **Tripolis:** Tripoli VK. — **Ägypten:** *Alexandria, Fayum KA, *Kairo GK, Kenneh KA, Luxor KA, Mansurah KA, Port Saïd, Siut KA, Sohag KA, Suez, Tantah KA, Zagazig KA. — **Ostafrika.** Entebbe (brit. Uganda-Protektorat) VK, *Mombas (Brit.-Ostafrikan. Gesellschaft). — *Mosambik* (portug.): Beira VK, Chinde VK, Ibo KA, Inhambana KA, Lourenço Marquez, Mosambik, Quelimane. — *Sansibar. — *Madagaskar* (franz.): Fort Dauphin, Tamatave. — *Seschellen* (brit.): Mahé. — *Mauritius* (brit.): Port Louis. — **Südafrika.** *Kapkolonie:* *Kapstadt GK, Mosselbay VK, Port Elizabeth. — *Kolonie Natal:* *Durban. — *Transvaal-Kolonie:* *Johannesburg, *Pretoria. — *Oranjefluß-Kolonie:* Bloemfontein. — *Griqualand West:* Kimberley. — *Britisch-Kaffraria:* East London. — **Westafrika.** *Angola* (portug.): São Paulo de Loanda (auch für den Kongostaat). — *Franz.-Kongo:* Libreville (Gabun). — *Buëa (in Kamerun, für Kongostaat und Liberia) GK. — Lagos (brit.). — *Lome (in Deutsch-Togo, für die franz. Kolonie Dahomé und die brit. Kolonien an der Gold- u. Nigerküste). — *Monrovia (Liberia). — Freetown (Sierra Leone). — Bissao (portug.). — Rufisque (Franz.-Senegal). — St. Helena (brit.).

Amerika.

Nordamerika. *Britisch-Nordamerika* (Kanada nebst Neufundland etc.): Chatham (Neubraunschweig), Dawson (Yukonterritorium), Halifax (Neuschottland), *Montreal (Quebec), Nain (Labrador), Picton (Neubraunschweig) KA, Pugwash (Neubraunschweig) KA, Saint John (Neubraunschweig), Saint Johns (Neufundland), Sydney (Cape Breton) KA, Toronto (Ontario), Vancouver (Brit.-Columbia), Victoria (Brit.-Columbia), Winnipeg (Manitoba). — *Vereinigte Staaten:* *Atlanta (Ga.), Baltimore (Md.), Biloxi (Miss.) KA, Boston (Mass.), Charleston (S.C.), *Chicago (Ill.), *Cincinnati (O.), Cuero (Tex.) KA, Darien (Ga.) VK, Denver (Col.) KA, Galveston (Tex.), Helena (Mtn.) KA, Milwaukee (Wis.) KA, Mobile (Ala.), *New Orleans (La.) GK, *New York GK, Norfolk (Va.), Pensacola (Flo.) VK, *Philadelphia (Pa.), Portland (Ore.), Richmond (Va.), *Saint Louis (Mo.), *Saint Paul (Minn.), *San Francisco (Cal.), Savannah (Ga.), *Seattle (Wash.), Tacoma (Wash.), Washington (D.Col.) KA, Wilmington (N.C.). — *Mexiko:* Chihuahua VK, Ciudad Juarez VK, Colima, Durango VK, Guadalajara, Guanajuato VK, Guaymas VK, Laguna de Terminos, Mazatlan, Merida, Mexiko, Monterey, Oaxaca, San Luis Potosi, Tampico, Tapachula, Tehuantepec VK, Tepic, Vera Cruz.

Mittelamerika und Westindien. *Britisch-Honduras:* Belize. — *Costarica:* Limón VK, Punta Arenas VK, *San José de Costarica. — *Guatemala:* Coban VK, El Tumbador VK, Guatemala, Livingston VK, Quezaltenango VK, Retalhulen VK, San José de Guatemala KA. — *Honduras:* Amapala, San Pedro Sula. — *Nicaragua:* Corinto VK, *Managua, San Juan del Norte (Greytown). — *Salvador:* San Salvador. — *Cuba:* Cienfuegos VK, *Havana, Matanzas VK, Santiago de Cuba, Trinidad de Cuba VK. — *Dominikanische Republik u. Negerrepublik Haïti:* Monte Christy KA, Puerto Plata, Sanchez VK, San Pedro de Macoris KA, Santo Domingo. Aquin KA, Aux Cayes, Cap Haïtien, Gonaives, Jacmel, Jérémie KA, Petit-Goâve KA, *Port-au-Prince, Port-de-Paix KA, Saint-Marc KA. — *Jamaika:* Kingston (brit.). — *Puerto Rico:* Aguadilla VK, Mayaguez VK, Ponce VK, San Juan. — *Kleine Antillen:* Bridgetown (Barbados, brit.), Castries (Santa Lucia, brit.) KA, Curaçao (niederl.), Port of Spain (Trinidad, brit.), St. Thomas (dän.). — *Bahama-Inseln* (brit.): Inagua KA, Nassau (auf New Providence). — *Bermudas* (brit.): Hamilton.

Südamerika. *Kolumbien:* Barranquilla, *Bogotá GK, Bucaramanga, Cartagena VK, Honda VK, Medellin, Ocaña KA, Palmira VK, Popayan, San José de Cucuta. *Panamá:* Bocas del Toro KA, Colón (Aspinwall), Panamá. — *Ecuador:* Guayaquil, Manta KA, Quito. — *Peru:* Arequipa, Cajamarca, Callao, Cuzco VK, Iquitos VK, La Merced VK, Lima, Mollendo, Pacasmayo KA, Piura, Salaverry-Trujillo. — *Bolivia:* Cochabamba, La Paz, Oruro, Potosi, Riveralta, Santa Cruz. — *Chile:* Antofagasta, Arica KA, Caldera VK, Concepcion, Coquimbo VK, Coronel VK, Iquique, Osorno VK, Pisagua VK, Puerto Montt VK, Punta Arenas, Santiago, Tacna, Talcahuano KA, Taltal, Temuco KA, Tocopilla VK, Valdivia, *Valparaiso GK. — *Argentinische Republik:* *Buenos Aires GK, Bahia Blanca VK, Concordia VK, Cordoba VK, Mendoza VK, Puerto Gallegos VK, Rosario, Salta VK, Santa Elena VK, Santa Fé VK, Tucuman VK. — *Uruguay:* Fray Bentos VK, *Montevideo (GK), Nueva Helvecia KA. — *Paraguay:* *Asuncion. — *Brasilien:* *Bahia, Blumenau, Ceará, *Curitiba, Cuyabá VK, *Desterro, Itajahy, Joinville, Juiz de Fora KA, Laguna KA, Maceió VK, Manáos, Ouro Preto VK, *Pará, Paranaguá VK, Pernambuco, *Porto Alegre (GK), Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul VK, Santos, São Luiz do Maranhão, São Paulo, Victoria (Espirito Santo). — *Venezuela:* Carácas, Carúpano VK, Ciudad Bolivar, La Guayra, Maracaibo, Puerto Cabello, San Cristóbal, Valencia. — *Guayana:* Paramaribo (niederl.), Georgetown (brit.), Neuamsterdam (Berbice, brit.) KA. — *Falklandinseln:* Port Stanley (brit.).

Australien.

Adelaïde, Auckland (Neuseeland), Brisbane, Christchurch, Cooktown VK, Dunedin (Neuseeland), Fremantle, *Sydney GK, Hobart (Tasmania), Melbourne, Newcastle (Neusüdwales) VK, Wellington (Neuseeland).

Ozeanien. *Fidschiinseln:* Levuka (brit.). — *Gesellschaftsinseln:* Papeete (Tahiti, franz.). — *Hawaï:* Honolulu. — *Samoa:* *Apia (der deutsche Gouverneur hat konsularische Befugnis für die nicht zu einem deutschen Schutzgebiete gehörenden Inseln der Südsee, sofern sie nicht dem Amtsbezirk eines andern Konsulats zugeteilt sind). — *Tongainseln:* Nukualofa VK.

Digitized by Google

sich die Konsuln durch ihre mehr beamtliche als diplomatische Stellung und namentlich dadurch, daß der Gesandte der auswärtigen Staatsregierung gegenüber mehr die politischen Interessen seines Staates, der K. mehr die Handelsinteressen seines Staates und der Angehörigen desselben im Ausland wahrzunehmen hat. Das Konsulatswesen entwickelte sich zuerst namentlich in den Mittelmeergebieten und zwar dadurch, daß dort die Vorsteher von Handelsfaktoreien von ihren Landsleuten zur Schlichtung von Streitigkeiten und zur Wahrung sonstiger Interessen vielfach in Anspruch genommen wurden. Man bestellte sodann in der Folgezeit derartige Vertreter der Handelsinteressen von Staatsangehörigen im Auslande von Staats wegen, und regelmäßig wurden hiermit Kaufleute betraut. Erst im 19. Jahrh. ist man nach dem Vorgang Frankreichs dazu übergegangen, berufsmäßige Vertreter der Handelsinteressen (Berufskonsuln) anzustellen. Das deutsche Konsulatswesen blieb dabei hinter England, Frankreich und Nordamerika erheblich zurück. Die Zersplitterung Deutschlands äußerte sich auf diesem Gebiet in der empfindlichsten Weise. Die Hansestädte, die zwar ein erhebliches Interesse daran hatten, im Ausland gut vertreten zu sein, besaßen nicht die nötigen Mittel, um ein Konsularwesen nach französischem Muster einzurichten, und Preußen zeigte fast nur für die Levante Interesse. Für die geschäftsmäßige Tüchtigkeit der konsularischen Vertreter wurde nur wenig gesorgt. Erst mit der Gründung des Norddeutschen Bundes trat in dieser Hinsicht ein vollständiger Umschwung ein, und die Ausbildung des deutschen Konsulatswesens ist eine der größten Errungenschaften der neuen Reichseinheit.

Organisation des Konsulatswesens.

(Hierzu Textbeilage: »Die deutschen Konsulate im Auslande«.)

Die Konsuln in den christlichen Staaten haben keinen diplomatischen Charakter und nicht die Vorrechte der Gesandten, in den nichtchristlichen Staaten dagegen eine jener der Gesandten ähnliche Stellung. Man unterscheidet zwei Arten: Handelskonsuln (Wahlkonsuln, Konsuln im Ehrenamt, consules electi), meist Kaufleute, die häufig dem Staat, in dem sie residieren, als Untertanen angehören, und Fachkonsuln (Berufskonsuln, consules missi), wirkliche Beamte desjenigen Staates, der sie aussendet. Letztere sind zu ihrem Berufe besonders ausgebildet und vorbereitet, auch durch eine ausreichende Besoldung der Notwendigkeit eines andern Gewerbebetriebs überhoben, während die Handelskonsuln nur gelegentlich gewisse Gebühren beziehen. Dem Range nach unterscheidet man Generalkonsuln, denen die Oberleitung der zu einem größern Bezirk gehörigen Konsulate und Vizekonsulate zusteht, Konsuln an wichtigen Handelsplätzen, Vizekonsuln an minder wichtigen Plätzen und Konsularagenten, Privatbevollmächtigte der Konsuln, zu deren Ernennung die absendende Regierung ihre Zustimmung gegeben hat, ohne daß ihnen eine selbständige Ausübung der konsularischen Rechte zukommt. Zur Leitung der Bureaugeschäfte ist einem Generalkonsul oder einem wichtigern Konsulat zuweilen ein Kanzler beigeordnet; auch ist dem K. das nötige Hilfspersonal an Sekretären, Dolmetschern ꝛc. beigegeben. Die Berufskonsuln müssen entweder juristische Bildung besitzen, oder eine besondere Prüfung (deutsches Prüfungsreglement vom 28. Febr. 1873) bestanden haben. Das deutsche Konsularwesen ist durch das nunmehrige Reichsgesetz vom 8. Nov. 1867, betreffend die Organisation der Bundeskonsulate sowie die Amtsrechte und Pflichten der Bundeskonsuln, geordnet, nachdem schon die Verfassung des Norddeutschen Bundes die nachmals in die Reichsverfassung (Art. 56) übergegangene Bestimmung getroffen hatte, daß das gesamte Konsulatswesen unter der Aufsicht des Bundespräsidiums (des Kaisers) stehe, der die (Reichs-) Konsuln nach Vernehmung des Ausschusses des Bundesrats für Handel und Verkehr anstellt. Neue Landeskonsulate sollten nicht mehr errichtet werden; auch sind inzwischen die deutschen Landeskonsulate im Ausland beseitigt und nur noch Reichskonsulate dortselbst vorhanden. Dagegen haben die Einzelstaaten noch das Recht, Konsuln fremder Staaten bei sich zuzulassen. Innerhalb des fremden Staates kann der K. seine amtliche Tätigkeit erst nach Erteilung des Exequatur (s. d.), auch Placet, in der Türkei Berat genannt, beginnen. In manchen Ländern üben die Konsulate (Jurisdiktionskonsulate) über die Angehörigen ihres heimischen Staates und dessen Schutzgenossen (s. d.) auch eine besondere Gerichtsbarkeit (Konsulargerichtsbarkeit, Konsularjurisdiktion) aus. Dies geschah zuerst in der Türkei, woselbst den Konsuln christlicher Staaten durch besondere Verträge (Kapitulationen) eine Gerichtsbarkeit eingeräumt ward (s. unten: 7). Die deutsche Konsulargerichtsbarkeit ist durch Reichsgesetz vom 7. April 1901 neu geregelt. Neben verschiedenen Verordnungen und Spezialgesetzen, insbes. dem Gesetz über das Gebührenwesen bei den deutschen Konsulaten vom 1. Juli 1872 (mit Abänderungsgesetz vom 5. Juni 1895), sind ferner die hierauf bezüglichen Staatsverträge (Konsularverträge sowie die Handels-, Schiffahrts- und Niederlassungsverträge) von Wichtigkeit. Ein vollständiges gegenseitiges Konsularkartell besteht mit Österreich-Ungarn gemäß den Bestimmungen des Handelsvertrags vom 6. Dez. 1891.

[Amtsgeschäfte der deutschen Konsuln.] Nach dem deutschen Konsulatsgesetz sind die (Bundes-, nunmehr:) Reichskonsuln berufen, das Interesse des Reiches, namentlich in bezug auf Handel, Verkehr und Schiffahrt, tunlichst zu schützen und zu fördern (ihre Jahresberichte werden im »Deutschen Handelsarchiv« abgedruckt), die Beobachtung der Staatsverträge zu überwachen und den Angehörigen der Bundesstaaten sowie andrer befreundeter Staaten in deren Angelegenheiten Rat und Beistand zu erteilen. Die Konsuln, die dem Reichskanzler und den im Land ihrer Residenz bestehenden Reichsgesandtschaften unterstellt sind, haben im einzelnen namentlich folgende Funktionen auszuüben:

1) Der K. hat über die in seinem Amtsbezirk wohnhaften und zu diesem Zweck bei ihm angemeldeten Deutschen eine Matrikel zu führen. Der Eintrag in dieselbe wendet den Verlust der Staats- und Reichsangehörigkeit (s. d.) ab.

2) Die Konsuln sind Polizei-, insbes. Schiffahrtspolizeibehörden. Sie haben das Recht, Pässe auszustellen und die von ausländischen Behörden für Reisen in das deutsche Reichsgebiet ausgestellten Pässe zu visieren. Solange deutsche Handelsschiffe sich in ihrem Amtsbezirk befinden, üben die Konsuln über diese die Polizeigewalt aus; sie sorgen für die Wiederergreifung desertierter Mannschaften, überwachen die Beobachtung der hinsichtlich der Führung der Reichsflagge bestehenden Vorschriften und sind als Seemannsämter mit der An- und Abmusterung der Schiffsleute sowie auch der übrigen Funktionen der Seemannsämter, z. B. Aufnahme von Verkla-

Digitized by Google

rungen, Mitwirkung bei der Aufmachung der Dispache in den Fällen der großen Haverei und bei der Eingehung von Bodmereigeschäften, betraut. Schiffsleute, die auf See oder im Ausland ein Verbrechen begingen, haben sie der inländischen Strafgerichtsbarkeit zu überliefern.

3) Die Konsuln haben Deutsche, die im Ausland hilfsbedürftig wurden, zu unterstützen, nötigenfalls für ihre Rückbeförderung in die Heimat zu sorgen. Doch soll nur in Fällen wirklicher und unverschuldeter Not Unterstützung gegeben und der Betrag derselben von etwaigen alimentationspflichtigen Verwandten bald wieder beigezogen werden.

4) Die Konsulate sind Standesämter, doch ist hierzu ein besonderer Auftrag des Reichskanzlers erforderlich (Reichsgesetz vom 4. Mai 1870). Von den Beurkundungen der Geburts- und Sterbefälle auf See haben sie Abschriften entgegenzunehmen (Personenstandsgesetz vom 6. Febr. 1875).

5) Der K. ist Organ der freiwilligen Gerichtsbarkeit und Notariatsbeamter. Die Konsuln können Urkunden mit der Beweiskraft öffentlicher Urkunden ausfertigen und beglaubigen, auch Urkunden fremder Behörden legalisieren und Notariatsakte aufnehmen. Sie fungieren als Nachlaßbeamte in Ansehung der Hinterlassenschaft von Reichsangehörigen, die in ihrem Bezirk versterben.

6) Der K. ist Hilfsorgan der Justizbehörden; er kann Zustellungen bewirken, kraft besonderer Ermächtigung des Reichskanzlers Zeugen verhören und Eide abnehmen und mit Genehmigung des Aufenthaltsstaates Zwangsvollstreckungen vornehmen. Die Konsuln haben Vergleiche zu vermitteln und auf Anrufen als Schiedsrichter zu fungieren.

7) Konsulargerichtsbarkeit in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten wie in Strafsachen kann ein K. nur mit besonderer Ermächtigung des Reichskanzlers nach Maßgabe des Reichsgesetzes vom 7. April 1900, in Kraft getreten 1. Jan. 1901, ausüben. Als Konsulargerichte fungieren a) der K. als Einzelrichter, b) das Konsulargericht als Kollegialbehörde, bestehend aus dem K. als Vorsitzenden und zwei Beisitzern in Zivil-, vier in Strafsachen, c) das Reichsgericht in Leipzig. Als Einzelrichter, dem Amtsrichter entsprechend, ist der K. überall da zuständig, wo nach dem deutschen Gerichtsverfassungsgesetz, nach den Prozeßordnungen und nach der Konkursordnung das Amtsgericht zu entscheiden hat, ferner für die durch Reichsgesetze oder in Preußen geltenden allgemeinen Landesgesetze den Amtsgerichten übertragene Angelegenheiten der freiwilligen Gerichtsbarkeit. Das Konsulargericht entscheidet als Kollegium in allen Strafsachen, die vor die Schöffengerichte gehören, und in allen Sachen, für die im Inlande das Landgericht zuständig sein würde. Schwurgerichtssachen dürfen vor den Konsulargerichten nicht verhandelt werden. Dieselben sind durch den K. nur zu instruieren und sodann an die inländischen Gerichte abzugeben. Vor das Reichsgericht als konsulargerichtliche Instanz gehören Hoch- und Landesverratssachen; dasselbe ist zugleich für die Konsulargerichtsbarkeit die Rechtsmittelinstanz. Das Verfahren richtet sich nach den Vorschriften der Zivil- und Strafprozeßordnung, entsprechend den für die Amtsgerichte und für die Strafkammer geltenden Grundsätzen. Was das materielle Recht (Konsularrecht) anbetrifft, so kommen für das bürgerliche Recht die einschlägigen Reichsgesetze und die sonstigen in Preußen in Kraft stehenden allgemeinen Gesetze in Betracht. Für Übertragung des Eigentums an Grundstücken in Konsulargerichtsbezirken genügt, soweit nicht für diese Grundstücke ein Grundbuch angelegt ist, wie dies für die deutschen Niederlassungen in Tientsin und Hankeou durch Verordnung vom 25. Okt. 1900 geschah, die Beobachtung der Form, die den von der dortigen Staatsgewalt erlassenen Vorschriften entspricht. Innerhalb Rumäniens, Serbiens und Bulgariens gilt das gleiche auch für die Form eines andern dort geschlossenen Rechtsgeschäfts, auch einer Ehe, während sonst die Formen des Bürgerlichen Gesetzbuchs, bez. für die Ehe die Form des Reichsgesetzes über Eheschließung im Ausland vom 4. Mai 1870 (K. als Standesbeamter) gelten. Als gesetzlicher Zinssatz gilt nicht der des Bürgerlichen oder des Handelsgesetzbuches, sondern ein den landesüblichen Vertragszinsen entsprechender, jedoch höchstens 10 Proz. (kaiserliche Verordnung zur Einführung des Konsulargerichtsbarkeitsgesetzes vom 25. Okt. 1900). Im Strafrecht finden die dem Strafrecht angehörenden Vorschriften der Reichsgesetze Anwendung. Nicht das deutsche Strafrecht, sondern das des Landes des Konsularbezirks wird vom K. und Konsulargericht angewendet, wenn dies durch Herkommen oder Staatsvertrag bestimmt ist. Polizeiverordnungen kann der K. mit einer Strafgrenze bis zu 1000 Mk. erlassen. Dies Konsularrecht gilt nunmehr für die deutschen Schutzgebiete auch als Kolonialrecht (s. d.). Eine Mitwirkung der Staatsanwaltschaft findet nur in Ehe- und Entmündigungssachen und im Aufgebotsverfahren zum Zwecke der Todeserklärung, nicht aber in Strafsachen statt; in jenen Fällen werden ihre Obliegenheiten durch einen achtbaren Gerichtseingesessenen, womöglich durch einen Rechtsanwalt, wahrgenommen. Rechtsanwalte bei den Konsulargerichten werden vom K. widerruflich zugelassen. Die Beisitzer der Konsulargerichte sowie zwei Stellvertreter werden alljährlich im voraus aus den achtbaren Gerichtseingesessenen des Bezirks oder aus sonst achtbaren Einwohnern ernannt. Der deutschen Konsulargerichtsbarkeit unterliegen a) Deutsche, soweit sie nicht im Lande des Konsularbezirks nach Völkerrecht Exterritorialität genießen (z. B. Gesandte), b) Schutzgenossen (s. d.). Den Deutschen stehen gleich Handelsgesellschaften und juristische Personen, die im Reichs- oder einem Schutzgebiet ihren Sitz haben, juristische Personen auch, wenn ihnen von deutscher Seite die Rechtsfähigkeit verliehen ist. Das gleiche gilt von offenen Handelsgesellschaften und Kommanditgesellschaften mit Sitz im Konsulargerichtsbezirk, wenn die persönlich haftenden Gesellschafter sämtlich Deutsche sind. Die Gebiete, in denen deutschen Konsuln Konsulargerichtsbarkeit zukommt, sind durch Herkommen oder Staatsverträge bestimmt; es sind dies China, Korea, Borneo, Siam, Persien, Samoa-Tonga (soweit nicht jetzt deutsch), Maskat, Sansibar, Madagaskar, die Türkei, Marokko, Bulgarien, Rumänien, Serbien. Für Serbien ist teilweise auf die Konsulargerichtsbarkeit Verzicht geleistet, ganz für Tunis, Bosnien und die Herzegowina. In Ägypten ist die Konsulargerichtsbarkeit durch die Einsetzung internationaler Gerichte (tribunaux mixtes) erheblich beschränkt (s. Internationale Gerichte). Die strafrichterliche Zuständigkeit der Konsuln in Ägypten wurde durch Vereinbarung der Mächte 1901 eingeschränkt. Sie ist für strafbare Handlungen, deren Tatbestand einen Konkurs oder eine Zahlungseinstellung zur Voraussetzung hat, außer Übung gesetzt, sofern der Schuldner ein Kaufmann oder eine Handelsgesellschaft ist und der Schuldner oder einer der Gläubiger der deutschen

Digitized by Google

Konsulargerichtsbarkeit nicht untersteht. Die in den Konsulargerichtsbezirken geltenden Vorschriften können auch auf Gebiete für anwendbar erklärt werden, die keiner Staatsgewalt unterworfen sind (Interessensphären, Hinterland). An Stelle des Konsuls können hier andre Beamte mit Ausübung der Gerichtsbarkeit betraut werden (Konsulargerichtsbarkeitsgesetz, § 77). Vgl. Zorn, Die Konsulargesetzgebung des Deutschen Reiches (2. Aufl., Berl. 1901); v. König, Handbuch des deutschen Konsularwesens (6. Ausg., das. 1902); Martens, Das deutsche Konsular- und Kolonialrecht (Abriß, Leipz. 1904); Lippmann, Die Konsularjurisdiktion im Orient (Berl. 1898); Hübler, Die Magistraturen des völkerrechtlichen Verkehrs (Gesandtschafts- und Konsularrecht, das. 1900); Malfatti di Monte Tretto, Handbuch des österreichisch-ungarischen Konsularwesens (2. Aufl., Wien 1904, 2 Bde.); Joel, Consuls' manual and shipowners' guide (Lond. 1879). Ein amtliches »Verzeichnis der kaiserlich deutschen Konsulate« und ein solches der Konsuln im Deutschen Reich wird alljährlich vom Auswärtigen Amt in Berlin herausgegeben.

Konsulär, soviel wie Consularis (s. d.).

Konsularagent, s. Konsul, S. 433.

Konsulargarde, von Napoleon I. errichtete Truppe, s. Garde.

Konsulargerichtsbarkeit (Konsularjurisdiktion), s. Konsul, S. 433 u. 434.

Konsulargesetzgebung, die auf das Konsulatswesen bezügliche Gesetzgebung; Konsulargesetz oder Konsulatsgesetz wird ein einzelnes Gesetz genannt, das diese Materie regelt (s. Konsul, S. 433 f.).

Konsularkonventionen (Konsularverträge) sind Verträge, die zwischen zwei Staaten bezüglich der Verhältnisse ihrer Konsuln geschlossen werden. Deutschland hat gegenwärtig solche K. abgeschlossen mit Brasilien, Dominica, Griechenland, Guatemala, Honduras, Italien, Japan, Nicaragua, den niederländischen Kolonien, Rußland, Serbien, Spanien und den Vereinigten Staaten von Nordamerika. Außerdem hat Deutschland noch mit einer Reihe andrer Staaten Staatsverträge abgeschlossen, die neben andern Vereinbarungen auch konsularrechtliche Bestimmungen enthalten, was insbes. bei den meisten Handelsverträgen zutrifft. Vgl. Zorn, Konsulargesetzgebung des Deutschen Reiches (2. Aufl., Berl. 1901); König, Handbuch des deutschen Konsularwesens (6. Ausg., das. 1902).

Konsularmünzen (auch Familienmünzen), herkömmliche irrige Bezeichnung der Münzen der römischen Republik. Es sind meist silberne Denare oder deren Teilstücke: Quinar und Sesterz. Die Münzen der Republik zeigen meist den Namen der prägenden Beamten (tresviri monetales, später quatuorviri), in früherer Zeit meist den Kopf der Roma und die Dioskuren (s. Tafel »Münzen II«, Fig. 2, 3 u. 6), bald aber mannigfache mythologische und historische, oft auf berühmte Vorfahren der prägenden Beamten bezügliche Darstellungen. Die Kupfermünzen der Republik sind zuerst große gegossene Stücke (As und seine Teile), später kleinere geprägte Stücke, oft mit Namen der Beamten. Die K. schließen mit Cäsar, der zuerst sein Brustbild (44 v. Chr.) auf die Denare setzen ließ (Fig. 1). Vgl. Eckhel, Doctrina numorum veterum, Bd. 5; Mommsen, Geschichte des römischen Münzwesens (Berl. 1860); Cohen, Description générale des monnaies de la république romaine (Par. 1857, 3 Bde.); Babelon, Description historique et chronologique des monnaies de la république romaine (das. 1885—87, 2 Bde.).

Konsularprovision, s. Bestellungsbrief.

Konsularrecht (Konsulatsrecht), die Gesamtheit der Rechtsgrundsätze, die sich auf die Rechte und Pflichten der Konsuln beziehen, in einem andern Sinn dasjenige Recht, das der Konsul bei Ausübung der Konsulargerichtsbarkeit zur Anwendung zu bringen hat. Endlich wird der Ausdruck K. entsprechend der Bezeichnung »Gesandtschaftsrecht« gebraucht, indem man unter aktivem K. die Befugnis einer Staatsregierung, Konsuln im Ausland zu bestellen, unter passivem K. das Recht, fremde Konsuln im Inland zuzulassen, versteht. Vgl. Konsul, S. 434.

Konsularverträge, s. Konsularkonventionen.

Konsulāt (lat.), in Rom das Amt, die Würde und die Regierungszeit (Amtsdauer) eines Konsuls (s. d.), dann die Regierungsform der französischen Republik 1799—1804. Dieselbe wurde nach dem Sturze des Direktoriums durch den Staatsstreich vom 18. Brumaire (9. Nov. 1799) vom General Napoleon Bonaparte eingeführt und die Verfassung für dieselbe (Konsularverfassung vom Jahre VIII) 24. Dez. 1799 veröffentlicht und durch Plebiszit genehmigt. Sie übertrug die oberste Gewalt drei Konsuln, von denen der erste, Bonaparte, als Herr über die äußere Politik, Heer und Flotte sowie die Finanzen die ausschließliche Macht hatte. Zu Mitkonsuln ernannte er Cambacérès und Lebrun. Mit seiner Wahl zum Kaiser (18 Mai 1804) hörte das K. wieder auf. Vgl. Frankreich, S. 884. — Jetzt versteht man unter K. das Amt und die Würde eines (Handels- oder Berufs-) Konsuls (s. d.).

Konsulatsrecht, s. Konsularrecht.

Konsulént (lat.), Berater, Ratgeber, insbes. in rechtlichen Angelegenheiten, s. Rechtskonsulent.

Konsulieren (lat.), soviel wie konsultieren (s. d.).

Konsúlt (lat. consultum), Beschluß.

Konsultation (lat.), Beratung, besonders die Beratung mehrerer Ärzte am Krankenbette. Der zu dem behandelnden Arzt (Ordinarius) hinzugerufene heißt konsultierender Arzt (Konsiliarius). Man braucht das Wort K. aber auch für die Befragung eines Arztes, der auf Grund seiner Untersuchung nur ein einmaliges Urteil, nicht aber die spezielle Behandlung übernehmen soll. Konsultativ, beratend.

Konsultieren (lat.), um Rat fragen, zu Rate ziehen.

Konsultierende Chirurgen, hervorragende Chirurgen, denen je einer jedem mobilen Armeekorps im Kriegsfalle beigegeben wird.

Konsūm, s. Konsumtion.

Konsumént (lat.), einer, der Güter verzehrt oder auch nur für persönliche Bedürfnisbefriedigung gebraucht; in der Geschäftssprache schlechthin der Käufer, Abnehmer, da die meisten Käufer auch wirklich Konsumenten sind.

Konsumieren (lat.), aufzehren, verzehren, verbrauchen; s. Konsumtion.

Konsummation (lat.), Vollendung. K. der Ehe (matrimonium consummatum) ist gegeben durch Vollziehung des Beischlafs; K. des Verbrechens (delictum consummatum) durch den Eintritt des zum Tatbestand gehörigen Erfolgs.

Konsummieren (lat.), zusammenrechnen; vollenden, vollziehen.

Konsumsteuern (Konsumtionssteuern), s. Aufwandsteuern.

Konsumtibilien (lat., v. consumere, verbrauchen, verzehren), Sachen, die durch den Gebrauch verbraucht werden, z. B. Brot, Wein, Geld, Banknoten. Die Rechtswissenschaft rechnet zu ihnen alle beweglichen Sachen,

Digitized by Google

deren bestimmungsmäßiger Gebrauch in dem Verbrauch oder in der Veräußerung besteht, sowie solche, die zu einem Warenlager oder zu einem sonstigen Sachenbegriff (Inventar, Bienenschwarm, Landgut ꝛc.) gehören, dessen bestimmungsmäßiger Gebrauch in der Veräußerung der einzelnen Sachen besteht (§ 92 des Bürgerlichen Gesetzbuches). Vgl. auch Konsumtion.

Konsumtion (lat., Konsum, »Verbrauch, Güterverzehrung«), im allgemeinen jede Wertvernichtung oder Wertminderung. Viele Wertminderungen haben keinen wirtschaftlichen Nutzen im Gefolge, wie Zerstörungen durch Menschenhand (Krieg, Frevel, Unvorsichtigkeit) oder durch schädliche Einflüsse der Natur (Oxydation, Trockenheit, Brand, Überschwemmung, Pilze, Insekten ꝛc.), die oft auch bei der Wertminderung oder Vernichtung von Gütern (z. B. beim Bewohnen von Häusern) von größerer Wirksamkeit sind als die Verwendung für menschliche Zwecke selbst. In der Regel spricht man aber von K. nur, wenn es sich um Gebrauch und Verbrauch von Gütern zu wirtschaftlichen Zwecken handelt, sei es, daß mittels der zu verbrauchenden Güter neue größere Werte hergestellt (Umwandlung von Roh- und Hilfsstoffen in Fabrikate, Abnutzung von Maschinen zu produktiven Zwecken), sei es, daß die Güter unmittelbar zur Befriedigung menschlicher Bedürfnisse verwendet werden sollen. Im erstern Falle spricht man wohl auch von Produktiv-, im letztern von Genußverbrauch oder K. im engern Sinn. Als Meinungskonsumtion bezeichnet man eine Wertminderung der Güter infolge von Änderung der menschlichen Bedürfnisse (Veraltung von Druckschriften, aus der Mode gekommene Gegenstände, Kalender nach Ablauf eines Jahres ꝛc.). Die K. ist im Laufe der Jahrhunderte stark gestiegen und mannigfaltiger geworden; sie ist heute, im Gegensatz zu früher, nicht mehr durch Luxusverbote, Kleiderordnungen ꝛc. gesetzlich beschränkt, aber sie ist doch nicht rein willkürlich, lediglich von individueller Laune abhängig. Die Einnahmen des größten Teils der Gesellschaft sind verhältnismäßig gering. Ein sehr großer Prozentsatz davon (bei untern Klassen 90, 95 Proz. und mehr) dient dazu, den ersten Anforderungen des Lebens zu genügen (Nahrung, Wohnung, Kleidung), und zwar ist man an die billigsten Güter gebunden, die meist Produkte regelmäßiger stetiger Massenerzeugung, also Gegenstände der Massenkonsumtion, sind. Auf höher entwickelten Wirtschaftsstufen macht sich übrigens auch im Gebiete der Massenproduktion und der landwirtschaftlichen Erzeugung größere Mannigfaltigkeit geltend. So bleibt denn für die Individualität noch ein Spielraum in der Zusammenstellung der für den Lebensbedarf erforderlichen Güter wie auch in deren hauswirtschaftlicher Verwendung. Zu der genannten Ursache gleichmäßiger K. tritt noch der Einfluß von Sitte und Herkommen, die Macht der Gewohnheit und der Mode hinzu, die auch bei größern Einnahmen zu Konsumtionen zwingen, die ohne gesellschaftlichen Druck unterblieben wären. Wirtschaftlich ist die K., wenn sie zu sittlich nachhaltiger Befriedigung führt und eine echt wirtschaftliche Kräftigung ermöglicht. Grundbedingung einer gedeihlichen K. ist freie Wahl (Verbote reizen!) bei tüchtiger intellektueller und moralischer Bildung, welche die so schwierige richtige Anpassung an die wirtschaftliche Lage und eine dieser wie dem Bedürfnis am besten entsprechende verständige Auswahl der Artikel je nach dem Grad ihrer Entbehrlichkeit sowie endlich eine angemessene quantitative und zeitliche Ordnung ermöglicht. Eine das Bedürfnis übersteigende K. nennt man Luxus (s. d.), die unwirtschaftliche K. Verschwendung. Diese ist absolut vorhanden, wenn der zu erreichende Zweck an und für sich verfehlt ist (geistige, körperliche Schädigung; unsinnige, raffinierte Genüsse), oder wenn er aus Mangel an wirtschaftlichem Verfahren nicht ganz erzielt wird. Relativ verschwenderisch ist derjenige Verbrauch, der nicht im angemessenen Verhältnis zur Aufwandsfähigkeit steht, sei es, daß er diese ohne Not mindert, wichtige Zwecke andern hintansetzt oder eine falsche zeitliche Ordnung in der Verzehrung vornimmt, sowie derjenige, bei dem der Zweck in andrer Weise billiger, besser und vollkommener hätte erreicht werden können. Hiernach kann eine K. an einem Ort, zu einer Zeit und für eine Person Verschwendung sein, während sie es unter andern Umständen nicht ist. — Die wissenschaftliche Behandlung der K. hat in jüngster Zeit ihr Augenmerk darauf gerichtet, durch zuverlässige Erhebung die Größe und Richtung der K., d. h. der Ausgaben für die einzelnen Gruppen derselben, festzustellen und ist dabei zu wertvollen Resultaten, namentlich bezüglich des Konsumtionsbudgets der Haushaltungen, der Zu- und Abnahme gewisser Konsumtionsarten in den verschiedenen Klassen der Bevölkerung gelangt. Dabei hat sich eine, wenn auch langsame Zunahme des Verbrauchs wichtiger Nahrungsmittel (Fleisch, Zucker, Baumwolle, Petroleum ꝛc.) ergeben. Vgl. Gruber, Die Haushaltung der arbeitenden Klassen (Jena 1887); Lexis und Bauer, Art. »Konsumtion« im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften«, Bd. 5 (2. Aufl., das. 1900); Lehr und Frankenstein, Produktion und K. in der Volkswirtschaft (Leipz. 1895); Apelt, Die K. der wichtigsten Kulturländer (Berl. 1899). — In der Medizin bezeichnet K. soviel wie Abmagerung, Abzehrung, Schwindsucht.

Konsumtionskredit (Konsumtivkredit), s. Kredit.

Konsumtionssteuern (Konsumsteuern), s. Aufwandsteuern.

Konsumvereine, s. Genossenschaften, S. 573.

Kontabeszénz (lat.), Auszehrung.

Kontagiöse Krankheiten, s. Infektionskrankheiten.

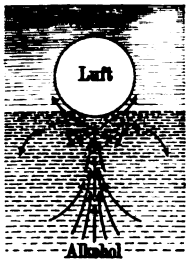
Kontagium (lat., »Berührung«), Ansteckungsstoff, die Substanz, welche die Krankheit von einem Individuum auf ein andres überträgt. Man hielt früher den Ansteckungsstoff im allgemeinen für eine chemische Substanz, ein Gas ꝛc., aber schon im Mittelalter sprach man von Contagium vivum oder animatum, einem lebendigen K., und die neuere Zeit hat gelehrt, daß die Kontagien aus niedern Organismen (Mikroorganismen, Mikrobien), besonders aus Bakterien bestehen (s. Infektionskrankheiten). Früher unterschied man auch zwischen fixem K., das nur mit festen oder flüssigen Stoffen (Eiter, Exkrementen ꝛc.) übertragen werden kann, und flüchtigem K., das sich auch durch die Luft verbreitet. Kontagiös, ansteckend; Kontagiosität, die ansteckende Kraft einer Krankheit.

Kontakt (lat. contactus), Berührung. In der Geometrie sagt man: zwei ebene Kurven haben einen K. oder sie berühren einander, wenn sie einen Punkt (den Berührungspunkt) und in diesem Punkte die Tangente gemein haben. Bei jedem K. fallen mindestens zwei sonst getrennte Schnittpunkte der beiden Kurven in dem gemeinsamen Berührungspunkte zusammen; ist $n+1$ die Zahl der zusammenfallenden Punkte, so nennt man den K. einen K. n-ter Ordnung

Digitized by Google

und für $n=2$ insbes. Oskulation (die Kurven oskulieren einander), für $n>2$ auch Oskulation höherer Ordnung. Mit ihren Tangenten hat eine Kurve im allgemeinen nur eine Berührung erster Ordnung, wohl aber kann in einzelnen Punkten der Kurve (den Wendepunkten) der K. mit den zugehörigen Tangenten von zweiter Ordnung sein; dagegen wird die Kurve von allen ihren Krümmungskreisen (s. Krümmung) oskuliert. Je höher die Ordnung der Berührung ist, um so genauer schmiegen sich die Kurven in der Nähe des Berührungspunktes aneinander; doch ist zu unterscheiden, ob die Ordnung der Berührung ungerade oder gerade ist: im ersten Falle verhalten sich die Kurven in der Nähe der Berührungspunkte so, daß jede ganz auf der einen Seite der andern liegt, im zweiten Falle geht im Berührungspunkt jede der beiden Kurven durch die andre hindurch. Zwei Flächen haben in einem Punkt einen K., wenn jede durch den Punkt gehende Ebene auf ihnen zwei Kurven ausschneidet, die einander in diesem Punkte (dem Berührungspunkt der Flächen) berühren; sie haben in dem Berührungspunkt immer die Tangentialebene gemein (s. Tangente). Näheres in den Lehrbüchern der Differentialrechnung.

Kontaktbewegung (Ausbreitungsbewegung), eine durch Verschiedenheit der Oberflächenspannung bedingte stationäre Wirbelbewegung an der Grenze zweier mischbaren Flüssigkeiten (z. B. Alkohol und Wasser) gegen eine dritte, damit nicht mischbare Flüssigkeit oder Luft. Die Oberflächenenergie sucht dabei ein Minimum zu werden. Die Abbildung zeigt den Stromverlauf, wenn sich eine Luftblase zwischen Wasser und Alkohol befindet. Vgl. auch Kapillarität und Oberflächenspannung.



Kontaktbewegung.

Kontaktbreccie, s. Grenzbreccien.

Kontaktelektrizität, soviel wie Galvanismus.

Kontaktflächen (Zusammenfügungsflächen), die meist unebenen, regellos gelegenen Flächen, in denen sich die nebeneinander entstandenen Kristallkörper, zumal in den kristallinischen (s. d.) Massen, berühren.

Kontaktgänge, Gänge, die auf der Grenze zweier Gebirgsarten, einem Eruptivgestein und seinem Nebengestein, aufsetzen. S. Gang und Erzlagerstätten.

Kontaktgesteine, s. Metamorphismus.

Kontaktgoniometer, soviel wie Anlegegoniometer, s. Goniometer.

Kontakthof } s. Metamorphismus.
Kontaktmetamorphismus }

Kontaktminen, s. Seeminen.

Kontaktmineralien, s. Mineralien und Metamorphismus.

Kontaktvorrichtungen, die auf isolierender Unterlage befestigten metallischen Anschlußstücke der beiden zu den Polen einer Batterie oder einer Dynamomaschine führenden Metallteile, deren Zusammendrücken den Strom schließt. Sie bestehen in den meisten Fällen aus Kupfer oder Messing, anstatt des einen dieser Metalle kann auch Platin oder Quecksilber genommen werden. Schleifkontakte werden bei den Ausschaltern oder den Zellenschaltern der Akkumulatorenbatterien verwendet, Stöpselkontakte sind z. B. bei der Meßbrücke von Kohlrausch (s. Elektrotechnische Meßinstrumente, S. 694) und bei Fernsprechern in Gebrauch, Amboßkontakte benutzt die Telegraphie. Bei den Elektrischen Eisenbahnen (s. d., S. 606) wird der Kontakt durch eine Rolle oder durch einen Bügel, die durch Federkraft gegen den Fahrdraht gedrückt werden, hergestellt. Für Hochspannungsleitungen sollen immer Schleifkontakte verwendet werden.

Kontaktwirkung, s. Katalyse.

Kontaktzwillinge, soviel wie Berührungszwillinge, s. Kristall.

Kontaminieren (lat.), verunreinigen, beflecken, auch fremdartige Bestandteile verschmelzen; technischer Ausdruck für das Verfahren altrömischer Dramatiker (z. B. des Terenz), Bestandteile verschiedener griechischer Originale ineinander zu arbeiten; daher Kontamination, Befleckung, Verunreinigung und jenes Ineinanderarbeiten.

Kontant (franz. comptant, ital. contante), bar, in barem Gelde; daher Kontantgeschäfte (s. Börse, S. 243), gegen bare Zahlung (per cassa) abgeschlossene Geschäfte, im Gegensatz zu den Kreditgeschäften; vielfach schließt aber auch die Bedingung »contant« eine Zahlungsfrist ein, insbes. bedeutet an einigen Plätzen à ordinaire comptant einen Kauf mit usancemäßiger Zahlungsfrist. Kontanten (franz. espèces, engl. specie), Bargeld jeglicher Art, zumeist jedoch überseeische Münzsorten, die als Ware behandelt werden; Kontantenarbitrage, die Arbitrage (s. d.) in fremden Münzsorten; Kontantenkonto (Sortenskontro), das für eingenommene Münzen, die nicht als unmittelbare Zahlungsmittel benutzt werden können, besonders von Handelshäusern an Seeplätzen angelegte besondere Konto; Kontantenliste, auf Schiffen die Liste des geladenen baren Geldes; per kontant (pour comptant), gegen bar, bare Zahlung (s. Bar); der französische marché au comptant (Kontantkauf) ist gleichbedeutend mit Effektiv-, Loko-, Tagesgeschäft, bei dem der gekaufte Gegenstand mit oder ohne Kreditierung sofort übernommen wird, im Gegensatz zum marché à terme (Lieferungsgeschäft).

Kontemnieren (lat.), verachten.

Kontemplation (lat., »Beschauung«), Bezeichnung einer Gemütsrichtung, die vorzugsweise auf Beobachtung des Göttlichen im Spiegel des eignen Innern gerichtet ist. In der Sprache der Mystiker ist kontemplatives Leben dasjenige, das ganz der K. gewidmet ist; daher Kontemplative, Mystiker.

Kontemplativ (lat.), beschaulich (s. d.).

Kontemporär (lat.), gleichzeitig, zeitgenössisch.

Kontemtion (lat.), Verachtung.

Konten, s. Konto.

Kontént (lat.), zufrieden.

Kontenta (lat. contenta, Mehrzahl von contentum), Inhalt, z. B. der Inhalt eines Briefes oder einer sonstigen Schrift; im anatomischen Sinne die Eingeweide (K. der Leibeshöhle), aber auch ihr Inhalt (Nahrung, Kot).

Kontenten (Kontentenzettel, ital. Portata), in Seestädten die Verzeichnisse der einkommenden Waren, zugleich die Namen der Schiffe, Schiffsinhaber und der Empfänger der Ladungen enthaltend.

Kontentieren (franz.), befriedigen, zufriedenstellen.

Kontentiös (lat., franz.), streitig (vgl. auch Contentieux administratif).

Kontentivverband, ein Verband, der bei Knochenbrüchen die wieder in richtige Lage gebrachten Knochenenden unverrückbar festhält, wie der Gips-, der Kleisterverband ꝛc.

Digitized by Google

Konter ... (v. franz. contre), in Zusammensetzungen häufig, soviel wie Kontra (s. d.); vgl. die folgenden Zusammensetzungen und auch Contre...

Konteradmiral, s. Admiral.

Konterapprochen (franz.), s. Gegenlaufgräben.

Konterbalancier, Gegengewichtsbalancier, s. Balancier.

Konterbande (franz.), abzuleiten von dem spätlateinischen contra bandum oder bannum (»gegen das Verbot«), im Zollwesen die Ein- oder Ausfuhr von Waren entgegen den bestehenden Zollgesetzen und unter Umgehung der letztern; auch Bezeichnung für die verbotene Erzeugung, den Vertrieb oder Handel oder die Aufbewahrung von Monopol- oder verbotenen Waren oder Gegenständen und endlich für diese Waren selbst. In der Zollgesetzgebung wird indessen zwischen Zolldefraudation (Hinterziehung der Zölle) und K. noch ein besonderer Unterschied gemacht, indem man den Ausdruck K. auf die Ein-, Aus- oder Durchfuhr solcher Gegenstände beschränkt, die einem Ein-, Aus- oder Durchfuhrverbot unterliegen. Das deutsche Vereinszollgesetz vom 1. Juli 1869 (§ 134) bestraft die K. in diesem engern Sinne mit einer Geldstrafe, die dem doppelten Werte der betreffenden Gegenstände und, wenn dieser nicht 30 Mk. beträgt, dieser Summe gleichkommen soll. Außerdem tritt Konfiskation der Gegenstände ein, in bezug auf welche das Vergehen verübt worden ist. Im Völkerrecht versteht man unter K. (Kriegskonterbande) die Zufuhr unmittelbarer oder mittelbarer Kriegsbedürfnisse, und zwar zur See, an eine kriegführende Macht zum Nachteil des Gegners der letztern, auch diese Kriegsbedürfnisse selbst. Welche Gegenstände unter den Begriff K. fallen, ist überaus strittig. Fast jeder Völkerrechtslehrer hat sein eignes System, das aber mehr oder minder immer wieder zurückkommt auf die von Grotius aufgestellte Einteilung in absolute und relative K. (s. unten). So hat auch das Institut für Völkerrecht auf seinen Versammlungen zu Venedig 1896 und zu Kopenhagen 1897 zur Festlegung des Begriffes K. Beschlüsse gefaßt. Am klarsten und ehrlichsten hat im deutschen Reichstag (19. Jan. 1901) der Staatssekretär des Auswärtigen Amtes die Rechtslage dadurch gekennzeichnet, daß er erklärte: begriffsmäßig werden unter K. nur für den Krieg geeignete und zugleich für eine der Kriegsparteien bestimmte Waren und Personen zu verstehen sein. Welche Arten hiernach unter den Begriff fallen können, ist streitig und wird, abgesehen etwa von Kriegswaffen und Kriegsmunition (sogen. absolute K.), sich in der Regel nur unter Berücksichtigung aller Umstände des einzelnen Falles entscheiden lassen, es sei denn, daß die kriegführende Macht ausdrücklich die Gegenstände, die sie als K. zu behandeln beabsichtigt (sogen. relative K.), den Neutralen in gültiger Form bekannt gegeben und von diesen keinen Widerspruch erfahren hat. So haben im russisch-japanischen Kriege Rußland unterm 15. Febr. 1904 (alten Stiles) und Japan unterm 10. Febr. 1904 die Grundsätze veröffentlicht, die in diesem Kriege von ihnen bezüglich der K. angewendet werden. Einen energischen Widerspruch seitens Englands erfuhr insonderheit die Erklärung Rußlands, daß es Kohlen unter K. rechnen werde. Dagegen hat England selbst im südafrikanischen Krieg (1899—1902) Lebensmittel als K. behandelt. Was die einzelnen Staaten während des Krieges als K. erklärten und erklären, findet sich stets verzeichnet in der »Revue générale de Droit international public«, die von Pillet u. Fauchille in Paris herausgegeben wird. Die Zufuhr von Kriegskonterbande gilt als Verletzung der Neutralität und berechtigt die kriegführende Macht, die sich dadurch geschädigt sieht, zur Wegnahme der K. (s. Frei Schiff, frei Gut). Die K. unterliegt aber der Wegnahme nur, wenn sie während der Beförderung ergriffen wird. Das Schiff ist also frei, sobald es die Ladung gelöscht hat; nachher darf es nicht mehr aufgegriffen werden. Weggenommen darf die K. nur werden, wenn der wirkliche Bestimmungsort, nach dem das Schiff die Ware zu bringen hat, ein Ort des Kriegsgegners ist. Also darf K. nicht weggenommen werden, wenn die Ware von jenem Bestimmungsort des Schiffes erst weiter zum Gegner gebracht wird, sei es zu Land oder zur See. Es ist Wegnahme also nicht erlaubt, wenn die Ware in einem neutralen Hafen gelöscht und von dort aus weiter gebracht werden soll. Doch ist auch die gegenteilige Ansicht vertreten. Das Verfahren der Wegnahme ist folgendes: Das in begründeter Weise als verdächtig anzusehende Schiff wird durch blinde Schüsse angehalten (nur ein Kriegs- oder Kaperschiff ist hierzu berechtigt, und nur auf »offenem Meer« [s. d.] und in den Territorialgewässern der Kriegführenden kann es geschehen) und dann daraufhin durch eine Abordnung untersucht, ob es K. führt. Zu dem Zwecke kann Löschen im nächsten Hafen des Wegnehmenden verlangt werden. Steht das Führen von K. fest, so wird das Schiff mit Beschlag belegt. Widerstand des Schiffes berechtigt, das Schiff in den Grund zu bohren, ebenso ist dies berechtigt, wenn die Beschlagnahme und Wegführung des Schiffes den Kreuzer selbst in Gefahr bringt. Strittig ist, ob das aufgebrachte Schiff versenkt werden darf, falls es zuwenig Kohlen an Bord hat, um die Fahrt nach dem Prisenhafen antreten zu können. Rußland hat bekanntlich im russisch-japanischen Kriege den englischen Dampfer Knight Commander und den deutschen Dampfer Thea aus diesem Grunde versenkt, was es nach seinem Prisenreglement von 1869 zweifelsohne kann. Allein die russische Auffassung geht zu weit. Vernichtet werden kann in einem solchen Falle höchstens die feindliche Prise, nicht aber die neutrale Prise. Japan hat dagegen keines der Schiffe, die es mit K. betroffen, in den Grund gebohrt, sondern sie als Kohlenschiffe für seine Flotte benutzt. Die Berechtigung der Beschlagnahme wird durch ein Prisengericht festgestellt. Damit verfällt die K. ohne Wertersatz, das Schiff nur, wenn sein Eigentümer mitschuldig ist. Erweist sich die Aufbringung als ungerechtfertigt, so ist Schiff und Ladung unverzüglich freizugeben und voller Schadenersatz zu leisten. Handelsschiffe, die von einem neutralen Kriegsschiff begleitet sind, dürfen (was England allerdings nicht anerkennt) nicht weggenommen werden, wenn der Befehlshaber des Kriegsschiffes erklärt, das Handelsschiff führe keine K. Auch findet neutralen Handelsschiffen gegenüber, die nicht im Geleit (Convoi) von Kriegsschiffen der neutralen Macht segeln, das Durchsuchungsrecht (s. d.) mit Rücksicht auf etwaige K. statt. — Unter Quasikonterbande versteht man die Beförderung von Kriegsmannschaften, Briefen oder Depeschen durch neutrale Schiffe. Ergänzend tritt die Strafdrohung des § 297 des Strafgesetzbuches hinzu. Nach ihm wird der Reisende oder Schiffsmann, der ohne Vorwissen des Schiffers, ingleichen der Schiffer, der ohne Vorwissen des Reeders Gegenstände an Bord nimmt, die das Schiff oder die Ladung gefährden, indem sie die Beschlagnahme oder Einziehung des Schiffes oder der Ladung veranlassen können, mit Geldstrafe bis 1500 Mk. oder Gefängnis bis zu 2 Jahren bestraft.

Digitized by Google

Vgl. außer den Lehrbüchern des Völkerrechts: Perels, Das internationale Seerecht der Gegenwart (2. Aufl., S. 234 ff., Berl. 1903); Wiegner, Die Kriegskonterbande in der Völkerrechtswissenschaft und der Staatenpraxis (das. 1904); Kleen, Le droit de la contrebande de guerre (Par. 1893); Takahashi, Cases on international law during the chino-japanese war (Lond. 1899).

Konterbatterien (franz.), Batterien zur Zerstörung der den Graben vor der Bresche bestreichenden Flankenbatterien (s. Couronnement und Festungskrieg, S. 481).

Konterbrassen (Gegenbrassen), s. Takelung.

Kontereskarpe, s. Kontreskarpe.

Konterfei (v. franz. contrefait, »nachgemacht«), soviel wie Abbildung, Porträt; konterfeien, abbilden.

Konterfektmünzen (Konterfei-, Kontrafekt-, Kontrefaitmedaillen), meist ovale und gehenkelte Schaumünzen mit einseitiger Bildnisprägung einer hohen Person, wurden als Gnadenbeweise verliehen und an Halsketten getragen. Man nannte darum den Medailleur im 15. Jahrh. »Konterfetter«; kostbar eingefaßte und geschmückte K. hießen Gnadenpfennige und vertraten die heutigen Orden.

Kontergarde (franz. contregarde), Vorwall, Gegenwall, in ältern Festungen ein Außenwerk (s. d.), das die Facen eines Bastions oder Ravelins gegen direktes Feuer sichern sollte und parallel von ihm durch einen Graben getrennt davor lag. Nur für Infanterie eingerichtet, hieß das Werk Couvreface. Vgl. Tafel »Festungsbau I«, Fig. 6.

Kontergewicht, s. Gegengewicht.

Konterintervention, s. Intervention.

Konterkarieren (franz. contre-carrer), entgegenwirken, hintertreiben; in die Quere kommen.

Konterkoup (franz., »Gegenstoß«), Verletzungen, die namentlich am Schädel bei starkem Schlag oder Auffallen von einer Höhe nicht an der Stelle der direkten Einwirkung der Gewalt erfolgen, sondern an der gegenüberliegenden Stelle des Schädeldaches oder der Schädelgrundfläche. Die Knochen erleiden dabei entweder Frakturen (Brüche) oder Fissuren, das Gehirn Quetschungen an den entsprechenden Stellen. Oft sind die letztern Veränderungen vorhanden, ohne daß die Schädelkapsel an der direkt getroffenen Stelle einen Bruch erlitten hat.

Kontermandieren (franz., kontramandieren), einen Gegenbefehl erlassen, d. h. einen gegebenen Befehl durch einen andern aufheben. Eine Kontermandierung (contremandat) im Rechtsverkehr entzieht dem Beauftragten die Befugnis, den erhaltenen Auftrag auszuführen, soweit er bei Eintreffen der Kontermandierung noch nicht ausgeführt worden war.

Kontermarke (franz.), eine Marke (Zettel ꝛc.), die nach einstweiligem Verlassen den Wiedereintritt in eine Vorstellung, ein Konzert ꝛc. sichert; im Münzwesen ein Stempelzeichen, mit dem fremde Münzen versehen wurden, um sie im Inland zum gesetzlichen Zahlmittel zu machen, oder durch welche Not- und Belagerungsmünzen (s. d.) gewertet, auch vollwichtige Münzen von minderwertigen unterschieden wurden. K. bezeichnet auch den Kontrollstempel auf Warenballen sowie Gold- und Silberwaren; beim Pferdehandel soviel wie falsche Kunde (s. d.); in der Numismatik soviel wie Stempelzeichen.

Kontermarsch (franz.), Evolution, die sich nur noch in alten Infanterie-Exerzierreglements findet; K. in der Technik, s. Weben.

Kontermine (franz., »Gegenmine«), s. Mine; in weiterer Bedeutung jedes gegen die Pläne eines andern oder einer andern Partei gerichtete Unternehmen; in der Börsensprache die Operation, die einer herrschenden Spekulationsrichtung entgegenarbeitet, insbesondere die der Hausse entgegenwirkende Spekulation auf das Fallen der Kurse (Spekulation à la baisse, fixen), daher: in die K. gehen, sich an solchen Spekulationen beteiligen. Kontermineur, einer, der à la baisse spekuliert (Baissier oder Fixer), im Gegensatz zum Mineur (Spekulant à la hausse). S. Börse, S. 243.

Kontermutter (Gegenmutter), s. Schraube.

Konterorder (franz., contre-ordre), Gegenbefehl, Zurücknahme eines Befehls oder Auftrags.

Konterparade, s. Parade und Kavate.

Konterpartie (franz.), Gegenpartei, Gegenpart; in der Buchführung soviel wie Kontrabuch (s. d.).

Konterpassation (franz.), Rückabtretung eines Wechsels.

Konterpikett, im Schiffswachtdienst der zweitnächste Offizier nach dem, der die Tagwache im Hafen hat; der Konterpikettoffizier hat die Mittel- oder Hundewache (12—4 Uhr nachts).

Konterrevolution, Gegenrevolution, Umsturzbewegung, die bezweckt, einen durch Revolution entstandenen politischen Zustand auf dem nämlichen Wege wieder zu beseitigen.

Kontertanz (franz. contre-danse, Gegentanz), ursprünglich englischer Tanz (Anglaise), der sich seit Anfang des 18. Jahrh. in Frankreich und von dort aus (unter dem Namen Française) auch in Deutschland eingebürgert hat und mit mancherlei Veränderungen einer der beliebtesten Gesellschaftstänze geworden ist, aber ohne eigentliche Ausführung der Pas jetzt nur noch gegangen wird. Er wird von vier, sechs und mehr Paaren getanzt, die in einer Reihe oder im Viereck aufgestellt sind, und besteht aus der Aufeinanderfolge von fünf oder sechs Teilen oder Hauptfiguren: Pantalon, Été, Poule, Trenis, Pastourelle und Finale. Die Musik dazu ist teils im $^2/_4$-, teils im $^6/_8$-Takt gesetzt und besteht aus achttaktigen Reprisen von muntrem Charakter. Der Name K. bezieht sich auf dessen Eigentümlichkeit, daß die Paare gegeneinander tanzen und nicht, wie bei den Rundtänzen, hintereinander her; die Ableitung von Country-dance (»Bauerntanz«) ist zwar alt, aber falsch. Vgl. Wallner, Polonaise, K., Kotillon (4. Aufl., Erfurt 1900); Schirmer, Contre und Quadrille à la cour (4. Aufl., Dresd. 1899); Burkardt, Der Contre (2. Aufl., Mühlhausen 1897); Haug, Française und Lanciers in deutschem Gewande (Hof 1900).

Kontestāner (Contestani), altes Volk in Hispania Tarraconensis, an der Küste von Neukarthago; nördlich bis zum Sucro (jetzt Jucar) reichend.

Kontestieren (franz.), bezeugen, beteuern, bestreiten; in Abrede stellen; davon kontestabel, anfechtbar; Kontestation, Bezeugung, Dartun durch Zeugen; Streit, Streitigkeit.

Kontext (lat.), Redeverbindung, Gedankenzusammenhang; zusammenhängender Inhalt eines Schriftstückes. Kontextur, Verwebung, Verbindung.

Kontieren, ein Konto (s. d.) für jemand haben, mit ihm in laufender Rechnung stehen. Daher Kontierungen, die im deutschen Zollgebiet kreditfähigen Großhändlern, die einen erheblichen Handel mit fremden Waren treiben, gewährte Vergünstigung, daß sie den Zoll für eingeführte Waren nicht sogleich zu

Digitized by Google

bezahlen brauchen, sondern damit einstweilen in den Zollbüchern belastet werden, während die ins Ausland zurückgehenden oder nach öffentlichen Niederlagen gelangenden Waren ohne Abgabenerhebung von ihrem Konto wieder abgeschrieben werden. Nur für die innerhalb des Zollgebietes verkauften Waren wird bei der halbjährigen Abrechnung mit der Steuerbehörde der vorgeschriebene Zoll entrichtet, so daß die Konteninhaber einen Zollkredit bis zu einem halben Jahr genießen. Die Erlangung eines fortlaufenden Kontos, um das bei dem Hauptsteueramt nachzusuchen ist, ist an bestimmte Bedingungen geknüpft. Der Nachsuchende muß z. B. wirklich Verkäufer in offener Verkaufsstätte sein; dann darf die je in einem halben Jahr zur Anschreibung gelangende Warenmenge nicht unter ein bestimmtes Mindestmaß herabgehen. Vermischte Lager von versteuerten und unversteuerten Waren werden nur ausnahmsweise gestattet. Bis 1868 kamen Kontierungen nur auf den Meßplätzen (Leipzig, Frankfurt a. M., Braunschweig) zugunsten der Meßhändler vor. Diese Meßkontierungen werden im Gegensatz zu den fortlaufenden Konten nur für die Dauer einer Messe verwilligt.

Kontierte Wechsel, Wechsel, deren Valuta durch Verrechnung einer Forderung des Remittenten (Indossatars) gegen den Trassanten (Indossanten) berichtigt wird; daher die sogen. Valutaklausel: »Wert in Rechnung«. Vgl. Wechsel.

Kontiguität (lat.), Angrenzung, Berührung; kontiguierlich, angrenzend, anstoßend.

Kontinent, soviel wie Festland oder Erdteil (s. diese Artikel).

Kontinentāl (lat.), das Festland betreffend; daher Kontinentalmächte, die Staaten des Festlandes von Europa.

Kontinentalinsel, s. Insel, S. 867.

Kontinentalklima, s. Klima, S. 138.

Kontinentalsperre (Kontinentalsystem), die von Napoleon I. verhängte Maßregel, dem englischen Handel durch Absperrung des gesamten europäischen Festlandes einen tödlichen Schlag zu versetzen und es zum Frieden und zur Anerkennung des im Utrechter Frieden aufgestellten Seerechts zu zwingen. Die Grundlage des Kontinentalsystems war das am 21. Nov. 1806 von Berlin aus erlassene Dekret, das den Blockadezustand über die britischen Inseln verhängte, allen Handel und Verkehr sowie alle Korrespondenz mit ihnen aufs strengste untersagte, die in irgend einem von den französischen Truppen oder deren Verbündeten besetzten Land betretenen englischen Untertanen für kriegsgefangen, alles Eigentum englischer Untertanen sowie alle aus England und seinen Kolonien kommenden Waren für gute Prise erklärte und allen Handel mit englischen Waren verbot. England antwortete mit einer Geheimratsverordnung vom 7. Jan. 1807, wodurch allen neutralen Schiffen das Einlaufen in einen französischen oder unter französischer Kontrolle stehenden Hafen verboten ward. Napoleon, der sich unterdessen in den Besitz der Hansestädte gesetzt hatte, verfügte von Warschau aus 25. Jan. 1807 die Konfiskation sämtlicher in den Hansestädten mit Beschlag belegter englischer Waren. England erklärte 11. März dafür die strenge Blockade der Weser, Ems und Elbe und dehnte sie 11. Nov. auf alle Häfen aus, in die die englischen Schiffe nicht einlaufen durften. Außerdem wurde bestimmt, daß jedes mit einem französischen Paß ausgerüstete Schiff konfisziert und nur den Neutralen der Verkehr zwischen den Kolonien und ihrem Vaterland gestattet sein solle. Alle andern Schiffe sollten, wenn sie mit den blockierten Häfen Handel treiben wollten, erst in einem englischen Hafen eine Abgabe von 25 Proz. entrichten. Letztere Bestimmung drohte Napoleons ganze K. zu zerstören. Deshalb erklärte 17. Dez. 1807 ein Dekret aus Mailand jedes Schiff, das sich zu einer Fahrt nach England oder zu einer Abgabenentrichtung verstehe, für denationalisiert. Den Denunzianten ward durch Dekret vom 11. Jan. 1808 der dritte Teil des erbeuteten Gutes zugesichert. Der K., der anfangs bloß Frankreich, Holland, ein großer Teil Italiens und die Rheinbundsstaaten unterworfen wurden, traten im Tilsiter Frieden 7. und 9. Juli 1807 Preußen und Rußland, durch den Vertrag von Fontainebleau 31. Okt. 1807 Dänemark, 27. Okt. 1807 Spanien, das am 8. Juni 1808 seine Häfen für die englische Flotte verschlossen erklärte, endlich 18. Febr. 1808 auch Österreich bei. Rußland und Dänemark sollten in den nordischen Meeren, Frankreich, Spanien, Holland und Italien im Mittelländischen Meer und im Ozean den Handel mit englischen Waren verhindern. Da Portugal den Anschluß verweigerte, wurde es von den Franzosen besetzt und die Dynastie Braganza vertrieben. Allein bald tauchte eine Reaktion gegen die K. auf, da an strenge Durchführung nicht zu denken war; vielmehr fand der Handel eine Menge Mittel und Wege, um das verhaßte System zu umgehen. Vorzüglich die Nordamerikaner und griechische Seeleute betrieben diesen Handel mit englischen Waren in französischen und neutralen Häfen. Weil der Schleichhandel besonders an der holländischen Küste eifrigst betrieben wurde und König Ludwig ihn nicht streng genug bestrafte, wurde Holland 1810 mit Frankreich vereinigt, ebenso die ganze deutsche Nordseeküste sowie Lübeck. Da das Überhandnehmen des Schleichhandels besonders von Helgoland aus die Zwecke der K. zum Teil vereitelte, verordnete Napoleon 5. Aug. und 12. Sept. 1810 (Tarif von Trianon), daß alle Kolonialwaren als aus dem englischen Handel herrührend betrachtet und mit 50 Proz. Kontinentalsteuer belegt werden sollten. Das Dekret von Fontainebleau vom 19. Okt. 1810 verordnete sogar die Verbrennung und Vernichtung der englischen Waren. Gleichwohl wurden diese strengen Maßnahmen umgangen, und da der Kaiser später gegen die Lösung eines Lizenzscheines die Einfuhr einer gewissen Menge englischer Waren gegen die Ausfuhr einer gewissen Menge französischer Manufakturwaren nach England gestattete, sank die K. zuletzt zu einem Mittel zur Bereicherung seiner leeren Kassen herab; 1810 nahm er, ohne die konfiszierten Waren zu rechnen, 150 Mill. Frank an Steuern und Lizenzen ein. Die K. fiel schließlich durch die gegen Napoleon gerichtete Allianz Rußlands und Englands 1812 und die große Koalition von 1813. Vgl. Kiesselbach, Die K. (Stuttg. 1849); König, Die sächsische Baumwollenindustrie während der K. (Leipz. 1896); Hitzigrath, Hamburg und die K. (Hamb. 1900); Hoeniger, Die K. und ihre Einwirkungen auf Deutschland (Berl. 1905).

Kontinental-Telegraphen-Kompanie-Aktiengesellschaft, der Wolffs telegraphisches Bureau gehört, s. Telegraphenbureaus.

Kontinénz (lat.), Enthaltsamkeit.

Kontingént (v. lat. contingens, das den einzelnen »Treffende«, auf ihn Entfallende), im allgemeinen soviel wie Zuschuß, Beitrag; militärisch Bezeichnung für die Truppenzahl, die in einem Staatenverein jeder einzelne Staat zu der gemeinsamen Heeresmacht zu stellen hat. So setzte sich das ehemals deutsche

Digitized by Google

Reichsheer aus einer großen Zahl teilweise sehr kleiner Kontingente zusammen. Die Größe dieser Kontingente, nach Kreisen geordnet, war unter Karl V. 1521 durch die sogen. Wormser Matrikel festgesetzt worden, und nach einem Reichsschluß von 1681 betrug das Reichsheer in der Regel 28,000 Mann zu Fuß und 12,000 zu Pferde. Die einzelnen deutschen Landes- (Kontingents-) Herren hatten daneben die volle Militärhoheit und ihr eignes Militär. Auch der Deutsche Bund hielt an dem Kontingentssystem fest. In Kriegszeiten sollte ein Heer aus Kontingenten der Bundesstaaten gebildet und ein Bundesfeldherr von der Bundesversammlung gewählt werden (s. Deutscher Bund). Vgl. Deutschland (Heerwesen), S. 792f. — K. heißt auch der den Truppenteilen für unbrauchbare Ausrüstungsstücke jährlich zu überweisende Ersatz an solchen, der deshalb auch Jahreskontingent genannt wird. — Kontingentieren, das K. der Beteiligten festsetzen.

Kontingentierung der Banknoten, die Vorschrift, daß die auszugebenden Banknoten überhaupt, oder daß die ungedeckt ausgegebenen Banknoten einen bestimmten Betrag, die Kontingentsziffer, nicht überschreiten dürfen. S. Banken, S. 338.

Kontingentierung der Steuern bedeutet die Festsetzung der letztern auf einen bestimmten, nicht zu überschreitenden Betrag, der hierauf auf die Steuerpflichtigen nach einem bestimmten Maßstab verteilt (repartiert) wird. Kontingentierte Steuern sind hiernach Repartitionssteuern (s. d.). Die K. soll verhindern, daß eine gewisse Steuer eine Überbürdung herbeiführe. Aus diesem Grunde hatte man in Preußen seit 1861 die Grundsteuer auf 10 Mill. Tlr., nach der Vergrößerung der Monarchie 1866 auf 40 Mill. Mk. und seit 1873 die Klassensteuer auf 11 Mill. Tlr. kontingentiert. Ist der aufzubringende Steuerbetrag ein für allemal festgesetzt, so spricht man von einer K. im engern Sinne gegenüber derjenigen, bei der je nach Bedarf die ganze Summe oder nur eine Quote derselben (eine gewisse Zahl von Monatsraten, hiernach Quotisierung der kontingentierten Steuer) zur Einhebung gelangt. Nach dem Gesetz vom 24. Mai 1869 sollte in Österreich die Grundsteuerhauptsumme mit 37,5 Mill. Gulden von 15 zu 15 Jahren festgesetzt und auf die einzelnen Länder, Steuergemeinden und Grundstücke verteilt werden. Durch Gesetz vom 12. Juli 1896 ist das Kontingent auf 35 Mill. Gulden festgesetzt worden. Über den Begriff der K. bei der deutschen Branntweinsteuer und Zuckersteuer s. diese Artikel.

Kontingentsherr nennt man den Landesherrn mit Rücksicht auf seine Eigenschaft als oberster Kriegsherr. Nach der Militärstrafgerichtsordnung sind in Deutschland nur die Könige von Preußen, Bayern, Sachsen und Württemberg Kontingentsherren, da alle übrigen Landesfürsten ihre militärischen Justizhoheitsrechte auf Preußen übertragen haben.

Kontingentsherrlichkeit, s. Militärhoheit.

Kontingenzwinkel einer Kurve in einem Punkte P der Kurve nennt man den unendlich kleinen Winkel, den die in P an die Kurve gezogene Tangente mit der Tangente in einem von P unendlich wenig entfernten Punkte P′ der Kurve bildet. Der Bruch, dessen Zähler der K. und dessen Nenner die unendlich kleine Entfernung der Punkte P und P′ ist, besitzt einen endlichen Wert und ist gleich dem Krümmungsmaß (s. d.) der Kurve in dem Punkte P. Das Wort K. stammt von Jordanus, der aber darunter den Winkel verstand, den eine Kurve mit ihrer Tangente in deren Berührungspunkt bildet. Daß dieser Winkel kleiner sei als jeder noch so kleine spitze Winkel, hat schon Euklid bewiesen; im 16. und 17. Jahrh. erhob sich dann unter den Mathematikern ein heftiger Streit, ob er ein wirklicher Winkel sei oder nicht, bis endlich der moderne Begriff K. diesen andern verdrängte.

Kontinuieren (lat.), fortsetzen; kontinuierlich, fortgesetzt, anhaltend, ununterbrochen; Kontinuation, Fortsetzung, Folge; kontinuativ, eine Fortsetzung bezeichnend.

Kontinuierlicher Bruch, s. Kettenbruch.

Kontinuität (lat.), Unterbrechungslosigkeit oder Stetigkeit, die Eigenschaft, daß da, wo ein Teil eines Ganzen aufhört, ein andrer anfängt. Dem Raum und der Zeit kommt K. zu, den materiellen Körpern nur scheinbar, da nach der atomistischen Hypothese ihre kleinsten Teilchen durch Zwischenräume (Molekularinterstitien) getrennt sind (vgl. Dynamismus). Im öffentlichen Leben versteht man unter K. den innern Zusammenhang und die stete Fortentwickelung eines Regierungssystems; im parlamentarischen Sprachgebrauch das Anknüpfen von Verhandlungen an die Vorverhandlungen, so daß die Beratung eines Gegenstandes, auch wenn sie sich durch mehrere Sitzungen hindurchzieht, als ein einheitliches Ganzes betrachtet wird. Im Verhältnis von Session zu Session gilt dagegen regelmäßig der Grundsatz der Diskontinuität (s. d.). Für die Verhandlungen des deutschen Bundesrats ist der Grundsatz der K., für den Reichstag jener der Diskontinuität maßgebend. — K. des Keimplasmas, s. Neodarwinismus; vgl. auch Erblichkeit, S. 892.

Kontinuitätshypothese, s. Körper.

Kontinuum, ein Zusammenhängendes; etwas, von dem jeder Teil wieder in Teile zerlegbar ist; kontinuierliche oder stetige Größen sind daher solche, deren Teilbarkeit unbeschränkt ist, wie Strecken, Zeiträume ꝛc.

Konto (ital. Conto, Mehrzahl Konten oder Conti), Rechnung, namentlich die in den Handelsbüchern, die deshalb auch Kontobücher genannt werden, eingetragenen. In der Regel dienen für das K. zwei entgegengesetzte, mit »Soll« und »Haben« überschriebene Blattseiten. Ist es für Personen (Geschäftsfreunde, Gesellschafter ꝛc.) angelegt, so heißt es Personenkonto, lebendes, personelles K., während das über leblose Vermögensbestandteile errichtete K. totes, impersonelles (unpersönliches) oder Sachkonto genannt wird, das je nach dem Gegenstande, dem es gewidmet ist, Kassa-, Wechsel-, Waren- ꝛc. K. sein kann. Jemand ein K. eröffnen heißt, ihm in den Handelsbüchern eine laufende Rechnung eröffnen; a conto zahlen ist soviel wie auf Abschlag oder im Vorschuß zahlen; a conto metà, auf gemeinschaftliche halbe Rechnung. Conto corrente ist die laufende gegenseitige Rechnung eines Geschäftsmannes auf den Büchern eines andern (s. Kontokorrent); C. finto, eine fingierte oder erdichtete Rechnung, die man in Handelsplätzen auswärtigen Geschäftsfreunden erteilt, damit diese vor dem wirklichen Warenbezug eine Rechnung über etwaige Kosten oder Einnahmen anstellen können. C. debet oder C. saldo, das Ausgleichungskonto, die Rechnung, wie sie sich nach erfolgter Zahlung (der ganzen oder einer abschläglichen Summe) stellt. C. mio, C. suo, C. nostro, C. loro, Bezeichnungen für: meine Rechnung (m./R.), seine Rechnung (s./R.), unsre Rechnung (u./R.), ihre Rechnung (i./R.); C. nuovo: neue Rechnung (N./R.), C. vecchio: alte Rechnung (A./R.). Vgl. Kontieren und Buchhaltung, S. 539.

Digitized by Google

Kontokorrent (ital. Conto corrente, frz. Compte-courant, engl. Account current), die laufende Rechnung, die der Kaufmann mit seinem Geschäftsfreunde dadurch führt, daß er die auf diesen bezüglichen Eintragungen aus dem Memorial auf ein besonderes Blatt (Conto) des Haupt- oder Kontokorrentbuches überträgt. Auf der linken Seite werden unter Soll (Debet) die von ihm dem Geschäftsfreund gemachten Leistungen, auf der rechten Seite unter Haben (Credit) die ihm von diesem gemachten Leistungen eingetragen. Sobald das K. abgeschlossen wird, was regelmäßig am Jahresschluß, im Bankgeschäft beim Abschluß jedes Halbjahrs geschieht, werden beide Seiten summiert und der Unterschied der Summen derjenigen Seite, welche die geringere Summe aufweist, als Vortrag (Saldo, ital. saldo, franz. solde, engl. balance) gutgeschrieben, so daß anscheinend beide Seiten gleiche Summen aufweisen. Nach Abschluß des Kontokorrents wird die neue Rechnung (conto nuovo) mit Eintrag des Saldo aus der alten Rechnung (conto vecchio) auf der entgegengesetzten Seite eröffnet. Das abgeschlossene K. teilt man dem Geschäftsfreund in einer Abschrift, die auch K. genannt und mit Datum und Unterschrift versehen wird, zur Anerkennung mit. Die am Schluß desselben beigefügte Klausel S. E. et O. (salvo errore et omissione, d. h. unter Vorbehalt von Irrtümern und Auslassungen) ist unwesentlich; auch die Anerkennung des Kontokorrents durch den Geschäftsfreund schließt den Nachweis von Irrtum und Betrug oder eine Anfechtung nach dem Gesichtspunkte der ungerechtfertigten Bereicherung nicht aus. Außer den aus dem Memorial zu übertragenden Posten werden auf dem K. Zinsen, Provision (s. d.), Courtage, Porto und sonstige Spesen gebucht. Die zu berechnende Provision wird gewöhnlich bei Eröffnung des Geschäftsverkehrs festgesetzt. Dieselbe wird nur von einer Seite, und zwar meist von derjenigen des größern Betrags mit Abzug der Frankoposten (Posten, für die keine Provision zu bezahlen, oder für die eine solche bereits angerechnet wurde, dann der Saldo der vorigen Rechnung) je nach dem Umfang des Geschäftsverkehrs in der Höhe von $^1/_{10}$—$^1/_3$ Proz. und mehr berechnet. Courtage (in Deutschland gewöhnlich 1 pro Mille) kommt nur für solche Posten in Anrechnung, welche die Vermittelung eines Mäklers nötig machen. Der Zinsfuß richtet sich nach getroffener Übereinkunft. Er ist 1) für beide Teile (im Soll und im Haben der Rechnung) gleich hoch, oder 2) er ist für beide gleich, doch bringt der Kontokorrentgeber, wenn sein Kommittent im Laufe der Rechnung im Guthaben bleibt, für letzteres keine Zinsen in Anrechnung, oder 3) der Bankier berechnet niedrigere Zinsen, solange er Schuldner, höhere, solange er im Vorschuß ist. Die Zinssätze können auch während der Kontokorrentperiode je nach der Höhe des Diskontosatzes wechseln, was die Zinsberechnung noch komplizierter macht. Sind Zinsen nicht ausdrücklich vereinbart, so kommt die Bestimmung des Handelsgesetzbuches (§ 352—355) in Anwendung. Nach derselben können, wenn nichts andres bedungen ist, Zinsen zu 5 Proz., und zwar bei beiderseitigen Handelsgeschäften aller Art vom Tage der Fälligkeit an, gefordert werden; bei Geschäften mit Nichtkaufleuten kann der Kaufmann im allgemeinen Zinsen nur nach den Grundsätzen des Bürgerlichen Gesetzbuches (4 Proz. nach Verzug) verlangen (vgl. Bürgerliches Gesetzbuch, § 284 ff., 246, 247, 452, 446); dagegen können Kaufleute von allen Darlehen, Auslagen, Vorschüssen und Verwendungen vom Augenblick der Leistung an wie auch vom Überschuß eines abgeschlossenen Kontokorrents vom Tage des Abschlusses an Zinsen zu 5 Proz. fordern, wenn auch in dem Saldo schon Zinsen enthalten sind (Handelsgesetzbuch, § 354, Abs. 2, und § 355).

Bei der Berechnung der Kontokorrentzinsen wird entweder, wie in England und Holland, die wirkliche Zahl der Tage unterstellt, die Jahr und Monat zählen, oder es wird, wie in Deutschland, der Zinsfuß für 360 Tage und bei Ermittelung der Zeit der Monat zu 30 Tagen genommen. Die Zinsen werden entweder für jeden einzelnen Betrag besonders ausgerechnet und dann summiert, oder man wendet hierfür die Rechnung mit Zinszahlen (Nummern) an. Ist das Kapital = k, die Zahl der Tage, für die Zinsen zu berechnen, = z, der Zinsfuß = $\frac{p}{100}$, so ist der Zinsbetrag des einzelnen Postens = $\frac{kz}{360} \cdot \frac{p}{100}$. Ist nun der Zinsfuß für alle Posten gleich hoch, so läßt sich die Rechnung dadurch abkürzen, daß man bei den einzelnen Posten das Kapital k mit der Zahl der Tage z multipliziert, die zwei letzten Stellen abschneidet, bei der Methode mit abgekürzten Nummern einfach streicht, dann alle Produkte (Zinszahlen) zusammenzählt und die Summe derselben durch den sogen. Zinsdivisor $\left(\frac{360}{p}\right)$ dividiert. Die Zinsbemessung erfolgt nach folgenden drei Methoden, von denen die ersten beiden, sofern nur ein Zinssatz unterstellt wird, die Anwendung der Zinszahlen gestatten. 1) Die progressive, fortschreitende oder deutsche Abschlußmethode. Bei derselben rechnet man die Zinsen vom Verfalltag des Postens an vorwärts bis zum Abschlußtag des Kontokorrents. Kommen hierbei Posten vor, die erst nach diesem Tage verfallen, so werden die diesen weitern Tagen entsprechenden Zinszahlen mit roter Tinte vorgetragen. 2) Die retrograde, rückschreitende oder Epochemethode. Dieselbe diskontiert sämtliche Posten auf einen gemeinschaftlichen Anfangstermin und berechnet dann vom Kapitalsaldo (Unterschied zwischen Soll- und Habensumme) die Zinsen von diesem Termin an bis zum Abschlußtag. Diese Methode gestattet, ein für den allgemeinen Abschlußtag vorbereitetes K. auch an einem beliebigen andern Tag abzuschließen. Auch kommen die roten Zinszahlen, die hier eigentlich Diskontozahlen sind, mit Ausnahme von ältern Posten in Wegfall. 3) Die in Frankreich übliche skalische Zinsrechnung oder Staffelrechnung. Bei derselben werden die Zinsen je von dem Datum einer Buchung bis zu demjenigen der nächstfolgenden besonders berechnet. Diese Methode ist zwar umständlich und erfordert eine besondere Zinsennote, die dem K. beizufügen ist; doch ist sie ausschließlich anwendbar, wenn im Laufe wechselnde Zinsfüße in Anrechnung kommen, insbes. wenn ein höherer Zinssatz berechnet wird, solange der Saldo im Soll erscheint, ein niedrigerer, solange derselbe im Haben steht.

Der Jurist spricht von K. in einem engern Sinn als der Kaufmann. Während letzterer darunter auch die laufende Rechnung versteht, bei der die in dauernder Geschäftsverbindung Stehenden die einzelnen Schuldposten nicht selbständig geltend zu machen pflegen, nimmt der Jurist ein (eigentliches) K. nur dann an, wenn zwei Personen, von denen die eine ein Kaufmann sein muß, derartig miteinander in Geschäftsverbindung stehen, daß auf beiden Seiten Forderungen und Gegenforderungen vorliegen, daß aber keine

Digitized by Google

einzelne Forderung für sich geltend gemacht werden darf, sondern daß ausschließlich der Rechnungsabschluß, der Saldo, die einzige Forderung bilden soll. Das Anerkenntnis des Saldo bildet einen neuen selbständigen Verpflichtungsgrund, jede frühere Einzelforderung ist damit aufgehoben. Nach einer andern Ansicht tritt diese novierende Kraft des Saldo erst mit dem Vortrag auf neue Rechnung ein. Die Einstellung des einzelnen Postens in das K. hebt letztern dagegen noch nicht auf, derselbe ist aber kreditiert, gestundet, der Schuldner deshalb nicht in Verzug geraten, die Verjährung läuft nicht, die einzelne Forderung kann nicht selbständig gemacht, nicht abgetreten, also auch nicht gepfändet werden. (Ein Gläubiger kann nur den Anspruch auf dasjenige pfänden, was seinem Schuldner als Überschuß aus laufender Rechnung im Augenblick der Pfändung oder bei nächstem Rechnungsabschluß zukommt.) Sobald der Rechnungsabschluß anerkannt und auf neue Rechnung vorgetragen ist, gilt für ihn dasselbe wie für jede einzelne Post der frühern Rechnung. Die Anerkenntnis des Saldo erfolgt durch Zusenden des Rechnungsabschlusses von der einen Seite und Genehmigung von der andern Seite; inwiefern in einem Stillschweigen eine Genehmigung zu erblicken ist, bemißt sich nach allgemeinen Grundsätzen. Vgl. Rothschilds »Taschenbuch für Kaufleute« (44. Aufl., Leipz. 1902); Schiebe-Obermann, Kontorwissenschaft, Bd. 1 (13. Aufl., das. 1891); Levy, Der Kontokorrentvertrag (deutsch von Rießer, Freiburg 1884); J. Greber, Das Kontokorrentverhältnis (das. 1893); Grünhut in Endemanns »Handbuch des deutschen Handelsrechts«, Bd. 3, S. 936; Kemmer, Kontokorrentverkehr (München 1897); Sieveking in der »Zeitschrift für Handelsrecht«, Bd. 45, S. 591; Theusner, Die rechtliche Natur des Kontokorrentvertrags (Halle 1901); Jahn, Kontokorrentzinsrechnung (Berl. 1901); Mohr, Der Kontokorrentverkehr (das. 1902); Bortmann, Lehrbuch für Buchführung und K. (2. Aufl., Mülhauf. i. E. 1903); Buff, Das Kontokorrentgeschäft im deutschen Bankgewerbe (Stuttg. 1904); Kreibig, Die Kontokorrentlehre (Wien 1904); Brosius, Moderne Kontokorrentlehre (2. Aufl., Leipz. 1904); v. Hartmann, Das Kontokurrentverhältnis nach den Vorschriften des neuen Handelsgesetzbuchs (Berl. 1904); die Kommentare zum Handelsgesetzbuche (z. B. von Staub) zu § 355 ff.; Cosack, Lehrbuch des Handelsrechts (6. Aufl., Stuttg. 1903, S. 306 ff.).

Kontokorrentbuch, s. Buchhaltung, S. 539.

Kontokorrentgeschäft, ein Bankgeschäft, das sich nicht wie im Giroverkehr (s. d.) auf ein einzelnes Zahlungsgeschäft beschränkt, sondern regelmäßig mit einer Krediteröffnung verbunden ist. Den Kunden (Korrespondenten) kann dabei ungedeckter, offener, Blankokredit oder durch Hypothek, Faustpfand oder Bürgschaft gedeckter Kredit gewährt werden. Die Bedingungen bezüglich der Höhe des Kredits, der Zinsen, des Provisionssatzes ꝛc. richten sich entweder nach dem Bankregulativ oder werden besonders vereinbart. S. auch Banken, S. 336, und Kontokorrent.

Kontokorrentkonto, s. Buchhaltung, S. 539.

Kontophóroi (griech.), Lanzenträger, s. Lanze.

Kontopp, Flecken im preuß. Regbez. Liegnitz, Kreis Grünberg, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Amtsgericht und (1900) 407 Einw.

Kontór (Komtor, franz. Comptoir, ital. [veraltet] contóro, »Zähltisch, Rechenzimmer«), Schreib-, Geschäftsstube eines Kaufmannes und seines mit den Kontorarbeiten betrauten Personals (Kontoristen). Außerdem nennt man Kontore auch die von Kaufleuten im Ausland begründeten Handelsetablissements oder Faktoreien (s. d.) u. die Zweiganstalten großer Banken.

Kontore für kaufmännische Vor- und Fortbildung, s. Übungskontore.

Kontorflaggen, s. Hausflaggen.

Kontorniaten (ital. Contorniati), röm. Kaisermünzen von Bronze, die nicht als eigentliches Geld zu Kauf und Verkauf, sondern vielleicht zu irgend welchen Zwecken bei öffentlichen Spielen ꝛc. dienten, da sie auf der Rückseite meist auf den Zirkus bezügliche Darstellungen tragen. Ihren Namen erhielten sie in neuerer Zeit von dem erhabenen Rand (ital. contorno). Ihre Typen sind meist von geringem Kunstwert, flach und geistlos gearbeitet, aber durch die Fülle mythologischer Darstellungen und durch Bildnisse berühmter Männer (wie Horaz, Terenz, Sokrates ꝛc.) sehr merkwürdig. Die K. gehören der spätesten römischen Kaiserzeit (4. und 5. Jahrh.) an. Vgl. Sabatier, Description générale de médaillons contorniates (Par. 1860, mit vielen Abbildungen).

Kontorquieren (lat.), verdrehen, verrenken; Kontorsion, Verrenkung, Verzerrung.

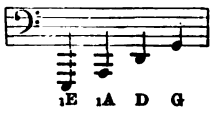
Kontorten (Contortae), Ordnung im natürlichen Pflanzensystem unter den Dikotyledonen, Abteilung der Sympetalen, charakterisiert durch oberständigen Fruchtknoten, meist fünf-, seltener 2—6gliederige Blütenblattkreise, aber nur zwei Fruchtblätter, in der Knospe gedrehte Blumenkrone und der letztern eingefügte Staubgefäße, umfaßt die Familien der Oleazeen, Salvadorazeen, Loganiazeen, Gentianazeen, Apocynazeen und Asklepiadazeen.

Kontorwissenschaft, s. Handelswissenschaften.

Kontra (lat.), gegen, gegenüberliegend, entgegengesetzt (in Zusammensetzungen häufig).

Kontra-Alt, s. Alt (Altstimme).

Kontrabaß (ital. Contrabasso, franz. Contrebasse, engl Double bass), 1) das größte der heute üblichen Streichinstrumente, gehört zur Familie der Violine und tauchte daher, wie das Violoncello, erst auf, als die Violine die Viola gänzlich aus dem Felde schlug, d. h. zu Anfang des 17. Jahrh. (vgl. Streichinstrumente). Die naturgemäß nur allmählich verschwindenden tiefen Baßstreichinstrumente der vorausgehenden Epoche waren die zur Familie der Violen gehörigen Baßviolen (große Baßgeige, Contrabasso da Viola, Violone, Violdagambenbaß). Man hat im 17. Jahrh. den K. noch überboten und Rieseninstrumente gebaut, die doppelt so groß waren; das neueste derartige Experiment war der Oktobaß von Buillaume (produziert auf der Pariser Ausstellung 1855, jetzt im Instrumentenmuseum des Konservatoriums). Der K. war ursprünglich wie heute mit vier Saiten der Stimmung 1C 1G D A (eine Oktave tiefer stehend das Violoncello) bezogen; zeitweilig zogen es konzertierende Virtuosen vor, ihn nur mit dreien zu beziehen (in Italien 1G D A, in England 1A D G), und diese Stimmungsweise kam wohl auch ins Orchester, aber mit der tiefsten (vierten) Saite in F oder E. Jetzt (seit etwa 1800) ist zur Ermöglichung einer guten Applikatur die Stimmung in Quarten allgemein: Um die von frühern Komponisten (noch von Beethoven) geschriebenen Töne unter 1E spielen zu können, hat man auch wohl noch eine fünfte Saite (1C) hinzugefügt oder Klappen angebracht, welche der E-Saite die tiefern Töne bis 1C geben. Die Notierung für den K. ist



Digitized by Google

eine Oktave höher, als die Töne klingen. Man fordert von Orchesterbässen die Töne von Kontra-E bis eingestrichen e. Berühmte Virtuosen älterer und neuerer Zeit auf dem K. sind: Dragonetti, Andreoli, Wach, August Müller, Bottesini, Simandl, Scontrino, Láska. — 2) Blechblasinstrument, s. Tuba. — 3) In der Orgel eine 16-Fuß- oder 32-Fuß-Gambenstimme, die aber auch als 16-Fuß-Zungenstimme vorkommt.

Kontrabuch, soviel wie Gegenbuch (s. d.).

Kontradiktion (lat.), s. Contradictio.

Kontradiktor (auch curator litis, lat.), im frühern Konkursverfahren derjenige, der an Stelle des Gemeinschuldners die angemeldeten Forderungen zu prüfen und nötigenfalls ihre Berechtigung in Einzelprozessen mit den betreffenden Gläubigern zum Austrag zu bringen hatte. Die deutsche Konkursordnung überweist diese Tätigkeit dem Konkursverwalter (s. Konkurs, S. 402).

Kontradiktórisch (lat.), »widersprechend«, von Begriffen, Urteilen, Sätzen, die einander nicht nur ausschließen, sondern von denen die Ausschließung des einen jedesmal die Setzung des andern ist, z. B.: Wahrheit, Falschheit; Anwesenheit, Abwesenheit. Vgl. Gegensatz und Widerspruch. — Im Rechtswesen heißt kontradiktorisches Verfahren das förmliche Prozeßverfahren, in dem im Gegensatz zum Versäumnisverfahren nach Verhandlung beider Teile die Entscheidung erteilt wird (s. Versäumnis).

Kontradizént (lat., »Widersprecher«), Widersacher, Gegner, besonders in Rechtsangelegenheiten.

Kontraextension, s. Extension.

Kontrafagott, ein um eine Oktave tiefer als das Fagott stehendes Holzblasinstrument, bis zu Doppelkontra-B hinabreichend, in neuerer Zeit auch aus Blech gefertigt unter dem Namen Tritonikon.

Kontrafazient (lat., »Zuwiderhandelnder«), Übertreter einer Verordnung; Kontrafaktion, auf Täuschung oder Betrug berechnete Nachahmung.

Kontrafechten, s. Fechtkunst, S. 371.

Kontrahage (Kontrage, spr. -äsche), studentischer Ausdruck für Herausforderung; s. Mensur.

Kontrahieren (lat., »zusammenziehen«), abschließen, vereinbaren, namentlich einen Vertrag, z. B. über ein Darlehen (Schulden k.); in der Studentensprache soviel wie ein Duell verabreden; Kontrahenten, die einen Vertrag (Kontrakt) abschließenden Teile.

Kontraindikation (lat.), Gegenanzeige, s. Indikation.

Kontrajagen, das Abdrängen des Wildes von seinem gewohnten Wechsel durch Aufstellen von Tüchern. Man stellt zuerst diejenige Seite des Distrikts mit Tüchern zu, auf welcher der Hirsch nicht herauszuwechseln pflegt, und am folgenden Morgen, wenn der Hirsch in den Distrikt eingewechselt ist, auch diese Seite. Hierauf wird der Hirsch gegen die offene Seite getrieben, an der die Schützen stehen. K. heißt auch ein Treiben, bei dem das Wild von zwei Seiten zugleich herbeigetrieben wird.

Kontrákt (lat. contractus), im Sinne des römischen Rechts ein schuldbegründender klagbarer Vertrag. Verbalkontrakte (s. Stipulation) bedurften nur der mündlichen, Literalkontrakte dagegen der schriftlichen Form, Konsensualkontrakte der formlosen Übereinstimmung der vertragschließenden Parteien. Realkontrakte hatten ihren Namen daher, daß bei ihnen die Hingabe einer Sache (res) wesentlich war. Heute wird das Wort K. außer in der gewöhnlichen Bedeutung Vertrag vielfach in dem Sinne von Vertragsurkunde gebraucht.

Kontrákt (lat.), zusammengezogen; gichtisch verkrümmt oder gelähmt; s. Kontraktur.

Kontraktbruch, s. Vertragsbruch.

Kontraktilität (lat.), Zusammenziehbarkeit, die Fähigkeit gewisser tierischer Gewebe, besonders der Muskeln, sich unter dem Einfluß bestimmter Einwirkungen (Reize) zusammenzuziehen. Die Reize sind entweder innere, d. h. im Körper selbst liegende, z. B. die Nervenreize, oder äußere, z. B. chemische, thermische, elektrische und mechanische Reize. Die K. erlischt meist kurze Zeit nach Eintritt des Todes, bei den Kaltblütern weniger schnell als bei Warmblütern.

Kontraktion (lat.), das »Zusammenziehen« nachgiebiger Teile vermöge der ihnen eigentümlichen Kontraktilität (s. d.), im Gegensatz zu Expansion. Über räumliche K. und Kontraktionsmodul s. Elastizität, S. 590. In der Grammatik (griech. Synäresis) Zusammenziehung zweier oder mehrerer aufeinander folgender Vokale in Einen Laut, im Gegensatz von Diäresis (s. d.). — über die K. eines Flüssigkeitsstrahls s. Ausflußgeschwindigkeit.

Kontraktionsformen, die durch allmähliche Abkühlung oder Austrocknung und damit verbundenes Schwinden (Zusammenziehen) der Massen entstandenen Formen, wie sie unter anderm in säuliger Absonderung (s. d. 1) und innerer Zerberstung (so bei den Septarien) sich äußern.

Kontraktúr (lat., »Zusammenziehung«), jede Art einer dauernden Verziehung, Verkrümmung oder Unbeweglichkeit eines Körperteils, die durch Muskelzug (z. B. bei Lähmung) von Weichteilen, Muskeln, Bändern, Aponeurosen, Narben ꝛc. hervorgebracht wird. Hierher gehören der Schiefhals, vielfache Formen der Gelenksteifigkeit, Resultate voraufgegangener Verbrennung und die Entstellungen, die nach Lupus oder Keloid eintreten können.

Kontralauf, bei eingestelltem Jagen (s. Hauptjagen) eine Blöße zwischen zwei Kammern, auf der das Wild von einer Kammer zur andern hin und her flüchtet.

Kontralizitieren (lat.), jemand in den Kauf fallen, ihn überbieten.

Kontramandieren, s. Kontermandieren.

Kontra-Oktave, in der Musiklehre die Töne Kontra-C bis Kontra-H; vgl. A.

Kontraponderieren (lat.), das Gegengewicht halten.

Kontraponieren (lat.), entgegensetzen, gegenüberstellen; kaufmännisch soviel wie ab- oder zuschreiben. Davon Kontraposition (s. d.).

Kontraposition (lat., »Gegenstellung«), in der Logik das Verfahren, durch das ein bejahendes Urteil in ein verneinendes oder umgekehrt verwandelt wird, z. B.: alle Menschen sind sterblich — kein Unsterblicher ist ein Mensch; kein Insekt ist ein Wirbeltier — einige Wirbellose sind Insekten. S. Konversion. — Im Handel nennt man K. die Deckung, die ein Bankier dem andern bei Kreditwechseln zu leisten gehalten ist.

Kontrapost (v. ital. contrapposto, der Gegensatz), in der neuern Kunstliteratur häufig vorkommende Bezeichnung für die entgegengesetzte Bewegung kreuzweise korrespondierender Körperteile und Glieder (Oberkörper und Unterkörper, Arme und Beine). Diese Kontrastbewegungen kamen seit dem Anfang des 16. Jahrh. zuerst in der italienischen Kunst auf und wurden dann bewußt, besonders durch Michelangelo, ausgebildet. Vgl. Wölfflin, Die klassische Kunst (3. Aufl., Münch. 1904).

Kontraprotest (lat.), s. Wechsel.

Kontrapunkt, nach heutigem gewöhnlichen Gebrauch des Wortes ein besonderer Teil der musikalischen

Digitized by Google

Kunstlehre, nämlich im Gegensatz zur Harmonielehre, die an bezifferten Bässen geübt wird, die Übung des mehrstimmigen Satzes an nicht bezifferten Aufgaben, d. h. also die mehrstimmige Aussetzung einer gegebenen Melodie ohne jedweden weitern Anhalt. Im engern Sinne versteht man unter kontrapunktischer Behandlung der Stimmen den konzertierenden Stil, in welchem die der Hauptstimme gegenübertretenden Stimmen nicht nur in der primitivsten Form die Harmonie ausprägen, in deren Sinn die melodische Phrase zu verstehen ist, sich vielmehr ebenfalls melodisch gestalten. Eine gute kontrapunktische (polyphone) Stimmführung ist daher die den einzelnen Stimmen Selbständigkeit gebende. Die Versuche, den zwei Stimmen des nur extemporierten Discantus (s. d.) eine dritte, ja vierte Stimme hinzuzufügen, führten zur Notwendigkeit der schriftlichen Aufzeichnung, für die um 1300 der Name K. (punctus contra punctum) aufkam. Der erste namhafte Meister des auch heute noch als kunstgerecht anerkannten Kontrapunktes ist der Engländer John Dunstaple, als dessen Schüler G. Binchois und G. Dufay angesehen werden. Zu übertriebener Künstelei der Imitationen wurde der musikalische Satz entwickelt durch die niederländischen Kontrapunktisten des 15. und 16. Jahrh.; erst im 17. und 18. Jahrh. klärte er sich ab zur Kunstform der Fuge (s. d.); der strenge Kanon (s. d.) mit schneller Stimmenfolge ist schließlich doch nur ein Kunststück, eine Spielerei. Von ungleich höherer Bedeutung für die Komposition ist der sogen. doppelte K., der so angelegt ist, daß die Stimmen vertauscht werden können, d. h. die obere zur untern gemacht wird. Man unterscheidet den doppelten K. in der Oktave, in der Dezime und Duodezime ꝛc., je nachdem, ob er für die Umkehrung durch Versetzung in die Oktave, Dezime oder Duodezime berechnet ist. Eine klare Darlegung der verschiedenen Arten des doppelten Kontrapunktes und des Kanons gibt schon Zarlino in seinen »Istitutioni armoniche« (1558). Von neuern Lehrbüchern des Kontrapunktes seien die von J. J. Fux (1725), Padre Martini (1774), Albrechtsberger (1792), Cherubini (1820; deutsch hrsg. von Jansen, Köln 1896), Fétis (1825), H. Bellermann (4. Aufl., Berl. 1901), Bußler genannt, welche die altherkömmlichen Anschauungen festhalten und nicht auf der Harmonie, sondern der Intervallenlehre fußen, wobei sie das System der alten Kirchentöne zugrunde legen; dagegen sind die Werke von Dehn (B. Scholz), Richter, Tiersch, Prout, Riemann, Dräseke u. a. mit der Harmonielehre verwachsen, d. h. bei ihnen ist die Harmonielehre die eigentliche Schule und der K. die Probe aufs Exempel; durch jene muß der Schüler lernen, diesen instinktiv zu handhaben. Näheres s. bei den genannten Autoren.

Konträr (franz. contraire, »entgegengesetzt«), s. Gegensatz. Konträre Sexualempfindungen, s. Sexualpsychologie.

Kontraremonstranten (lat.), s. Arminianer.

Kontrarietät (lat.), Widerstreit, Hindernis, Widerwärtigkeit; kontrariieren, entgegen sein, hindern.

Kontrasignatūr (lat.), s. Gegenzeichnung.

Kontrasignieren (lat.), gegenzeichnen.

Kontraspiel, nur noch wenig übliches Kartenspiel mit deutscher Karte von 24 Blättern (ohne Sieben und Achten), meist unter vier Personen.

Kontrast (franz. contraste), soviel wie Gegensatz, Abstich; in der Ästhetik die Nebeneinanderstellung und Verbindung gegensätzlicher Elemente (komplementärer Farben, wie Rot und Grünblau, Gelb und Violett; hoher und tiefer Tonlagen; wesentlich verschiedener Formen, Größen, Intensitäten, Charaktere ꝛc.). Der K. wirkt im Gegensatz zur ermüdenden Einförmigkeit belebend, die kontrastierenden Elemente in ihrer Eigenart hebend; er erzeugt, sofern die Elemente die Seele zugleich in wesentlich verschiedener Weise erregen, ein befriedigendes Gleichgewicht der seelischen Tätigkeiten, er steigert, wo er als Kampf der gegensätzlichen Elemente sich darstellt, die Bedeutung der Elemente. Immer ist Bedingung der ästhetischen Wirkung der Zusammenschluß der Elemente zu einer einheitlichen Gesamtwirkung. Über den komischen K. s. Komisch. Kontrastieren, einen K. bilden.

Kontrast, sukzessiver und simultaner, **Kontrastfarben** (Gegenfarben), s. Gesicht, S. 731.

Kontrastimulus, s. Gegenreiz.

Kontrastphotometer, s. Photometer.

Kontrastsubjekt, in der Fuge der Kontrapunkt, den die erste Stimme ausführt, während die zweite den Gefährten (comes) vorträgt; das K. wird gewöhnlich im weitern Verlauf der Fuge verwertet und wie ein zweites Thema behandelt, was es in der Doppelfuge wirklich ist. Vgl. Fuge.

Kontratalmudisten (Frankisten), s. Frank 1).

Kontratempostoß, beim Fechten Stoß gleichzeitig (a tempo) mit dem des Gegners; kann man des letztern Waffe dabei seitwärts drücken, so läßt man ihn auflaufen.

Kontratenōr, alter Name der Altstimme, ursprünglich (bis zum 15. Jahrh.) die dem zweistimmigen Satz (Tenor und Diskant) hinzugefügte ergänzende dritte Stimme, die bald tiefer, bald höher als der Tenor ging, d. h. nach heutigen Begriffen Baß und Alt zugleich vorstellte, daher sich bald in diese beiden Stimmen spaltete.

Kontravallationslinien, s. Zirkumvallationslinien.

Kontravenieren (lat.), zuwiderhandeln; Kontravenient, Zuwiderhandelnder; Kontravenienz, Zuwiderhandeln, Übertretungsfall.

Kontravention (lat.), Übertretung eines Gesetzes oder einer Übereinkunft, auch Bezeichnung für strafbare Handlungen leichtesten Grades im Sinne der Dreiteilung der strafbaren Handlungen (s. Dreiteilung ꝛc.), heute insonderheit für Übertretung der Zoll- und Steuergesetze gebräuchlich.

Kontraviolon, soviel wie Kontrabaß.

Kontrayervenwurzel, s. Dorstenia.

Kontrazettel (engl. Voucher), im Handelswesen der Zettel, auf welchem die der Kasse entnommenen Gelder, die man nicht sofort im Kassabuch einträgt, verzeichnet werden, und der in die Kasse gelegt und bis zur definitiven Buchung als Geld verrechnet wird.

Kontrektationstheorie, die (heute aufgegebene) Rechtsansicht, nach welcher der Diebstahl (s. d.) schon in dem Augenblick vollendet ist, in dem der Dieb die fremde Sache ergriffen hat.

Kontreskarpe (franz. contre-escarpe, spr. kongtr-eskarp), bei Befestigungen die äußere Grabenböschung; vgl. Tafel »Festungsbau II«, Fig. 24, und Graben.

Kontribuieren (lat.), beisteuern, beitragen; Kontribuent, Beisteuernder, Steuerpflichtiger.

Kontribution (lat.), gemeinschaftlicher Beitrag; seit dem Ausgang des Mittelalters eine Steuer, seit dem 16. Jahrh. besonders eine für die Unterhaltung eines Söldnerheeres erhobene Steuer. Früher nur vorübergehend eingefordert, wurde sie im 17. Jahrh. eine ständige Einrichtung und bildete meist den Grundstock der territorialen Steuerverfassung. Besonders ausgebildet wurde sie in Brandenburg-Preußen.

Digitized by Google

Ihrem Wesen nach war sie eine Grundsteuer; später trat an ihre Stelle teilweise eine Akzise, bis sie durch die im 18. Jahrh. vorgenommenen Grundsteuerreformen ersetzt wurde. — Gegenwärtig bezeichnet man mit K. namentlich Lieferungen an Geld, die das Oberkommando einer feindlichen Armee den Gemeinden oder den Einwohnern an Stelle von Steuern oder Naturalleistungen oder zur Strafe auferlegt, früher hieß K. auch das Loskaufen von der Plünderung (Brandschatzung). Die Haager Friedenskonferenz von 1899 hat bezüglich der K. bestimmt, daß sie nur zur Deckung der Bedürfnisse des Heeres, zur Strafe oder zur Deckung der Kosten der Verwaltung des Landes gestattet sei, nur auf Grund schriftlichen Befehls und nur unter Verantwortlichkeit eines kommandierenden Generals erhoben werden dürfe, daß bei ihrer Erhebung die im Lande für Steuererhebung geltenden Vorschriften, soweit irgend möglich, angewendet werden müssen und für jede K. den Pflichtigen ein Ausweis auszuhändigen sei. Von der K. ist zu unterscheiden die Requisition (s. d.), d. h. die Erzwingung der Lieferung von Naturalien und ähnlichen Leistungen. K. nennt man ferner die Summen, die dem besiegten Feinde vom Sieger beim Friedensschluß, insbes. unter dem Titel der Kriegskostendeckung, auferlegt werden.

Kontributionsmünzen, Münzen, die bis zum Ende des 18. Jahrh. in Kriegszeiten von Städten und Landschaften bei Mangel an barem Geld aus silbernen Geräten der Kirchen und Bürger geprägt wurden, um Kontributionen an den Feind zu zahlen. Sie tragen oft auf ihre Entstehung bezügliche Inschriften.

Kontrition (lat.), »Zerknirschung«, besonders der zur Buße (s. d.) gehörige Schmerz. Die katholische Dogmatik unterscheidet von ihr die Attrition (s. d.).

Kontrollapparate, Vorrichtungen, die durch akustische oder optische Zeichen anzeigen, ob ein Mensch oder eine Maschine eine Arbeit richtig oder rechtzeitig ausführt, oder ob bei einer Maschine, einem Apparat od. dgl. Störungen vorkommen, welche die Arbeit beeinträchtigen oder der Maschine ꝛc. schädlich oder gefährlich werden können. Sehr ausgebildet sind selbstregistrierende Apparate, die eine fortwährende Kontrolle über Temperaturen, z. B. zur Überwachung der Temperatur des Dampfkesselspeisewassers, der Trockenanlagen ꝛc., ausüben. Häufig kontrollieren die K. mit den Maschinen, Apparaten ꝛc. auch mittelbar die mit deren Wartung betrauten Personen, insofern sie aus der Anzeige des anormalen Zustandes der erstern darauf schließen lassen, daß die letztern etwas versehen oder versäumt haben. Soweit das Anzeigen von Fehlern oder Unregelmäßigkeiten im Betriebe durch akustische Zeichen (meist elektrische Klingeln) bemerkbar gemacht werden soll, kann die Mehrzahl der sogen. Läuteapparate zu den Kontrollapparaten gerechnet werden. Um Arbeiter bezüglich ihrer Arbeitszeit zu kontrollieren, sind Arbeiterkontrollapparate angegeben worden. Bei dem Apparat von Ruland in Aachen fallen die von den rechtzeitig kommenden Arbeitern in einen Einwurfkanal eingelegten Marken in eine andre Abteilung eines verschlossenen Kastens als diejenigen der zu spät kommenden.

Bei dem Apparat von J. Benk in Dresden kann man feststellen, um wieviel ein Arbeiter oder eine Arbeitergruppe zu spät kommt, indem die Marken in eine nach der Zeit des Einwurfs sich entsprechend einstellende Abteilung eines Behälters fallen. R. Bürk in Schwenningen benutzt zur Kontrolle der Arbeiter einen Registrierapparat, der die Zeitdauer der Anwesenheit der Arbeiter in der Fabrik aufzeichnet. Die hierbei verwendeten Marken sind an einer Nummerntafel a (Fig. 1) auf- und niederklappbar befestigt. Jede Marke b trägt die Nummer eines Arbeiters und wird niedergeklappt, wenn der betreffende Arbeiter kommt, hochgeklappt, wenn er geht. Über jeder Marke sitzt ein Sperrhebel d mit Haken, der, von einer Feder e aufwärts gedrückt, die betreffende aufgeklappte Marke festhält. An d sitzen Stangen s, welche Schreibhebel f zum Schreiben auf die sich drehende Trommel g drükken. Aus der Länge der von den Schreibstiften verzeichneten Linien ist daher zu erkennen, wie lange jeder Arbeiter zugegen war.

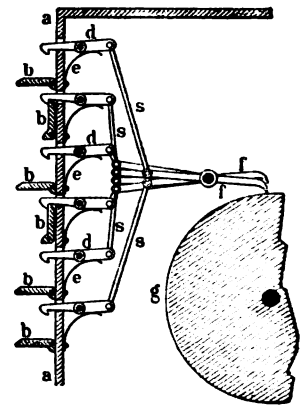


Fig. 1. Arbeiterkontrollapparat von Bürk.

Der Kontrollapparat von Thackeray und Hurn (Kontrolltelegraph) zeigt die richtige Ausführung eines Befehls an den Betriebsleiter bei Schiffsmaschinen oder andern Maschinenanlagen. Wenn der Maschinist den Befehl mißversteht und falsch ausführt, so macht ihn das Fortläuten einer Klingel darauf aufmerksam. Zugleich erkennt der Befehlende an dem Geläute, daß sein Befehl noch nicht ausgeführt ist. Die Klingel schweigt erst, wenn der gegebene Befehl richtig vollzogen ist. Die Vorrichtung sei bei einer Maschine angebracht, deren Steuerwelle W (Figur 2) in die drei Stellungen »Halt«, »Vorwärts« oder »Rückwärts« eingestellt werden kann u. dementsprechend mit einem Daumen G einen der Stifte I, J oder K von einer allen dreien gemeinschaftlichen Kontaktplatte abhebt, von der ein Leitungsdraht über die Glocke Z und die Batterie B zur gemeinschaftlichen Achse des Zeigers S und des Stellhebels D am Zeichengeber A führt. C_1, C_2, C_3 sind isolierte Kontaktstreifen, die, je mit einem der Stifte I, J, K in leitender Verbindung stehend, durch Einstellung des Stell-

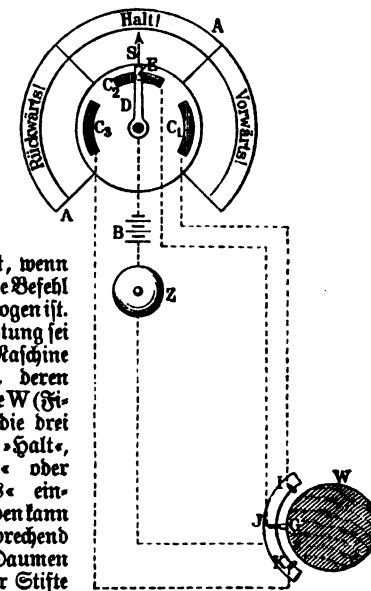


Fig. 2. Kontrolltelegraph für Maschinenräume.

Digitized by Google

hebels D mit dem Kontaktstift E einzeln mit dem zur Batterie führenden Draht verbunden werden können. Nach der Figur steht der Zeichengeber A und die Steuerwelle W auf »Halt«. Da bei C_1, C_2 und J die Leitungen unterbrochen sind, so kann kein Strom zirkulieren, die Glocke schweigt. Wird jetzt der Zeiger S durch den Stellhebel D auf »Vorwärts« gestellt, so wird bei C_1 Stromschluß hergestellt, es kreist ein Strom von B über DEC_1IZ nach B, die Glocke ertönt. Sobald aber die Steuerwelle mit dem Daumen G nach I gedreht, also gleichfalls auf »Vorwärts« gestellt wird, tritt bei I Stromunterbrechung ein, und die Glocke schweigt wieder wie stets, wenn S und W in entsprechenden Stellungen stehen.

Kontrollschlösser lassen erkennen, ob sie von Unberufenen geöffnet wurden, wie oft sie geöffnet oder geschlossen worden sind. Auch hat man Schlüssel, die durch einen Schieber od. dgl. zeigen, ob oder wann das zugehörige Schloß zuletzt geöffnet oder verschlossen wurde. Kontrollmanometer sind besonders genau und zuverlässig wirkende Manometer (s. d.), mit denen die Aufsichtsbeamten andre Manometer kontrollieren. über Apparate zum Kontrollieren der Geschwindigkeit der Eisenbahnzüge s. Geschwindigkeitsmessung, S. 711. über Kontrolluhren s. Uhr.

Kontrollbezirk, die Landwehrbezirke und ihre Unterabteilungen; vgl. Bezirkskommando.

Kontrolle (franz. contrôle, »Gegenregister«), Gegenaufzeichnung bei einer Rechnungsführung durch eine zweite Person zu dem Zweck, die Rechnung auf ihre Richtigkeit zu prüfen; in staatswissenschaftlicher Hinsicht überhaupt die Überwachung der Regelmäßigkeit und Gesetzlichkeit der öffentlichen Verwaltung, sowohl in Finanzsachen als in Beziehung auf alle übrigen Gegenstände. Kontrôleur (»Gegenschreiber«, wie man schon vor langer Zeit in der Bergbauverwaltung den mit der Führung des »Gegenbuches« betrauten Beamten nannte) heißt in Deutschland auch vorzugsweise der Aufsichtsbeamte der Zoll- u. Steuerbehörden. Contrôleur général des finances, sonst in Frankreich der Titel des Finanzministers, früher, etwa seit 1680, Titel des zweiten Finanzbeamten; Colbert war der erste, der ihn als erster Finanzbeamter, der sonst Surintendant des finances hieß, führte. In den Vereinigten Staaten führt den Titel Kontrolleur (Comptroller of currency) der höchste Beamte, der den Umlauf des Geldes und der Geldsurrogate zu beaufsichtigen und eventuell in einer dem Gemeinwohl zuträglichen Weise zu beeinflussen hat. — Eine militärische K. des Beurlaubtenstandes besteht bei den meisten Heeren. In Deutschland ist sie durch die Heerordnung (Kontrollwesen) vom 22. Nov. 1888 (Neudruck 1904) geregelt. Mannschaften der Land- und Seewehr ersten Aufgebots, der Ersatzreserve und Marineersatzreserve werden jährlich einmal im Frühjahr, der übrige Beurlaubtenstand außer Land- und Seewehr zweiten Aufgebots jährlich zweimal, im Frühjahr und Herbst, zu Kontrollversammlungen einberufen. Gebühren werden den Kontrollierten nicht gezahlt. Die Versammlung leitet ein Bezirks- oder Kontrolloffizier oder ein älterer Offizier der Linie. Reserve- und Landwehroffiziere erscheinen in Uniform. Nach dem Verlesen der Mannschaften werden einige Kriegsartikel in Erinnerung gebracht und z. B. der Übertritt zur Landwehr ersten oder zweiten Aufgebots geregelt, Anweisungen für den Mobilmachungsfall gegeben, Gesuche und Meldungen entgegengenommen ꝛc. Die Mannschaften stehen während des ganzen Tages unter den Kriegsartikeln. Vergehen während der Kontrollversammlungen, Ausbleiben von letztern u. dgl. können militärisch mit Arrest und Haft bis zu 8 Tagen oder mit Geldstrafe bis 60 Mk. bestraft werden. Vgl. Beurlaubtenstand.

Kontroller, s. Elektrische Eisenbahn, S. 608; auch soviel wie Deckstopper, s. Stopper.

Kontrolleur (spr. -lör), s. Kontrolle.

Kontrollieren (franz.), die Kontrolle (s. d.) führen, allgemein: nachprüfen, überwachen, beaufsichtigen.

Kontrollkassen, s. Kassen.

Kontrollmanometer, s. Kontrollapparate.

Kontrollnormale, s. Eichen, S. 425.

Kontrolloffiziere, Hauptleute oder ältere Leutnants des Beurlaubtenstandes der deutschen Infanterie, seltener andrer Waffen, in erster Linie aber Offiziere zur Disposition. Sie stehen Kontrollbezirken vor, wo keine Bezirksoffiziere vorhanden sind.

Kontrollschlösser } s. Kontrollapparate.
Kontrolltelegraph }

Kontrolluhren (Wächteruhren), s. Uhr.

Kontrollversammlung, s. Kontrolle (militär.).

Kontroverse (lat. controversia), Streitfrage, besonders über juristische und Religionsgegenstände; in den römischen Rhetorenschulen ein als Thema aufgestellter erdichteter Rechtsfall. Status controversiae nennt man im Prozeß die Hervorhebung und Darstellung der eigentlichen Streitpunkte. Kontrovers, streitig, eine Streitfrage bildend oder betreffend; daher Kontroverspredigten, Predigten zur Bestreitung der Glaubenslehren Andersdenkender. Eine überaus wertvolle Sammlung der Kontroversen auf dem Gebiete des gemeinen Zivilrechts hat Matthiä in 3 Bänden (»Kontroversen-Lexikon des römischen Zivilrechts«, Leipz. 1856—64) herausgegeben.

Kontski, 1) Anton, Klavierspieler, geb. 27. Okt. 1817 in Krakau, gest. 2. Dez. 1899 in St. Petersburg, ließ sich nach vielen Reisen 1854 in Petersburg als Lehrer nieder und gründete dort 1857 einen Verein für Aufführung klassischer Musik; 1867 verlegte er seinen Wohnsitz nach London, später nach New York. Unter seinen Kompositionen hat die Kaprice »Le reveil du lion« große Verbreitung gefunden; Opern: »Les deux distraits« (Lond. 1872) und »Le sultan de Zanzibar« (New York 1886). Sein Bruder Karl, geb. 6. Sept. 1815 in Krakau, gest. 27. Aug. 1867 in Paris, war Violinist.

2) Apollinary, Violinspieler, Bruder des vorigen, geb. 23. Okt. 1825 in Warschau, gest. daselbst 29. Juni 1879, reiste teilweise in Begleitung noch zweier Geschwister, Stanislaus (geb. 8. Okt. 1820 in Krakau, Violinlehrer in Paris) und der Pianistin Eugenie K., wurde 1853 Kammervirtuos in Petersburg, übernahm aber 1861 die Direktion des Konservatoriums in Warschau. Von seinen vorwiegend dem Geschmack der Menge huldigenden Kompositionen sind nur einzelne im Druck erschienen.

Kontumāz (lat. contumacia), in der Rechtssprache der Ungehorsam gegen eine gerichtliche Auflage oder Ladung. Der Ungehorsame heißt Kontumax. Über die Folgen der K. in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten vgl. Ungehorsam und Versäumnis. Im Strafverfahren wird das Kontumazialverfahren von der deutschen und österreichischen Strafprozeßordnung als das »Verfahren gegen Ausgebliebene und Abwesende« (§ 229 ff., 318 ff., bez. § 412 ff.) bezeichnet und behandelt, das Verfahren gegen Abwesende, die sich der Wehrpflicht entzogen haben, insbes. nach § 470 (s. Ungehorsam). In einem andern Sinne bedeutet K. soviel wie Quarantäne (s. d.). — Kontumazieren,

Digitized by Google

wegen Nichterscheinens (in contumaciam) verurteilen, ein Versäumnisurteil, einen Kontumazialbescheid (declaratio contumaciae) erlassen.

Kontūr (franz. contour, ital. contorno, »Umriß«), Linie, durch die bei Zeichnungen und Gemälden die äußern Umrisse der Figuren ꝛc. bestimmt werden, überhaupt der Umriß bei Schöpfungen der Kunst oder bei Gegenständen der Natur.

Konturfedern, s. Federn, S. 375.

Konturstich, s. Kupferstecherkunst.

Kontusch, in der altpoln. Nationaltracht ein feintuchenes oder seidenes Oberkleid mit offenen (geschlitzten), herabhängenden Ärmeln, zusammengehalten durch einen breiten Gürtel. Davon die Kantusche, ein Frauenspenzer. Der Name K. wird von dem Contouche (s. d.) genannten französischen Frauenüberwurf abgeleitet.

Konfusion (lat.), s. Quetschung.

Kontūtor (lat.), Mitvormund, s. Vormundschaft.

Konus (lat.), Kegel.

Konvaleszénz (lat.), das spätere Gültigwerden ungültiger Rechtsgeschäfte; in der Medizin soviel wie Rekonvaleszenz. Konvaleszieren, genesen.

Konvektion (lat.), Fortführung; vgl. Elektrische Entladung, S. 609; elektrolytische K., s. Elektrolyse, S. 676. K. von Wärme in Flüssigkeiten oder Gasen ist die Wärmeleitung durch Strömung infolge der durch die Erhitzung bedingten lokalen Verminderung der Dichte. Unter zusammengesetzter K. versteht man nach v. Bezold Wärmeübertragungen, bei denen neben dem Transport erwärmter oder abgekühlter Körper noch Änderungen des Aggregatzustandes in Betracht kommen, z. B. wenn Wasserdampf an einem Ort erzeugt und an einem andern kondensiert wird.

Konvektionstheorie der Zyklonen, die von Ferrel aufgestellte Lehre, wonach die über einer erwärmten Stelle der Erdoberfläche aufsteigende Luft in Verbindung mit der durch die Drehung der Erde bewirkten Ablenkung der nachströmenden Luftmassen von der radialen Richtung zum Zentrum hin die Entstehung der Zyklonen bedingt. Diese Theorie hat sich jedoch für die Mehrzahl der Zyklonen als nicht richtig erwiesen, weil sie deren Fortbestehen nicht zu erklären vermag.

Konvénae (Convenae), altes Volk in den Pyrenäen, auf beiden Seiten der obern Garonne, angeblich von Cn. Pompejus nach seinem spanischen Feldzug aus Iberien hierher verpflanzt. Die Hauptstadt der K. war Lugdunum Convenarum (jetzt St.-Bertrand-de-Comminge).

Konvenienz (lat., »Übereinkunft«), das durch Herkommen als schicklich Festgesetzte und die Rücksicht darauf; die Rücksicht auf das Zusammenpassende in bezug auf äußere Verhältnisse, Rang, Vermögen ꝛc. (daher Konvenienzheirat, im Gegensatz zu Neigungsheirat); auch soviel wie Bequemlichkeit, Zuträglichkeit.

Konvenieren (lat.), passen, sich schicken, bequem sein; auch übereinkommen, eine Übereinkunft treffen.

Konvént (lat. conventus, »Zusammenkunft«), in der röm. Gerichtssprache die Zeit, die der Magistrat zum Rechtsprechen festsetzte; auch die Zusammenkunft selbst und der Ort, wo die Versammlung gehalten wurde; die Vereinigung der in einer römischen Provinz lebenden römischen Bürger, die eine Art Korporation bildeten (vgl. Consilium); die Zusammenkunft der stimmberechtigten Mitglieder in einem Kloster, auch soviel wie Kloster (daher Konventualen, s. d.). Über den französischen Nationalkonvent (vgl. Konvention) s. Frankreich, S. 883. über Seniorenkonvent s. d.

Konventbier, s. Kofent.

Konventikel (lat.), häusliche Zusammenkunft zu Zwecken der Erbauung und der Andacht, vom Hausgottesdienst dadurch unterschieden, daß die im K. zusammenkommenden Personen nicht zu Einer Familie gehören, und daß sie, wie im modernen Pietismus, gegenüber der Kirche mehr oder weniger bewußte Separationsziele verfolgen.

Konvention (lat.), Zusammenkunft, sodann die auf einer solchen gefaßten Beschlüsse; in der englischen Staatssprache eine Zusammenkunft des Parlaments, bei welcher der König fehlt, wonach wahrscheinlich auch der französische Nationalkonvent (la Convention nationale) seinen Namen erhalten hat; endlich soviel wie Übereinkunft, Vertrag, besonders ein Staatsvertrag über militärische oder Handelsangelegenheiten (Militär-, Münz-, Schiffahrtskonvention u. dgl.). Bei völkerrechtlichen Abmachungen treten nicht selten zu den Hauptverträgen noch Spezialkonventionen hinzu. Konventional, einer K. gemäß, worüber man einig geworden ist (auch werden als konventional Gegenstände bezeichnet, über die Konventionen bestehen, z. B. konventionale Ströme, solche, über die Schiffahrtskonventionen abgeschlossen sind). Vgl. auch Berner Übereinkunft, Genfer Konvention. — In Nordamerika bezeichnet man mit Convention allgemein eine politische Wahlversammlung (s. Platform).

Konventionalismus, das konventionell Vorgeschriebene, »gesellschaftliche Lüge«.

Konventionalstrafe, s. Vertragsstrafe.

Konventionell, auf Konvention beruhend, auch was im geselligen Leben wie durch einen stillschweigenden Vertrag als schicklich und richtig anerkannt ist, der Konvenienz (s. d.) entspricht, herkömmlich.

Konventionelle Zeichen, österreich. Benennung der Signaturen für das Planzeichnen; s. Aufnahme, topographische.

Konventionsfuß, der durch Vertrag vom 21. Sept. 1753 zwischen Österreich und Bayern verabredete Münzfuß, der trotz baldigen Überganges des Kurfürsten zum 24-Guldenfuß von den meisten deutschen Staaten (Sachsen seit 1763), auch dem Kanton St. Gallen, lange Zeit innegehalten worden ist. Österreich prägte danach, wie seit 1748, die Kölnische Mark feinen Silbers in 20 Gulden, andre Länder in 10 Spezies- oder 13⅓ Kurantaler aus. Die gröbste Münze war der Konventions-Speziestaler von 28,0644 g Gewicht mit ⅚ Feingehalt = 4,20966 Mk. (Gold zu Silber = 15½:1), in Österreich auch Levantiner Taler und seit dem Dekret vom 29. April 1852, das ⁹⁄₁₀ Feinheit anordnete, Konventionstaler, = 6 lombardische Lire, genannt; in Bayern und der sich ihm anschließenden Gruppe ward er auf 144 statt 120 Kreuzer, in Polen 1766—87 auf 8 polnische Gulden festgesetzt; Preußen prägte ihn 1766—1767 für die Levantekompanie und 1794—95 als Handelsmünze. Das Halbstück hieß halber Speziestaler, meistens aber Gulden oder, zum Unterschied von andern Währungen, Konventionsgulden; von Hannover ward es 1817—33 als feines ²⁄₃-Stück oder Gulden mit 286 Grän Silber ausgemünzt. Das Viertelstück, in Norddeutschland zu 8 guten Groschen, fehlte einigen Staaten und ward seit 1775 in Österreich 10-, 1827—37 in Sachsen 11½lötig geprägt. Um diese Zeit erlosch der K. in den meisten Ländern, 1857 auch in Österreich.

Digitized by Google

Konventionsmünzen (Vertragsmünzen), Münzsorten, deren gleichmäßiges Schrot und Korn mehrere Staaten vereinbart haben, insbes. die des Konventionsfußes von 1753.

Konventionstarif (Konventionaltarif), der aus Handelsverträgen hervorgegangene Zolltarif. So nannte man insbes. in Frankreich den besondern, neben dem allgemeinen (General-) Tarif bestehenden Tarif, der in den 1860er Jahren durch fortgesetzte Vertragsschließung auf immer mehr Länder Anwendung fand. S. Handelsverträge, besonders S. 746.

Konventuälen (lat.), alle Mönche und geistlichen Ritter, die im Konvent Sitz und Stimme haben; bei den Bettelorden Kongregationen mit weniger strengen Regeln im Gegensatz zu den Observanten, welche die ganze Strenge der Regel fordern oder sogar überbieten.

Konvergent, s. Konvergenz und Reihe; konvergente Züchtung, s. Ähnlichkeit.

Konvergénz (lat.), Hinneigung. In der Geometrie konvergieren zwei oder mehrere gerade Linien nach einer Seite hin, wenn sie sich auf dieser Seite in einem Punkte schneiden; nach der entgegengesetzten divergieren sie (laufen sie auseinander). Über die K. unendlicher Reihen s. Reihe.

Konversation (franz.), mündlicher Verkehr, Unterhaltung, Gespräch; Konversationssprache, Umgangssprache; Konversationston, Gesprächs-, Umgangston der gebildeten Gesellschaft.

Konversationslexikon, s. Enzyklopädie, S. 851 f.

Konversationsstück, diejenige Art des feinkomischen Lustspiels, in der statt der Handlung und Milieuschilderung die in geistreichen Reflexionen sich ergehende Konversation überwiegt (s. Komödie, S. 336); in der Malerei eine Darstellung, die Personen der höhern Gesellschaftsklassen in irgendwelche für diese Klassen charakteristische unmittelbare Beziehung zueinander bringt.

Konversieren (lat.), mit jemand umgehen, verkehren, sich unterhalten.

Konversion (lat.), im logischen Sinne »Umkehrung« eines Urteils, wobei dessen bisheriges Subjekt zum Prädikat, das Prädikat aber zum Subjekt wird. Dieselbe ist zweifach, je nachdem die sogen. Qualität des Urteils (d. h. dessen bejahende oder verneinende Eigenschaft) dabei unverändert bleibt oder gleichfalls in ihr Gegenteil verkehrt wird, in welch letzterm Fall also die K. sich mit Kontraposition (s. d.) verbindet. In beiden Arten kann die sogen. Quantität des Urteils (d. h. dessen allgemein oder besonders lautende Aussage) entweder dieselbe bleiben (reine K. simplex), oder gleichfalls in ihr Gegenteil verkehrt werden (unreine K. per accidens). So entstehen vier Fälle: 1) reine K., z. B.: kein Mensch ist ein Gott — kein Gott ist ein Mensch; 2) unreine K., z. B.: alle Menschen sind organische Wesen — einige organische Wesen sind Menschen; 3) reine K. mit Kontraposition, z. B.: alle Fixsterne sind selbstleuchtende Körper — was nicht ein selbstleuchtender Körper ist, ist auch nicht ein Fixstern; 4) unreine K. mit Kontraposition, z. B.: alle innern Planeten sind der Sonne näher als die Erde — einige derjenigen Weltkörper, die der Sonne näher sind als die Erde, sind keine innern Planeten. Während alle allgemein verneinenden Sätze die reine K. zulassen, ist sie bei allgemein bejahenden nur erlaubt, wenn Subjekt und Prädikat von gleichem Umfang sind, was in jedem Falle besonders zu beweisen ist. So ist zwar der Satz: alle gleichseitigen Dreiecke sind gleichwinklig umkehrbar, nicht aber derselbe Satz vom Viereck. — In der Finanzverwaltung bedeutet K. eine Schuldumwandlung, die zu dem Zwecke vorgenommen wird, um günstigere Bedingungen, wie Zinsermäßigung, Änderung der Tilgungsfristen und Tilgungsverpflichtungen ꝛc., zu erzielen. Vgl. Staatsschulden. — In der Rechtssprache (§ 140 des Bürgerlichen Gesetzbuches) versteht man unter K. den Umstand, daß bei Nichtigkeit eines Rechtsgeschäftes, das aber den Erfordernissen eines andern Rechtsgeschäftes entspricht, dieses andre gilt, wenn anzunehmen ist, daß dessen Geltung bei Kenntnis der Nichtigkeit gewollt sein würde. Z. B.: ein formell ungültiger Wechsel kann als kaufmännischer Verpflichtungsschein aufrecht erhalten werden.

Konversionssalpeter, aus Chilisalpeter (Natronsalpeter) dargestellter Kalisalpeter.

Konvérter (engl. converter), soviel wie Bessemerbirne, s. Tafel »Eisen III«, S. II, und Tafel »Kupfergewinnung«, S. IV.

Konvertieren (lat.), umwandeln, abändernd umgestalten; einen zu einem andern religiösen Glauben bekehren, auch zu einem solchen übertreten; s. Konvertiten. — Im Finanzwesen soviel wie eine Konversion (s. d.) vornehmen. Bei einer Veränderung in der Währung (Münzkonvertierung) wird ein besonderer Konvertierungsmaßstab, d. h. das Verhältnis festgestellt, in dem bei Zahlungen, die für das alte Münzsystem verabredet waren, die Umrechnung in die neue Münze zu erfolgen hat.

Konvertiten (lat., »Bekehrte«), Personen, die von einer christlichen Religionsgenossenschaft zu einer andern übergehen. Mit dem Wort Conversio (»Bekehrung«) bezeichnete man früher (seit Cassiodor und Beda) den Übergang in den Mönchsstand, und Conversi hießen daher zunächst alle Mönche. Später aber verstand man unter Conversi und Conversae die Brüder und Schwestern, welche die niedrigen Arbeiten in den Klöstern verrichteten. Die Freiheit der Staatsbürger, von einer Konfession zu einer andern überzutreten, ist fast in allen deutschen Staaten verfassungsmäßig anerkannt; s. Austritt aus der Kirche. Die katholische Kirche verlangt von den zu ihr übertretenden einen förmlichen feierlichen Eid (Konvertiteneid), während die Protestanten den Genuß des Abendmahls unter beiderlei Gestalt als Zeichen des Übertritts ansehen. Aus der reichen Literatur über die K. vgl. Rosenthal, Konvertitenbilder aus dem 19. Jahrhundert (Schaffh. 1865—70, 3 Bde.; Bd. 1, Abt. 2: Deutschland; in 3. Aufl., Regensb. 1902, und Supplemente zur 1. und 2. Abt.); Käß, Die K. seit der Reformation (Freiburg 1866—75, 13 Bde.); Nippold, Welche Wege führen nach Rom? (Heidelb. 1869); Himmelstein, Konvertitenbilder (Würzb. 1903); Kochs, Übertritte aus der römisch-katholischen zur evangelischen Kirche in Deutschland während des 19. Jahrhunderts (Leipz. 1903).

Konvex (lat.), erhaben, nach außen gewölbt, im Gegensatze zu konkav (s. d.); Konvexität, konvexe Gestaltung.

Konvexgläser, s. Linse.

Konvexitätsmeningitis, einfache Gehirnhautentzündung (s. d. 1).

Konvexspiegel, s. Spiegelung.

Konvikt (lat. convictus, auch convictorium), gemeinschaftliches Leben, namentlich dem Klosterleben nachgebildete, meist auf alten Stiftungen beruhende (daher auch Stifte) oder aus öffentlichen Mitteln unterhaltene Institute für Studierende der Theologie, in denen diese einer gemeinsamen Hausordnung

Digitized by Google

unterworfen sind. Auf mehreren deutschen Universitäten heißt K. der Ort, wo Studenten die ihnen gewährten Freitische (vgl. Stipendien) gemeinschaftlich verzehren. In der katholischen Kirchensprache ist K. soviel wie Knabenseminar (s. Priesterseminare).

Konviktion (lat.), Überführung.

Konviktschinken, student. Spottname für die kleinen Brote, die im Konvikt geliefert werden.

Konvinzieren (lat.), überweisen, überzeugen, überführen (eines Verbrechens ꝛc.).

Konvivium (lat.), Schmaus nebst Trinkgelage; auch die Gesamtheit der Zechgenossen.

Konvoi (franz., spr. kongwóá), s. Convoi.

Konvokation (lat.), Zusammenberufung; zur Zeit des alten Deutschen Reiches die gemäß der Goldenen Bulle von dem Kurfürsten zu Mainz erlassene Zusammenberufung der Reichsstände zur Kaiserwahl; dann die Provinzialsynode der englischen Hochkirche (s. Convocation).

Konvolūt (lat.), ein »zusammengerolltes« oder zusammengebundenes Paket Schriften, Briefe ꝛc.

Konvolute, soviel wie Volute.

Konvolvulazeen (windenartige Gewächse), dikotyle Familie aus der Ordnung der Tubifloren, Kräuter, Stauden und Sträucher mit meist windendem Stengel, der häufig Milchsaftschläuche enthält, und regelmäßigen, fünfzähligen Blüten (s. Abbildung), deren Blumenkrone oft trichter- oder glockenförmig gestaltet und in der Knospe rechts gedreht ist. Die fünf der Blumenkrone eingefügten Staubblätter wechseln mit den Saumabschnitten derselben ab. Der oberständige, meist von einer Drüsenscheibe umgebene Fruchtknoten wird von 2—5 Karpiden gebildet und entwickelt sich zu einer mit Klappen aufspringenden Kapsel, die ein- oder zweifamige Fächer aufweist. Die Samen enthalten in einem spärlichen Endosperm einen meist gekrümmten Keimling. Die etwa 1100 Arten zählende Familie ist am stärksten in den warmen Klimaten vertreten und wird gegen die Pole hin seltener. Sie zerfällt in die Unterfamilien der Konvolvuloideen mit grünen Laubblättern und entwickelten Kotyledonen und der Kuskutoideen (Flachsseidenpflanzen), die Schmarotzerpflanzen mit fadenförmigen, bleichen Stengeln, kleinen Schuppenblättchen und fehlenden oder rudimentären Keimblättern darstellen; in Deutschland wird die erste Gruppe durch mehrere Arten der Gattung Convolvulus (Winde), die zweite Gruppe durch die Gattung Cuscuta (Flachsseide) vertreten (s. Schmarotzerpflanzen). Manche K. enthalten in ihren Wurzeln einen Milchsaft von drastisch abführender Wirkung, der in der Medizin angewendet wird (Jalappenwurzel, Skammonium). Dagegen dienen die Knollen von Ipomoea Batatas in den Tropenländern als Nahrungsmittel. Wegen ihrer schönen Blüten sind manche K. beliebte Zierpflanzen.

Blüte von Calystegia. Durchschn.

Konvolvulin, s. Text zur Tafel »Arzneipflanzen II«, Fig. 4.

Konvoyieren (franz., spr. kongwajie-), begleiten, eskortieren; s. Convoi.

Konvozieren (lat.), zusammenberufen.

Konvulsion (lat.), Krampf, Zucken, Zuckung der Muskeln oder Glieder (s. Krampf); konvulsivisch, krampfhaft.

Konvulsionäre (franz. convulsionnaires), durch die Verfolgungen der Jansenisten und Appellanten 1730 hervorgerufene Schwärmersekte in Frankreich. Ihr Sammelpunkt war der Kirchhof des heil. Medardus in einer Vorstadt von Paris, wo sich am Grabe des 1727 verstorbenen Franz von Paris eine große Volksmenge an Gebeten, Verzückungen und Wundern erfreute. Das Unwesen erreichte einen so hohen Grad, daß 1732 die Regierung den Zugang zu dem Grabe vermauern ließ. Vgl. Mathieu, Histoire des miracules et des convulsionnaires (Par. 1864).

Konyár (spr. könjár), Großgemeinde im ungar. Komitat Bihar (im sogen. Ermellék, s. d.), am Ér, mit (1901) 2720 magyar. (reform.) Einwohnern. In der Nähe der Salzsee und das Sodasalzbad K., das sich bei Skrofulose, Gicht und Rheuma wirksam erweist.

Konz (Conz, das Constitium der Römer), Dorf im preuß. Regbez. und Landkreis Trier, an der Mündung der Saar in die Mosel, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Saarbrücken-K. und Karthaus-K., 126 m ü. M., hat eine kath. Kirche, die Ruinen des ehemaligen Sommerpalastes des Kaisers Konstantin, das Grana-Denkmal zur Erinnerung an den Sieg von 1675 (s. unten), eine noch gut erhaltene Römerbrücke, eine Eisenbahn-Reparaturwerkstätte, Weinbau und (1900) 3291 Einw. — An der erwähnten Brücke 11. Aug. 1675 Sieg der Kaiserlichen unter Karl von Lothringen, Georg Wilhelm von Lüneburg und de Grana über die Franzosen unter Créqui, der gefangen genommen wurde.

Konzedieren (lat.), etwas zugestehen, einräumen.

Konzentration (franz., von centre, lat. centrum, Mittelpunkt), Beziehung verschiedener Gegenstände ꝛc. auf einen gemeinsamen Mittelpunkt (vgl. Konzentrieren). Im Unterrichtswesen das Streben, die durch des Lebens vielseitige Ansprüche gebotene Mannigfaltigkeit der Unterrichtsgegenstände durch gegenseitige Beziehung aufeinander und auf den gemeinsamen Zweck alles Unterrichts für die Schüler möglichst übersichtlich und einfach zu gestalten. Dies Bestreben ist berechtigt und für den Erfolg des Unterrichts von hohem Werte. Doch darf die K. nicht auf Kosten der einzelnen, gleichberechtigten Schulwissenschaften durch unnatürliche Einschachtelung eines Lehrstoffes in andre geschehen. Eingehend ist die Frage der unterrichtlichen K. besonders von Herbart (s. d.) und in der Herbartischen Schule behandelt. Vgl. Ziller, Grundlegung der Lehre vom erziehenden Unterricht (2. Aufl., Leipz. 1884); Willmann, Didaktik als Bildungslehre (2. Aufl., Braunschw. 1894—95, 2 Bde., besonders Bd. 2); Ackermann, Pädagogische Fragen (Dresd. 1884).

Konzentration (aktive Masse) im Sinne des Gesetzes von Guldberg und Waage (s. Chemische Verwandtschaft, S. 920) ist die Anzahl von Grammolekülen (d. h. Mengen, die so viel Gramm wiegen wie das Molekulargewicht beträgt) der betreffenden Substanz in einem Liter. Bei der Diffusion wird als Maß der K. die in der Volumeinheit (1 ccm) enthaltene Stoffmenge in Grammen oder auch die Anzahl Gramme in 100 g des Lösungsmittels (der Prozentgehalt) betrachtet. K. von Wärme- und Lichtstrahlen wird bewirkt durch Brennspiegel und Brenngläser. Nach dem zweiten Hauptsatze der mechanischen Wärmetheorie kann die Erhitzung eines absorbierenden (schwarzen) Körpers im Brennpunkt nicht bis zur Temperatur des Körpers steigen, von dem die Strahlen ausgehen. K. bei der Aufbereitung s. d.

Konzentrationselemente (Konzentrationsströme), s. Elektrolyse, S. 675, und Konzentrationsketten.

Digitized by Google

Konzentrationsgefälle, bei der Diffusion die Abnahme der Konzentration auf die Längeneinheit.

Konzentrationsketten, Ketten von galvanischen Elementen, bestehend aus zwei gleichen Metallplatten, z. B. von Kupfer in zwei verschieden konzentrierten Salzlösungen desselben Metalles, z. B. von Kupfervitriol. Sie sind theoretisch von Wichtigkeit, da sich ihre elektromotorische Kraft leicht aus dem Konzentrationsverhältnis der Lösungen berechnen läßt, die durch den osmotischen Druck bedingt ist (s. Elektrolyse, S. 675); dieser sei p Kilogramm auf 1 qm, der Querschnitt der Flüssigkeitssäule q Quadratmeter. Die Jonen suchen sich infolge des osmotischen Druckes ähnlich wie die Moleküle eines komprimierten Gases zu expandieren, d. h. von Stellen höherer Konzentration (höhern osmotischen Druckes) nach solchen niedrigerer Konzentration zu begeben (Diffusion). Ist der zurückgelegte Weg d s Meter, so ist die dabei geleistete Stromarbeit p . q . d s Kilogrammeter. Nun beträgt die Stromarbeit 1/g . e . i . t Kilogrammeter, wenn g = 9,81, e die elektromotorische Kraft in Volt, i die Stromstärke in Ampere und t die Zeitdauer des Stromes in Sekunden bedeuten. Ändert sich also die Konzentration, d. h. der osmotische Druck, um d p, somit die elektromotorische Kraft entsprechend, etwa um d e, so beträgt die Arbeit: 1/g . i . t . d e. Im Falle der Jonendiffusion beträgt sie p . q . d s, wobei q . d s das **Volumen** d v ist, um das sich die Jonenmasse expandiert hat. Beide Ausdrücke müssen gleich sein. Da nun der osmotische Druck nach **van** t'Hoff identisch ist mit dem Gasdruck und für diesen das **Gesetz** gilt (s. Gase, S. 363): p . v = R . τ, also p . d v = R . τ . d p/p, so gilt gleiches auch für den osmotischen Druck. Somit ist 1/g . i . t . d e = R . τ . d p/p. Die Gaskonstante R ist 0,0819, d. h. 1 Grammolekül erfüllt beim Druck von 1 Atmosphäre bei 0° den Raum von 0,0819 Liter = $0{,}0819 \cdot 10^{-3}$ cbm, oder beim Druck von 1 kg pro Quadratmeter $0{,}0819 \cdot 10^{-3} \cdot 10{,}334 = 0{,}849$ cbm. Die Elektrizitätsmenge i . t Coulomb, die bei Wanderung von 1 Grammolekül Jonen übertragen wird, beträgt 96,540 (s. Elektrolyse, S. 675), somit ist $de = 9{,}81/96{,}540 \times 0{,}849 \cdot \tau \cdot dp/p$ oder, da der osmotische Druck der Konzentration c proportional ist, also d p/p durch d c/c ersetzt werden kann, $e = 0{,}000198 \cdot \tau \cdot \log c_2/c_1$ Volt. Beispielsweise wird für 18°, d. h. $\tau = 273 + 18$ und $c_2/c_1 = 10$, bez. 100, die elektromotorische Kraft des Elements = 0,058, bez. 0,116 Volt.

Konzentrationsschmelzen
Konzentrationsstein } s. Kupfer.

Konzentrieren (franz.), in ein Zentrum oder einen Mittelpunkt zusammendrängen, in einen Brennpunkt sammeln, zusammenziehen, auch im übertragenen Sinne; gehaltreich, stark machen, bes. in der Technologie die Anreicherung einer Lösung (durch Verdampfung des Lösungsmittels), eines Gemisches (durch Abscheidung der dem wichtigern Bestandteil beigemengten Verunreinigungen ꝛc.). Im Kupferhüttenbetrieb die Trennung des Schwefelkupfers von Schwefeleisen durch Rösten und Schmelzen. Vgl. Konzentration.

Konzentrierte Breitseite, das Einrichten sowie gleichzeitige Abfeuern der Schiffsgeschütze einer Seite auf ein gemeinschaftliches Ziel, sollte früher die Schußwirkung erhöhen; wird jetzt nur angewandt, wenn die Geschützführer das Ziel nicht sehen können.

Konzentrisch (franz.), einen gemeinschaftlichen Mittelpunkt habend; konzentrischer Angriff, bez. konzentrisches Feuer sind behufs entscheidender Wirkung von verschiedenen Seiten auf einen Punkt gerichtet.

Konzept (lat. conceptum, Kladde), Entwurf eines Schriftstückes im Gegensatz zur Reinschrift (mundum); auch Niederschrift eines zu haltenden Vortrags, einer Predigt ꝛc., die ein vorsichtiger Redner zu seiner Sicherung vor sich liegen hat. Daher: jemand aus dem K. bringen, ihm das K. verrücken, soviel wie die Ordnung seiner Gedanken stören, seinen Plan verwirren; aus dem K. kommen, irre werden, stocken. Vgl. Konzeptpapier. — In der scholastischen Philosophie bedeutet K. (der K., lat. conceptus) soviel wie Begriff, welches deutsche Wort danach gebildet ist.

Konzeptakulum (lat.), Behältnis.

Konzeptibel (lat.), faßlich, begreiflich.

Konzeption (lat.), Empfängnis, Befruchtung, besteht in der Vereinigung des männlichen Samens mit dem weiblichen reifen Ei nach vorausgegangener Begattung und ist der Ausgangspunkt der Schwangerschaft (s. Befruchtung und Empfängniszeit); daher Konzeptionsfähigkeit soviel wie Zeugungsfähigkeit beim Weibe; dann soviel wie geistiges Begreifen, Fassen, vor allem das oft unwillkürliche, blitzartige Auftauchen eines leitenden Gedankens, einer Grundidee oder eines Grundmotivs (im künstlerischen Schaffen von entscheidender Bedeutung), aber überhaupt jeder in Gedanken ausgeführte erste Entwurf eines umfassendern geistigen Gebildes (Rede, Essay ꝛc., auch Konzipierung genannt); Konzeptionsvermögen, Fassungskraft.

Konzeptpapier, vor Einführung der Papiermaschine das gröbere, halbgebleichte Papier zum Konzipieren im Gegensatz zum feinern gebleichten Kanzleipapier für Reinschriften. Beim Maschinenpapier gewöhnliches Schreibpapier.

Konzeptualismus, eine Art des Nominalismus (s. d.), welche die allgemeinen Begriffe, die Universalien, nicht wie der extreme Nominalismus als bloße Worte ansah, auch nicht als selbständig existierend, wie der Realismus, sondern als Vorstellungen (conceptus) gelten ließ. In der Regel wird die Lehre Abälards (s. d.) in betreff der Universalien K. genannt.

Konzert (ital. concerto, v. lat. concertare, »wetteifern«), 1) eine öffentliche Aufführung von Musikwerken, näher unterschieden als Instrumentalkonzert oder Vokalkonzert, als Symphoniekonzert (wenn es von einem Symphonieorchester ausgeführt wird und größere Instrumentalwerke zu Gehör bringt), Kammermusikkonzert (wenn nur Kammermusikwerke aufgeführt werden), Kirchenkonzert, geistliches K. (Concert spirituel), Militärkonzert (nur von Militärorchester ausgeführt, d. h. der Streichinstrumente entbehrend) ꝛc. Vgl. Konzertgesellschaften. — 2) Ein größeres Musikstück für ein Soloinstrument mit Orchesterbegleitung, das dem Ausführenden große Schwierigkeiten darbietet und seine Virtuosität zu zeigen geeignet ist (Klavierkonzert, Violinkonzert ꝛc.). Die Form des Konzerts ist heute die der Sonate und Symphonie mit den durch den Zweck gebotenen Modifikationen. Es besteht, wie die Sonate, gewöhnlich aus drei abgesonderten Sätzen, einem Allegro, einem Andante oder Adagio und einem raschen Finale oder Rondo. Die ältern Konzerte (vor Mozart) hatten insofern eine andre Form, als sie im ersten Satz ein Hauptthema vom Orchester mehrmals in verwandten Tonarten und zuletzt wieder in der Haupttonart brachten und dazwischen die Soli des Konzertinstruments einschalteten. Heute hat der erste Satz die Sonatenform (s. Sonate). Eine Spezialität des Konzerts ist die Kadenz (s. d.), die zum Schluß eines oder auch beider Allegrosätze auftritt und entweder vom Komponisten

Digitized by Google

vorgeschrieben ist oder vom Solospieler selbst erfunden wird. Ein K. von geringern Dimensionen wird Concertino genannt. — 3) Früher hießen auch kirchliche Vokalkompositionen mit selbständig geführter Instrumentalbegleitung K., Kirchenkonzerte (concerti ecclesiastici oder da chiesa), zuerst gebracht von A. und G. Gabrieli (1587), Adr. Banchieri (1595) und Viadana (1602), von letzterm als Motetten für 1 (!), 2, 3 und 4 Singstimmen mit Orgelbaß. Dieselben haben ihre höchste Ausbildung gefunden in J. S. Bachs Kantaten, die derselbe stets als concerti bezeichnete. Das (weltliche) Kammerkonzert (concerto da camera) entstand wenig später (Arrigoni 1635, vokal, als sonata concertata instrumental sogar schon um 1630 [Castello, Scarani, Merula]). Der Schöpfer des sogen. concerto grosso ist Arcangelo Corelli (um 1680). Im concerto grosso wechselt ein Ensemble von (bei Corelli 3) Soloinstrumenten (concertino) mit einem Tutti von Ripienstimmen (concerto grosso). Neben dem concerto grosso blühte um 1700 eine ebenfalls concerto genannte, meist zwischen Soli und Tutti wechselnde Gattung für Orchesterbesetzung bestimmter vier- und mehrstimmigen Instrumentalwerke (Orchestersonate). Das Kammerkonzert ging in unserm heutigen K. (s. oben) und der Sonate auf. Vivaldi (Violine) und J. S. Bach (Klavier) schrieben die ersten Solokonzerte. Vgl. A. Schering, Geschichte des Instrumentalkonzerts (Leipz. 1905).

Konzert, europäisches, s. Europäisches Konzert.

Konzertgesellschaften, die der Pflege guter bewährter Musik gewidmet sind und eine bestimmte Anzahl musikalischer Aufführungen gegen ein Abonnement garantieren, reichen nur bis ins 18. Jahrh. zurück. Das älteste derartige Institut ist wohl die Academy of Ancient Music in London, unter Leitung von Dr. Pepusch 1710 eröffnet und fortgeführt bis 1792 (zuletzt unter Dr. Arnold); nur wenig jünger sind die Concerts spirituels in Paris, die 1725 von Philidor ins Leben gerufen wurden (fortgeführt bis 1791, zuletzt unter Gaviniés und Legros). 1762 folgten in London die Subskriptionskonzerte (1764—82 unter J. Christian Bach und K. Fr. Abel), deren Erbschaft 1783 die Professional Concerts antraten. 1770 nahmen in Paris die Concerts des amateurs ihren Anfang, seit 1780 als Concerts de la Loge Olympique hoch angesehen (vgl. M. Brenet, Les concerts en France sous l'ancien régime, Par. 1900). 1771 folgten die Konzerte der Wiener Tonkünstler-Sozietät unter Florian Gaßmann, 1780 die Amsterdamer »Felix meritis«, 1781 die Leipziger Gewandhauskonzerte unter J. A. Hiller, denen aber schon die Abonnementskonzerte in den »Drei Schwanen« unter Doles (1743—56) und die »Liebhaberkonzerte« unter Hiller (1763—68) vorausgegangen waren (s. Gewandhauskonzert). In Berlin begründete 1792 Karl Fasch die Singakademie, den ersten größern Chorgesangverein. In Paris entstanden 1789 die Concerts de la rue de Cléry und 1794 die Concerts Feydeau; die hochberühmten Concerts du Conservatoire entstanden 1828 unter Leitung Habenecks (s. d.; vgl. dazu noch Dandelot, La Société des Concerts du Conservatoire 1828—1897, Par. 1898), Pasdeloups Concerts populaires im Cirque d'hiver 1861, Lamoureux' Concerts Nouveaux 1881. In London begannen die Philharmonic Society 1813 (begründet durch J. B. Cramer, Corri und Dance), die New Philharmonic Society 1852 (Berlioz), die Kristallpalastkonzerte 1855—1901 unter Manns. In Wien wurde die Gesellschaft der Musikfreunde 1812 durch J. v. Sonnleithner ins Leben gerufen, in Boston 1815 die noch bestehende Handel and Haydn-Society, in Hamburg trat die Philharmonische Gesellschaft 1828 ins Leben, die neuen Abonnementskonzerte (Bülow) 1886 ꝛc.

Konzertieren (lat.), wetteifernd streiten, besprechen, verabreden; Konzerte geben.

Konzertmeister (franz. Violon solo, engl. Leader), in Orchestern der erste Geiger (Vorgeiger), auch Stellvertreter des Kapellmeisters.

Konzertstück, ein nur einsätziges Konzert für ein Soloinstrument mit Orchester (s. Konzert 2), wie deren z. B. Weber und Schumann je eins für Klavier geschrieben haben. In der Form weicht das K. gewöhnlich von der des Sonatensatzes (Sonatenform) stark ab, erscheint vielmehr als eine lose Verknüpfung von Teilen verschiedener Taktart und verschiedener Tempos. Auch Solovortragsstücke werden oft Konzertstücke genannt.

Konzerttücher, soviel wie Balltücher (s. d.).

Konzertzeichner, in der Börsensprache scherzhafte Benennung derjenigen Zeichner, die bei Subskription von Anlehen den von ihnen gezeichneten, bez. auf sie fallenden Betrag zu einem höhern als dem Subskriptionspreis weiter zu veräußern und Spekulationsgewinne zu erzielen beabsichtigen.

Konzessibel (lat.), zulässig.

Konzession (lat.), Zugeständnis, Genehmigung, Bewilligung, insbes. amtliche Genehmigung einer Anlage oder behördliche Erlaubnis zum Betrieb eines Gewerbes. Die gewerbliche K. ist entweder eine sachliche oder eine persönliche (Real- oder Personalkonzession), je nachdem es sich um die Genehmigung einer Anlage, z. B. einer Schlächterei, handelt, die dann in der betreffenden Räumlichkeit von jedem betrieben werden kann, oder je nachdem eine bestimmte Person mit Rücksicht auf ihre persönlichen Eigenschaften zu einem gewissen Gewerbebetrieb amtlich ermächtigt wird. Gewisse Anlagen sind nämlich mit Rücksicht auf ihre Bedeutung für das öffentliche Leben und auf die Eigenart ihres Betriebs für konzessionspflichtig erklärt, so insbes. Eisenbahnen, Straßenbahnen, Bergwerke. Ferner sind nach der deutschen Gewerbeordnung (§ 16) konzessionspflichtig gewisse Anlagen, die durch die örtliche Lage oder durch die Beschaffenheit der Betriebsstätte für die Besitzer oder Bewohner der benachbarten Grundstücke oder für das Publikum überhaupt erhebliche Nachteile, Belästigungen oder Gefahren herbeiführen können, so Schießpulverfabriken, Gasbereitungs- und Gasbewahrungsanstalten, Kalk-, Ziegel- und Gipsöfen, Leim- und Seifensiedereien, Abdeckereien, Gerbereien, Schlächtereien, Stärkesirupfabriken, Glas- und Rußhütten ꝛc. Auch zu der Aufstellung von Dampfkesseln ist K. erforderlich. Die persönlichen Konzessionen für den stehenden Gewerbebetrieb werden eingeteilt in Approbationen und Konzessionen im engern Sinn. Erstere werden nur auf Grund nachgewiesener Befähigung erteilt; sie müssen aber auch auf Grund derselben erteilt werden. Eine solche Approbation ist für Apotheker und für Personen nötig, die sich als Ärzte oder mit gleichbedeutenden Titeln bezeichnen wollen oder seitens des Staates oder der Gemeinde als solche anerkannt werden sollen. Ebenso bedürfen Seeschiffer, Seesteuerleute, Maschinisten auf Seedampfschiffen und Lotsen einer Approbation. Konzessionen im engern Sinne sind erforderlich für die Unternehmer von Privatkranken-, Privatentbindungs- und Privatirrenanstalten, für Schauspielunternehmer, für Personen, die

Digitized by Google

Gastwirtschaft, Schankwirtschaft oder Kleinhandel mit Branntwein oder Spiritus betreiben wollen, sowie für diejenigen, die gewerbsmäßig Singspiele, Gesangs- und deklamatorische Vorträge, Schaustellungen von Personen oder theatralische Vorstellungen, ohne daß ein höheres Interesse der Kunst oder Wissenschaft dabei obwaltet, in ihren Wirtschafts- oder sonstigen Räumen öffentlich veranstalten oder zu deren öffentlicher Veranstaltung ihre Räume benutzen lassen wollen. Auch Pfandleiher, Pfandvermittler, Gesindevermieter oder Stellenvermittler sind konzessionspflichtig. Die Verleihung einer K. ist in den meisten Fällen an die Erfüllung gewisser Vorbedingungen, Beobachtung gewisser Vorschriften und an die Zustimmung der Ortspolizei- und Gemeindebehörde gebunden. Wird ein konzessionspflichtiges Gewerbe ohne K. betrieben, so kann die Fortsetzung dieses Gewerbes polizeilich verhindert (§ 15) und der Gewerbtreibende mit Geld bis zu 300 Mk., bez. mit Haft bestraft werden (§ 147). Neben diesen reichsgesetzlich konzessionspflichtigen Gewerben gibt es aber auch noch solche, für welche die Konzessionspflicht im Wege der Landesgesetzgebung eingeführt werden kann, so für den Betrieb der Apotheken, für den Handel mit Giften, für das Lotsengewerbe (neben der reichsgesetzlich vorgeschriebenen Approbation), für das Gewerbe der Marktscheider und für das Hebammengewerbe. Auch der Betrieb des Hufbeschlaggewerbes kann durch die Landesgesetzgebung von dem Nachweis der Befähigung abhängig gemacht werden. Der Inhaber einer K. wird Konzessionär genannt. Vgl. Deutsche Gewerbeordnung, § 16 ff. — In Österreich (§ 15 der Gewerbeordnung) gehören zu den konzessionierten Gewerben: die Buchdruckereien, Leihbibliotheken, die periodischen Personentransporte, das Schiffergewerbe auf Binnengewässern, das Baumeister-, Rauchfangkehrer-, Kanalräumer-, Abdeckergewerbe, die Verfertigung von Waffen und Sprengmitteln, das Trödler- und Pfandleihergewerbe, das Gast- und Schankgewerbe, die Darstellung von Giften, die Herstellung von Kunstweinen und von elektrischen Anlagen ꝛc. Bei einer Reihe von Gewerben, deren Betrieb der Nachbarschaft gefährlich oder lästig werden könnte, darf die Genehmigung seitens der polizeilichen Behörde nur auf Grund eines Ediktalverfahrens erteilt werden.

Konzessiv (lat.), einräumend, ein Zugeständnis enthaltend (Konzessivpartikel, -Satz ꝛc.).

Konzil (lat. Concilium, Kirchenversammlung, Synode), eine Versammlung kirchlicher Würdenträger mit dem Zweck, um in Angelegenheiten der christlichen Kirche gemeinschaftliche Beschlüsse zu fassen. Man unterscheidet partikuläre Konzile (Diözesansynoden, Provinzial- und Nationalkonzile), d. h. solche Kirchenversammlungen, an denen sich nur die Vertreter einer bestimmten Provinz ꝛc. beteiligen, und ökumenische Konzile, zu denen die sämtlichen Bischöfe der katholischen Christenheit zusammentreten. Die ersten Konzile wurden in Kleinasien gegen Ende des 2. Jahrh. aus Anlaß der Montanistischen Bewegungen und der Osterstreitigkeiten gehalten. Im 3. Jahrh. machten sie in Kleinasien, Italien und Nordafrika schon ein wesentliches Element der Kirchenverfassung aus. Die Bischöfe der Provinzialhauptstädte beriefen und leiteten als Metropoliten die Synoden. Dagegen wurden die ökumenischen Konzile von den römischen Kaisern berufen und geleitet. Ihre Entscheidungen galten als Aussprüche des Heiligen Geistes. Im Morgenland wurden sieben solcher als ökumenisch geltenden Konzile gehalten, nämlich das erste K. zu Nicäa (325), gegen die Arianer; das erste K. zu Konstantinopel (381), gegen die Mazedonianer; das erste K. zu Ephesos (431), gegen Nestorius; das K. zu Chalcedon (451), gegen Eutyches; das zweite K. zu Konstantinopel (553), zur Beilegung des Dreikapitelstreites; das dritte K. zu Konstantinopel (680), gegen die Monotheleten und das zweite K. zu Nicäa (787), gegen die Bilderstürmer. Seitdem der Primat (s. d.) durchgesetzt war, ging von den Päpsten die Berufung allgemeiner Konzile aus, die sie im Lateran um sich zu versammeln und durchaus zu beherrschen pflegten (s. Lateransynoden). Dagegen stellten die durch das Schisma hervorgerufenen Konzile zu Pisa (1409) und Konstanz (1414—18) die Autorität der allgemeinen Kirchenversammlung über diejenige des Papstes, und denselben Grundsatz befolgte auch das K. zu Basel (1431—43). Aber aus dem so sich ergebenden Gegensatz des Kurial- und des Episkopalsystems (s. d.) gingen die Päpste als Sieger hervor, und schon auf dem sogen. vierten allgemeinen K. vom Lateran (1512) ward der Satz, daß der Papst unter der allgemeinen Synode stehe, ausdrücklich verworfen. Auf dem 1545 eröffneten und 1563 geschlossenen K. zu Trient dankte im Grunde die Autorität des Konzils ab zugunsten der seine Beschlüsse bestätigenden und ausführenden Papstgewalt. Den Schlußstein auf dieses Gebäude setzte das vom 8. Dez. 1869 bis 20. Okt. 1870 tagende Vatikanische Konzil (s. d.) mit seiner Dogmatisierung der päpstlichen Unfehlbarkeit. Als ökumenische Konzile bezeichnet die römisch-katholische Kirche außer den sieben oben erwähnten und von allen Kirchen als ökumenisch anerkannten: das vierte K. zu Konstantinopel (869), gegen den Patriarchen Photius; die vier allgemeinen Lateransynoden (1123, 1139, 1179, 1215); die beiden Konzile zu Lyon (1245 und 1274), zur Wiedervereinigung der griechischen und lateinischen Kirche; das K. zu Vienne (1311—12), besonders gegen die Beghinen; das K. zu Florenz (1439), dem K. zu Basel entgegengestellt; das fünfte lateranensische (1512—17) und die beiden päpstlichen Konzile zu Trient (1545—63) und von Rom (1869—70). Nach der jetzt gültigen römischen Praxis werden die zur Behandlung auf dem K. bestimmten Gegenstände zunächst in Kommissionssitzungen vorbereitet, dann in von sämtlichen Mitgliedern des Konzils besuchten Generalkongregationen (congregationes generales) verhandelt und zur vorläufigen Abstimmung gebracht. Die endgültige Abstimmung erfolgt in den öffentlichen Sitzungen (sessiones publicae), in denen der Papst den Vorsitz führt. Innerhalb des Protestantismus kann die vom 13. Nov. 1618 bis 9. Mai 1619 zu Dordrecht tagende Synode als eine Art allgemeines K. für die reformierte Kirche gelten. In Analogie zu den römischen bezeichnet man auch die Lambethkonferenzen (s. d.) der anglikanischen Kirche als Konzile. — Die Akten und Dekrete der katholischen Konzile sind oft gesammelt worden, am besten von Mansi in »Conciliorum nova et amplissima collectio« (Flor. u. Ven. 1759—98, 31 Bde., bis 1590 reichend; Neudruck mit Fortsetzung, Ergänzungen, Verbesserungen und Register, auf 45 Bände berechnet, Par. 1901 ff., bisher erschienen Bd. 32—35), verarbeitet in der »Konziliengeschichte« von Hefele (s. d.). Vgl. die Artikel über die einzelnen Konzile.

Konziliieren (lat.), vereinigen, versöhnen; Konziliation, Vereinigung, Versöhnung; konziliant oder konziliatorisch, vereinigend, vermittelnd, zur Versöhnung geneigt, versöhnend.

Digitized by Google

Konzinn (lat. concinnus), gefällig zusammengefügt, in sich einstimmig, harmonisch geordnet; besonders von der Rede gebraucht. Die äußere Konzinnität betrifft den Ausdruck (den Satzbau, die Figuren und Tropen ꝛc.), die innere die Anordnung, Gliederung, logische Folge der Gedanken. Als Muster konzinner Rede bei den Alten gelten die Reden des Demosthenes und Cicero.

Konzipieren (lat., »empfangen«), schwanger werden; das Grundmotiv oder die Grundidee einer größern Schöpfung gewinnen; ein Schriftstück oder eine Rede entwerfen, aufsetzen, abfassen (s. Konzeption); Konzipient, Abfasser eines Schriftstückes ꝛc.

Konzis (lat. concisus, »zerschnitten«), kurzgefaßt, bündig (vom Stil).

Konzitieren (lat.), aufregen, aufwiegeln.

Kooge, s. Polder.

Koompassia *Maingay*, Gattung der Leguminosen, unbewehrte Bäume mit unpaarig gefiederten Blättern, sehr kleinen Blüten in end- oder achselständigen, rispig angeordneten Trauben und länglichen, zusammengedrückten, ringsum geflügelten, nicht aufspringenden, einsamigen Hülsen. Von den zwei Arten ist K. malaccensis *Maingay* (Tapang, Twallang, Kumpas, Honigbaum) im Malaiischen Archipel ein riesiger Baum, der seine Krone erst in einer Höhe von 30—36 m bildet und bis dahin alle Äste abwirft, so daß der glatte Stamm für Menschen und Tiere gleich schwer zu ersteigen ist. In seinem Wipfel nisten Bienen, und die Fällung des Baumes ist deshalb auf mehreren Inseln verboten. Das Holz ist ungemein hart. Zur Gewinnung von Honig und Wachs ersteigen die Eingebornen den Baum auf Leitern, indem sie in den Stamm Sprossen aus Bambus schlagen und einen oder mehrere aneinander gebundene Bambushalme als zweiten Holm benutzen. K. excelsa *Taub.* in Sarawak ist ebenfalls ein riesiger Baum mit eigentümlich nach Art gewisser Canarium-Arten zerklüftetem Stamm.

Kooperative Assoziationen (cooperative societies), in England soviel wie Genossenschaften (s. d.), insbes. die auf Selbsthilfe beruhenden Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften; im weitern Sinn auch solche Unternehmungsformen, bei denen die Arbeiter als Teilhaber am Geschäft beteiligt sind (industrielle Teilhaberschaft). In der sozialistischen Literatur nach Marx die Verbindung mehrerer zu einer Arbeit, die überhaupt oder zweckmäßig nur durch vereinte Tätigkeit geleistet werden kann.

Kooperator (lat.), Mitarbeiter, Titel katholischer Hilfsgeistlicher; vgl. Expositus.

Kooperieren (lat.), mit-, gemeinsam, zusammenwirken; Kooperation, das Zusammenwirken.

Kooptieren (lat.), zuwählen, besonders von einer Körperschaft (Komitee ꝛc.) oder von dem Vorstand einer solchen gebraucht, der sich durch eigne Erwählung neuer Mitglieder ergänzt oder verstärkt; Kooptation, die Vornahme einer solchen Wahl, »Zuwahl«.

Koordinaten (lat., »zugeordnete«, nämliche Zahlen) eines Punktes, gewisse Zahlen, die dazu dienen, die Lage des Punktes auf einer Geraden, in einer Ebene oder im Raume zu bestimmen. Die K., die schon Fermat benutzte, die aber erst durch die »Géométrie« des Descartes (1637) allgemeine Verbreitung erlangt haben, sind das wesentlichste Hilfsmittel der analytischen Geometrie, die deshalb auch Koordinatengeometrie heißt. Um die Lage eines Punktes A auf einer gegebenen Geraden zu bestimmen (Fig. 1), wählt man einen beliebigen Punkt O dieser Geraden zum Anfangspunkt und setzt fest, daß die eine der beiden durch O abgeteilten Hälften der Geraden als positiv betrachtet werden soll, die andre als negativ (in der Figur ist die positive Hälfte durch einen Pfeil angedeutet). Die Lage jedes Punktes der Geraden ist dann vollständig bestimmt, wenn man seine Entfernung OA von O kennt und außerdem weiß, ob er auf der positiven oder auf der negativen Hälfte der Geraden liegt. Es ist deshalb zweckmäßig, die Entfernung OA selbst als positiv oder negativ zu betrachten, je nachdem A auf der positiven oder negativen Hälfte der Geraden liegt. Benutzt man noch eine Strecke von bestimmter Länge als Längeneinheit und ist a die positive Zahl, die angibt, wie viele Längeneinheiten und Teile von solchen die zwischen A u. O liegende Strecke der Geraden enthält, so wird man z. B. in Fig. 1, wo A und A′ von O gleich weit abstehen, OA gleich +a setzen müssen und OA′ gleich —a. Bezeichnet man für einen beliebigen Punkt A die in diesem Sinne berechnete Entfernung OA mit x, so ist also jedem Punkt A der Geraden eine ganz bestimmte positive oder negative Zahl x = OA zugeordnet, die man die Abszisse von A in bezug auf den Anfangspunkt O nennt, und umgekehrt ist jede positive oder negative Zahl die Abszisse eines und nur eines Punktes der Geraden. Auf einer Geraden genügt also eine Zahl, um die Lage eines Punktes zu bestimmen. Um dieselbe Aufgabe in der Ebene zu lösen, benutzt man am einfachsten irgend einen Punkt O der Ebene als Anfangspunkt (Koordinatenanfang, Ursprung der K.) und zwei durch O gehende, aufeinander senkrechte Gerade als Koordinatenachsen, von denen man die eine als die erste Achse (x-Achse), die andre als die zweite Achse (y-Achse) bezeichnet (Fig. 2). Jeder Punkt A der Ebene liegt dann auf einer ganz bestimmten Parallelen PA zur y-Achse (QA zur y-Achse), die auf der x-Achse (y-Achse) einen ganz bestimmten Punkt P (Punkt Q) ausschneidet. Wählt man umgekehrt auf der x-Achse den Punkt P, auf der y-Achse den Punkt Q beliebig und zieht durch P (Q) die Parallele zur y-Achse (x-Achse), so schneiden diese Geraden einander stets in einem ganz bestimmten Punkt A der Ebene. Um daher die Lage von A zu bestimmen, hat man nur die Lage von P auf der x-Achse und die von Q auf der y-Achse zu bestimmen, wozu nach dem frühern nur nötig ist, auf jeder der beiden Achsen eine der durch O abgeteilten Hälften als positiv, die andre Hälfte als negativ zu bezeichnen (was in der Figur durch Pfeile angedeutet ist) und für jeden der Punkte P und Q auf seiner Achse die zugehörige Abszisse zu ermitteln. Bezeichnet man die Abszisse OP, die P auf der x-Achse bekommt, mit x und die Abszisse OQ, die Q auf der y-Achse bekommt, mit y, so nennt man OP = x die Abszisse (x-Koordinate) und OQ = y die Ordinate (y-Koordinate) des Punktes A in bezug auf die gewählten Koordinatenachsen, x und y zusammen seine K. Für x-Achse sagt man deshalb auch Abszissenachse und für y-Achse Ordinatenachse. Die ganze Figur der

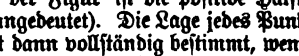


Fig. 1.

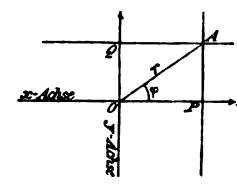


Fig. 2.

Digitized by Google

beiden Achsen, auf deren jeder eine positive Hälfte festgesetzt ist, heißt ein Achsenkreuz oder Koordinatensystem. Auf diese Weise gehören zu jedem Punkte der Ebene zwei ganz bestimmte, positive oder negative Zahlen x und y, seine K., und umgekehrt sind zwei ganz beliebige Zahlen x und y stets die K. eines ganz bestimmten Punktes der Ebene, sobald nur festgesetzt ist, daß sich die Zahl x auf die x-Achse und die Zahl y auf die y-Achse beziehen soll. Deshalb spricht man auch kurz von »dem Punkte x, y«. Da die Abszisse OP von A als Parallele zwischen Parallelen gleich QA ist, so kann man sie auch erklären als die Entfernung QA, die der Punkt A von der Ordinatenachse hat, wobei aber diese Entfernung positiv oder negativ zu rechnen ist, je nachdem A auf der Seite der Ordinatenachse liegt, auf welche die positive oder die negative Hälfte der Abszissenachse fällt. In demselben Sinn ist die Ordinate des Punktes A gleich seiner Entfernung von der Abszissenachse. Durch die beiden Koordinatenachsen wird die Ebene in vier Teile (Quadranten) zerlegt; aus den Vorzeichen der Zahlen x und y kann man erkennen, in welchem dieser vier Quadranten der Punkt x, y liegt. Für jeden Punkt einer Achse ist eine der beiden K. x, y gleich Null, für den Anfangspunkt O ist $x = y = 0$. Die eben erklärten K. heißen rechtwinklig, weil sie rechte Winkel bilden; benutzt man zwei Achsen durch O, die das nicht tun, so kann man in ähnlicher Weise schiefwinklige K. einführen. Andrer Art sind die Polarkoordinaten, bei denen man (Fig. 2) die Lage eines Punktes A bestimmt durch seine (positiv gerechnete) Entfernung $OA = r$ von einem beliebig gewählten Anfangspunkt O (dem Pol oder Zentrum der Polarkoordinaten) und durch den Winkel $DOA = \varphi$, den OA mit einer beliebig gewählten Halbgeraden OD (der Anfangsrichtung oder Polarachse) durch O bildet. Man nennt r den Radiusvektor, φ die Amplitude des Punktes A und r, φ seine Polarkoordinaten. Fällt der Pol mit dem Anfangspunkt und die Polarachse mit der positiven Hälfte der x-Achse eines rechtwinkligen Koordinatensystems zusammen, so bestehen zwischen den rechtwinkligen K. x, y und den Polarkoordinaten r, φ eines beliebigen Punktes die Gleichungen: $x = r\cos\varphi$, $y = r\sin\varphi$, $r = +\sqrt{x^2+y^2}$, auf Grund deren man von den rechtwinkligen zu den Polarkoordinaten übergehen kann und umgekehrt. Hat man in einer Ebene ein rechtwinkliges Koordinatensystem mit dem Anfangspunkt O, so kann man die Punkte des Raumes folgendermaßen durch Zahlen bestimmen: Man zieht durch O die zur Ebene senkrechte Gerade, nennt diese z-Achse und setzt fest, welche Hälfte der z-Achse positiv und welche negativ sein soll; die erste Ebene, in der die x-Achse und die y-Achse liegen, nennt man die xy-Ebene. Ist dann A ein beliebiger Punkt des Raumes und A′ der Fußpunkt des von A auf die xy-Ebene gefällten Lotes, sind ferner x, y die K., die A′ in der xy-Ebene bekommt, so setze man endlich $A'A = z$, wo A′A den Abstand des Punktes A von der xy-Ebene darstellt, und wo dieser Abstand A′A positiv oder negativ zu rechnen ist, je nachdem A auf der Seite der xy-Ebene liegt, auf welche die positive oder die negative Hälfte der z-Achse fällt. Die drei Zahlen x, y, z sind dann die K. des Punktes A im Raum, und es ist klar, daß umgekehrt drei beliebige Zahlen x, y, z immer die K. eines ganz bestimmten Punktes sind. Durch die Einführung der K. wird es möglich, die Untersuchung der ebenen Kurven, der krummen Flächen ꝛc. auf die Untersuchung von Gleichungen zurückzuführen. Z. B. wird jede Gleichung von der Form $y = lx + m$, in der l und m bestimmte Zahlen sind, von den K. x, y aller Punkte der Ebene erfüllt, die auf einer gewissen Geraden liegen, man sagt daher, daß diese Gleichung die betreffende Gerade darstellt, und ebenso läßt sich jede Kurve der Ebene durch eine Gleichung zwischen den beiden K. x, y eines Punktes darstellen. Im Raume stellt eine Gleichung zwischen den drei K. x, y, z eines Punktes alle Punkte einer Fläche dar ꝛc. Die Eigenschaften einer Kurve oder Fläche aus den Eigenschaften der sie darstellenden Gleichung abzuleiten, ist die Aufgabe und das Wesen der analytischen Geometrie. Näheres in den unter Art. »Geometrie« angeführten Lehrbüchern. Im 19. Jahrh. ist der Begriff der K. ungemein erweitert worden. Die projektive Geometrie veranlaßte zur Einführung der homogenen und der allgemeinen projektiven K., durch die gewisse den rechtwinkligen K. anhaftende Mängel vermieden werden. Allgemeiner sind die von Lamé eingeführten krummlinigen K. »Leçons sur les coordonnées curvilignes« (Par. 1859). Anderseits stellt z. B. die Gleichung: $y = lx + m$ bei beliebiger Wahl von l und m eine Gerade der Ebene dar, und umgekehrt läßt sich (von gewissen Ausnahmen abgesehen) jede Gerade der Ebene durch eine Gleichung von dieser Form darstellen, in der l und m ganz bestimmte Werte haben. Man kann daher eine Gerade der Ebene auch durch die beiden Zahlen l und m bestimmen und kann diese Zahlen als Bestimmungsstücke oder, wie man geradezu sagt, als K. einer Geraden der Ebene auffassen. So kommt man zum Begriffe der K. der geraden Linie oder der Linienkoordinaten, der sich nach dem Vorgange von Plücker auch auf die geraden Linien im Raum übertragen läßt und zur Entwickelung einer ganz neuen Wissenschaft, der Liniengeometrie (s. d.), geführt hat.

Koordinatenmethode, s. Feldmeßkunst, S. 400.

Koordinatensystem, s. Koordinaten, S. 455.

Koordination (lat.), Beiordnung, Gleichstellung; in der Physiologie das zweckmäßige harmonische Zusammenwirken der Muskeln, wie beim Gehen, beim Schluckakt und andern koordinierten Bewegungen, bei denen mehrere gleichzeitig oder in geordneter Reihenfolge auftretende Akte einer Anzahl von Muskeln in Betracht kommen. Für die geordnete willkürliche Muskeltätigkeit sind von großer Bedeutung die durch das Muskelgefühl vermittelten Vorstellungen von der Lage und Tätigkeitsgröße der einzelnen Muskeln und die durch das Tastgefühl zustande kommenden Vorstellungen über Spannung und Faltung der die Muskeln bedeckenden Haut. Sind infolge von gewissen Gehirn- oder Rückenmarkserkrankungen diese Gefühle geschädigt, so treten Koordinationsstörungen auf, infolge deren koordinierte Bewegungen ungeschickt ausgeführt werden oder völlig mißlingen (Ataxie). Früher nahm man an, daß im Kleinhirn ein allgemeines Koordinationszentrum für die Ortsbewegungen gelegen sei; doch erfahren die bei Erkrankung oder experimenteller Fortnahme des Kleinhirns (bei Tieren) auftretenden Lokomotionsstörungen gegenwärtig meist andre Deutungen. Vgl. Förster, Die Physiologie und Pathologie der K. (Jena 1902).

Koordinieren (lat.), bei-, nebenordnen, auf gleiche Stufe nebeneinander stellen. Koordinierte Begriffe sind solche Begriffe, die, nebeneinander gestellt, den Umfang eines dritten Begriffs ausmachen, also zwar einstimmig sind, aber keiner den andern ein-

Digitized by Google

schließen; so sind die Begriffe Säugetier, Vogel, Fisch, Insekt ꝛc. koordinierte Begriffe im Umfang des Begriffs Tier. Vgl. Subordination und Begriff.

Koorje, Zählmaß, s. Kohrdsch.

Köos (lat. Coeus), im griech. Mythus ein Titane (s. d.), von seiner Schwester Phöbe Vater der Leto

Kootanie, Fluß, s. Kootenay. [und Asteria.

Kootenay (Kootanie, Flatbow), Fluß in Nordamerika, entspringt in Britisch-Columbia am Westabhang des zum Kanadischen Felsengebirge gehörigen, 3000 m hohen Kootenaygebirges, fließt in einem großen Längstal nach S., tritt bei Fort K. auf das Gebiet der Vereinigten Staaten (Montana, dann Idaho) bis 48° 20′ südl. Br., wendet sich dann nordwestwärts, durchfließt, wieder auf kanadischem Gebiete, den Kootenaysee, verläßt ihn am Westufer und mündet, 720 km lang, unter 49° 20′ nördl. Br. in den Columbiafluß. Benannt ist der Fluß nach einem Indianerstamm (s. Kutonaqua). Der Kootenaydistrikt ist einer der wichtigsten Bergbaubezirke von Kanada, mit den Orten Nelson und Roßland als seinen namhaftesten Mittelpunkten.

Kop (»Kopf«), holländ. Trockenmaß zu 10 Maatjes, = 1 Lit., früher 1/88 Schepel, = 0,889 Lit.

Kop (holländ.), s. Kopje.

Kopaïsſee (See von Topolias), früher periodischer, seichter Sumpfsee im griech. Nomos Böotien, beim höchsten Wasserstand 97 m ü. M. und 250 qkm groß, während er im regenarmen Sommer mehr oder weniger zusammenschrumpfte, war im Altertum besonders berühmt wegen des hier wachsenden Flötenrohrs und wegen seiner fetten Aale. Er wird vom Kephisos (Mavronero) durchströmt, der, da Kalkgebirge das Becken rings umgeben, im O. durch natürliche, vom Wasser ausgelaugte Abzugskanäle (Katavothren) zum Meer abfloß. Neuerdings wird außer Weizen und Hülsenfrüchten namentlich Baumwolle gebaut. 1883 begann eine französische (später englische) Gesellschaft die Trockenlegung des Sees, die 1894 im wesentlichen vollendet war. Das Seewasser wird durch einen 4247 m langen, teils offenen, teils unterirdischen Kanal in den Likeri- (Hylike-) See geführt, der dadurch von 45 m bis 80 m Meereshöhe anwachsen wird. Weiter wird sich dann das Wasser durch einen offenen Felseinschnitt in den Paralimnisee ergießen und ihn von 35 m auf 55 m Seehöhe bringen, um endlich durch einen 860 m langen Tunnel in den Kanal von Euböa zu gelangen. So wurden ca. 25,000 Hektar fruchtbarsten Bodens gewonnen, aber es fehlt an Berieselung und an Arbeitskräften. Das bebaute Land umfaßte 1896 erst 9190 Hektar mit 1700 Pächtern; außerdem betreibt die Gesellschaft eine 570 Hektar große Musterwirtschaft. Vom Kephisos droht Hochwassergefahr und den Tunnels Einsturz durch die häufigen Erdbeben. Die früher sehr hartnäckige Malaria hat sich allerdings jetzt verringert. — Wie bei der Trockenlegung sich durch Auffindung uralter Kanäle, Dämme und Berieselungskanäle ergab, lag der K. schon zur Zeit der vorgriechischen Minyer trocken und war bebaut; spätern, aber ungewissen Datums sind künstliche Durchstechungsversuche auf den Isthmen von Larymna und Karditsa. Zu Alexanders d. Gr. Zeit vereinigte Krates von Chalkis die Katavothren. Einen besonders niedrigen Stand hatte der K. im 12. und 13. Jahrh. Vgl. Philippson, Der K. (in der »Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde«, Berl. 1894).

Kopaïvabalsam (Balsamum Copaivae), der aus den Stämmen verschiedener Arten der Gattung Copaifera (s. d.) nach dem Anhauen mit der Axt ausfließende Balsam (50 Lit. von einem Stamm), kommt meist von Maranhão, Pará, auch von Rio de Janeiro, weniger von Trinidad, Demerara, Cartagena, Angostura und Maracaibo in den Handel. Der K. ist gelb bis bräunlichgelb, dünnflüssig oder dickflüssiger als Öl, vom spez. Gew. 0,93—0,99, meist klar, unlöslich in Wasser, mischbar mit Alkohol, Äther, fetten und ätherischen Ölen, Benzol und Schwefelkohlenstoff, riecht eigentümlich durchdringend aromatisch und schmeckt anhaltend bitter und scharf. Ein Teil Magnesia bildet mit 8—10 Teilen K. eine plastische, seifenartige Masse, löst sich aber in 30 Teilen Balsam. Beim längern Aufbewahren und an der Luft wird der K. konsistenter, schwerer, verliert seinen Geruch und wird endlich fest. Er besteht aus wechselnden Mengen Harz und ätherischem Öl (40—90 Proz.), und je nach dem Vorwalten des einen oder des andern wechselt die Konsistenz. Das Harz besteht vorwiegend aus amorphen Harzsäuren und enthält auch kristallisierbare Kopaivasäuren. Das ätherische Kopaivaöl, durch Destillation gewonnen, ist farblos, riecht gewürzhaft, schmeckt bitterlich kratzend, spez. Gew. 0,90—0,91, siedet bei 250—275°; von seinen Bestandteilen ist nur das Karyophyllen $C_{15}H_{24}$ bekannt. K. vermehrt die Sekretionen der Schleimhaut und erhöht die Tätigkeit der Haut und der Harnwerkzeuge. Starke Dosen verursachen Ekel, Kolik, Durchfall und andre Zufälle. Man benutzt ihn hauptsächlich gegen chronischen Tripper und gibt ihn wegen seines übeln Geschmacks in Pillenform oder in Gelatinekapseln, die ganz verschluckt werden. Auch das ätherische Öl wird gegen Tripper angewendet. In der Technik benutzt man ihn zu Lackfirnissen und zur Herstellung von transparentem Papier. Kopaivaöl dient häufig zum Verfälschen andrer ätherischer Öle. K. wurde gegen Ende des 16. Jahrh. bekannt und findet sich bereits in der Amsterdamer Pharmakopöe von 1636.

Kopaïvabaum, Pflanzengattung, s. Copaifera.

Kopal, Bezirksstadt in der Provinz Semiretschinsk des russisch-zentralasiat. Generalgouvernements Turkistan, nahe dem Nordfuß der Kopalischen Kette, einem westlichen Ausläufer des Alatau, mit (1897) 2842 Einw., wurde 1841 als Kosakenstation gegründet.

Kopalchirinde, s. Kaskarillrinde.

Kopale, Harze von sehr großer Härte und hohem Schmelzpunkt (die weichern Sorten werden zuweilen auch als Animé bezeichnet). Die Abstammung der K. ist vielfach noch zweifelhaft, ebenso die Herkunft, weil die K. vielfach im Handel unter Namen gehen, die nicht von ihren Ursprungsorten, sondern ihren hauptsächlichsten Verschiffungsplätzen entlehnt sind; so wird z. B. Sansibarkopal häufig als Bombaykopal bezeichnet, weil er über Bombay verschifft wird, oder gar als Salemkopal, weil er in Salem in Nordamerika gewaschen und geschält wird. Die ostafrikanischen K. werden an der Ostküste Afrikas, zwischen dem 5. und 15.° südl. Br. innerhalb eines nicht sehr breiten Küstenstriches gegraben, wo sie in großen Massen in den jüngsten Erdschichten vorkommen; im Handel bezeichnet man sie als Sansibar- und Mosambikkopale. Sie stammen von Trachylobium verrucosum (s. Tafel »Industriepflanzen I«, Fig. 3), einer hohe Bäume bildenden Leguminose Der von dem Baume gewonnene Kopal wird als Baumkopal bezeichnet; eine zweite Sorte, Chakazzi, findet sich am oder im Boden an Stellen, wo der Baum noch vorkommt, zumeist aber schon im Rückgang begriffen ist; die schwache Verwitterungs-

Digitized by Google

kruste und die geringe Härte zeigen, daß dieser Kopal erst seit verhältnismäßig kurzer Zeit im Boden gelegen haben kann. Die dritte Sorte, der eigentliche (reife) Sansibarkopal, liegt als rezentfossiles Produkt tiefer im Boden, von Sand und Erde überlagert, und ist offenbar an diesen Stellen, wo jetzt der Kopalbaum längst zugrunde gegangen ist, zusammengeschwemmt worden; er wird nach dem Ausgraben »geschält«, d. h. von seiner sandigen Kruste befreit, und dann mittels Soda- oder Pottaschelösung gewaschen, worauf erst seine eigentümliche facettierte Oberfläche, die man allgemein als »Gänsehaut« bezeichnet, zum Vorschein kommt. Der aus Madagaskar kommende Kopal stammt wohl von dem gleichen Baum ab wie der Sansibarkopal. Der Inhambanekopal aus Ostafrika wird in einigen Bezirken von Mosambik und im Nyassaland gewonnen und stammt wahrscheinlich von Copaifera Gorskiana, einem waldbildenden Leguminosenbaum.

Die westafrikanischen K. finden sich an der Küste des gesamten tropischen Westafrika, von Sierra Leone an bis nach Benguella, und zwar ebenfalls als rezentfossiles Produkt in einer Schicht von Mergel, Sand und Lehm bis zu ungefähr 3 m Tiefe. Sie kommen jetzt in sehr viel größern Massen als die ostafrikanischen K. in den Handel, sind aber von geringerer Qualität als diese. Man unterscheidet K. von Sierra Leone, Kamerun, Gabun, Loango, Angola und Benguella und macht auch Unterschiede nach ihrer Farbe (roter und weißer Kopal) oder nach ihrer äußern Gestalt (z. B. Kieselkopal von Sierra Leone). Die Stammpflanzen der westafrikanischen K. gehören wohl der Leguminosengattung Copaifera an, jedoch soll auch Cynometra sessiliflora, ebenfalls eine Leguminose, am Kongo Kopal liefern.

Kaurikopal stammt von Agathis australis (Dammara australis), einer Konifere auf der Nordinsel Neuseelands, aus deren Stämmen das Harz austritt oder an den Wurzeln in großen Klumpen zusammenfließt; aber auch am und im Boden an Stellen, wo ehemals Kauriwälder gestanden haben, findet sich das Harz massenhaft vor. Es ist meist mit einer kreidigen Kruste überzogen, hellgelb bis tiefbraun, von intensivem und angenehm balsamischem Geruch und gewürzhaftem Geschmack. Ein ganz ähnliches Harz kommt unter demselben Namen von Neukaledonien in den Handel; es stammt von Agathis ovata.

Manilakopal ist der gemeinsame Name für mittelharte, von den Sundainseln, Philippinen und Molukken in den Handel gebrachte Harze, die von Agathis Dammara (Dammara orientalis, s. Tafel »Industriepflanzen I«, Fig. 4) abstammen. Das Harz fließt in Massen aus den Stämmen hervor, vereinigt sich an den Wurzeln in Klumpen, wird häufig durch die Flüsse fortgeführt und sammelt sich auch nicht selten an den Ufern in großen Blöcken an; es kommen im Handel Stücke bis zu 40 kg Gewicht vor. Die Oberfläche ist meist etwas dunkler gefärbt als die innern Schichten, doch fehlt eine eigentliche Verwitterungskruste; die Farbe ist gewöhnlich bernsteingelb, seltener braun; der Geruch ist angenehm balsamisch, ähnlich dem des Kaurikopals.

Die südamerikanischen K. sind niemals fossiler Natur, sondern stammen von noch jetzt lebenden Bäumen ab. Am häufigsten kommt in den Handel das von Hymenaea Courbaril (s. Tafel »Industriepflanzen I«, Fig. 5) stammende Harz; es besteht aus knolligen gelben bis dunkelgrünen Stücken mit einem dünnen, kreidigen Überzug. Wahrscheinlich liefern auch noch andre Arten von Hymenaea in Südamerika Kopal. Kopalabfälle werden zusammengeschmolzen und unter verschiedenen Namen in den Handel gebracht.

Das spezifische Gewicht der K. zeigt geringe Unterschiede, wenn auf die eingeschlossene Luft keine Rücksicht genommen wird; das der vollständig luftleer gemachten Sorten schwankt zwischen 1,062 und 1,149. Die besten Sorten zeigen den geringsten Unterschied im spezifischen Gewicht zwischen dem natürlichen und dem luftleeren Harz. Die Härte schwankt zwischen 1,5 und 3, sie ist am größten bei den besten Kopalen (Sansibar, Mosambik), am weichsten sind die südamerikanischen K. Besonders wichtig für die Beurteilung der Güte der K. ist der Schmelzpunkt. In einem Haarröhrchen wird Pulver homogen durchscheinend von brasilischem Kopal bei 77°, Kamerun 96—110°, Manila 103°, Kauri 111°, Angola 125°, Sansibar 139 bis 158° (»untere Schmelzpunkte«). Im Metallbad verflüssigen sich, zum Teil unter Zersetzung: brasilischer Kopal bei 115°, Kamerun bei 110—120°, Manila bei 120°, Kauri bei 115—140°, Sansibar bei bei 340—360° (»obere Schmelzpunkte«). Die von Koniferen herrührenden Sorten (Manila, Kauri) lösen sich in Chloralhydrat, während die K. von Trachylobium-Arten (Sansibarkopale) darin unlöslich sind. Manche Sorten lösen sich in heißer Kalilauge, andre nicht; Chloroform löst (jeden?) Kopal reichlich, absoluter Alkohol wenig (besser nach Zusatz von etwas Kampfer); in Äther quillt Kopal zu einer in warmem Alkohol löslichen Gallerte auf, von den ätherischen Ölen ist Kajeputöl das beste Lösungsmittel. Rizinusöl gibt eine mit Alkohol mischbare, aber nicht beständige Lösung; Kalkuttakopal wird in Leinöl und Terpentinöl löslich, wenn man ihn vorher in verschlossenen Gefäßen auf 350—400° erhitzt. Scharf gedarrter Kopal löst sich in Aceton. Kopalpulver verliert an der Luft Kohlenstoff und wird in Alkohol, Äther und Terpentinöl löslich. Über die chemische Zusammensetzung der K. ist wenig bekannt, Sansibarkopal enthält 80' Trachylolsäure, 6 Proz. Resene, 4 Proz. Isotrachylolsäure ꝛc. Man benutzt große, schöne Stücke von Sansibarkopal, wie Bernstein, zu Dreh- und Schnitzarbeiten; hauptsächlich aber dient Kopal zu Lacken und Firnissen. Zur Darstellung derselben werden die bessern Sorten, um sie löslich zu machen, geschmolzen. Dabei benutzt man ein kupfernes trichterförmiges Gefäß mit Deckel und Siebboden, das in einem Blech steckt und mit diesem auf einem Mörser liegt. Auf das Blech legt man glühende Kohlen, so daß der in dem Gefäß enthaltene gepulverte Kopal schmilzt und sofort durch das Sieb abfließt, ohne weiter erhitzt zu werden. Der wieder erstarrte Kopal wird gepulvert und längere Zeit der Luft ausgesetzt. Zur Bereitung von fettem Kopalfirnis mischt man den geschmolzenen Kopal sofort mit erhitztem Leinölfirnis, kocht, wenn der Lack weich werden soll, einige Zeit, setzt dann das ebenfalls erhöhte Terpentinöl hinzu und filtriert nach dem Erkalten durch graues Löschpapier. Violette schmelzt den Kopal bei 360° so lange, bis er 20—25 Proz. seines Gewichts verloren hat (was nach der Quantität des überdestillierten Öls beurteilt wird), läßt dann etwas abkühlen und löst ihn bei 100° in Leinöl und Terpentinöl. Elastischen Kopalfirnis erhält man aus 3 Teilen Kopal, 1,5 Teil Leinölfirnis und 9 Teilen Terpentinöl, welch letzteres zugesetzt wird, nachdem der Leinölfirnis mit dem Kopal 2—3 Stunden gekocht hat. Etwas mehr Leinöl macht den Lack noch elastischer. Nimmt man nur 1,25 Teil Leinölfirnis und

Digitized by Google

kocht nicht, so trocknet der Firnis schnell. Zu farblosem Kopalfirnis läßt man 1 Teil guten Kopal gepulvert wenigens 4—6 Wochen an einem sehr trocknen Ort ausgebreitet liegen, mischt ihn mit 1 Teil grobem Glaspulver, erhitzt ihn in einer Flasche (im Sandbad) mit 6 Teilen Terpentinöl zum Kochen und setzt 1 Teil heißen Leinölfirnis hinzu. In Chloroform oder Benzol gelöster Kopal wird als Kaltlack in der Photographie benutzt.

Kopaonik Planina, Gebirge im SW. Serbiens, das sich am Ibar bis zum Amselfeld hinzieht und aus Gneis und kristallinischen Schiefern, im Suvo Rudište, dem höchsten Berge Serbiens (2161 m), aber auch aus vulkanischen Gesteinen besteht. Im Mittelalter war hier sehr bedeutender Bergbau auf Silber und Eisen, der dem K. auch seinen Namen, von kopati (= graben), gegeben hat und noch an großartigen Halden, verfallenen Schächten und Trümmern von Ortschaften in jetzt menschenleerer Bergwildnis erkennbar ist. Vgl. Götz, Das Kopaonikgebirge in Serbien (in »Petermanns Mitteilungen«, 1891, S. 60—72).

Köpcke, Klaus, Ingenieur, geb. 28. Okt. 1831 in Borstel a. Elbe (Hannover), studierte am Polytechnikum in Hannover, stand 1853—68 im Dienst der Generaldirektion der Hannoverschen Staatsbahn und wurde 1869 in das technische Bureau des Handelsministeriums in Berlin gezogen, dem damals die preußischen Staatsbahnen unterstellt waren. Noch in demselben Jahre ging er als Professor an das Polytechnikum in Dresden und wurde 1872 als technischer Referent für die sächsischen Eisenbahnen in das dortige Finanzministerium berufen. 1903 trat er in den Ruhestand. K. war mit Erfolg bestrebt, schwierige Aufgaben bautechnischer Art auf wissenschaftlichem Wege zu lösen und die Technik durch neue Gedanken zu bereichern. Er erbaute unter anderm die Loschwitzer Hängebrücke, die Riesaer und die Dresdener Eisenbahn-Elbbrücke, welche eigenartige, von K. ersonnene Anordnungen (Anbringung künstlicher Horizontalkräfte zur Ersparnis an Eisenteilen u. a.) aufweist. Besondern Wert legte K. unter anderm auf die Ausführung von Scheitel- und Kämpfergelenken auch bei Steinbrücken, um dadurch für die statische Berechnung klare Grundlagen zu schaffen, und wandte solche bei der Loschwitzer wie bei dem gewölbten Teil der Dresdener Brücke an. Ein hochbedeutsames Werk bildet die großartige Um- und Neugestaltung der Dresdener Bahnanlagen. Auch schuf er ein sächsisches Schmalspurbahnnetz, das in den gebirgigen Teilen des Landes mit billigen Mitteln den Verkehrsbedürfnissen angepaßt worden ist, und erfand die »Sandgleise« zum gefahrlosen Aufhalten fehlgegangener Eisenbahnzüge.

Kopeke (russ. Kopéika), russ. Münze, zuerst 1538 in Silber geprägt, auf einer Seite mit dem Bildnis des heil. Georg und dann des Zaren mit der Lanze (kopje), während die Kupfermünzen Puly hießen. Man rechnete später 100 Kopeken auf einen Rubel und münzte sie seit 1655 in Kupfer, aus welchem Gelde während des 18. Jahrh. fast der ganze Münzenumlauf bestand; hierauf waren die Bankassignate von 1811 gestützt. Der Ukas vom 7. Juli 1839 a. St. setzte die Stücke zu 10 und 5 Kopeken Banko auf 3 und 1½, die zu 2 und 1 auf ½ und ¼ K. gegenüber dem Silberrubel und befahl die Ausprägung von 1600 Kopeken aus dem Pud Kupfer in Stücken zu 3 Kopeken (Altin), 2 (Groß), 1, ½ (Denga) und ¼ K. (Poluschka); 1849 wurde das Gewicht auf die Hälfte vermindert und das Stück von 5 Kopeken (Piatak) hinzugefügt. Laut Ukas vom 21. März 1867 waren aus einem Pud Bronze 5000 Kopeken herzustellen, und 1885 wurde dasselbe Gewicht in Kupfer bestimmt, so daß 1 K. 3,276 g wiegt.

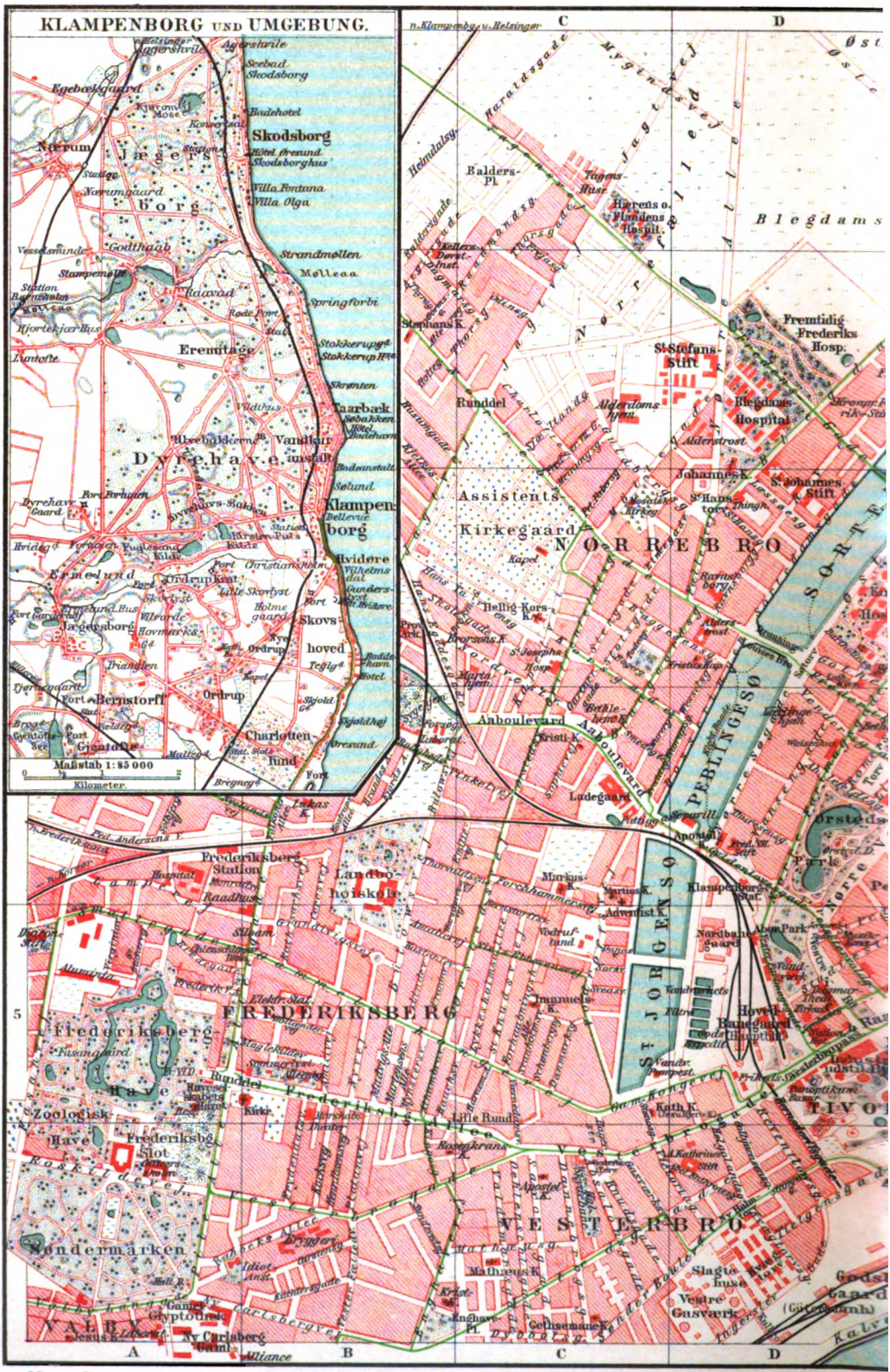
Kopenhagen (dän. Köbenhavn, lat. Hafnia; hierzu der Stadtplan), Haupt- und Residenzstadt des Königreichs Dänemark, zugleich die einzige Festung und der erste Waffenplatz des Landes, liegt in 13 m Seehöhe auf den Inseln Seeland und Amak am Sund (55° 41′ nördl. Br., 12° 35′ östl. L.) und hat jetzt einen Flächeninhalt von 69,3 qkm. Das Klima ist ein mildes Inselklima, die mittlere Temperatur beträgt im Winter 1,0°, im Sommer 16,0°, die Jahrestemperatur 7,9°.

Wappen von Kopenhagen.

[Stadtteile.] Durch den Kalvebodstrand, der die große Insel Seeland von der kleinen Insel Amak trennt und den vorzüglichen innern Hafen der Stadt bildet, wird K. in zwei Hauptteile geteilt, von denen der bei weitem größere an der Ostküste von Seeland und der kleinere, Christianshavn, auf der nordwestlichen Spitze von Amak liegt. 1901 und 1902 wurden die Nachbargemeinden Sundby (auf Amak), Valby und Brönshöi in die Stadt K. einverleibt. Die frühern Vorstädte Österbro, Nörrebro und Vesterbro sind jetzt ganz eng mit den alten Stadtteilen verbunden. Der stark bevölkerte Handelsplatz Frederiksberg liegt als eine Enklave in dem jetzigen K. Im N. der Stadt und nur durch eine Esplanade davon getrennt liegt die ältere, jetzt nicht mehr brauchbare Festung, die Zitadelle Frederikshavn. Seit 1886 sind große Befestigungsarbeiten vorgenommen, die einen Abschluß noch nicht erhalten haben (s. Tafel »Festungskrieg II«: Befestigung von Kopenhagen). Die Befestigungen an der Landseite, die in ziemlicher Entfernung von der eigentlichen Stadt liegen, bestehen teils aus detachierten Forts (Fortunen, Garderhöi, Lyngby und mehrere projektierte Forts) und Batterien, teils aus einer längern Enceinte von Husum nach der Kjögebucht und endlich aus einem Kanalsystem, das dazu bestimmt ist, das Wasser von dem Furesee und dem Lyngbysee abzuleiten und eine größere Strecke Land unter Wasser zu setzen. Gegen die Seeseite besteht die Befestigung aus einigen Forts an der Küste (Charlottenlund, Batterie Kastrup ꝛc.) sowie aus einem größern Seefort (Middelgrunden) in Verbindung mit den teilweise aus älterer Zeit stammenden kleinern Seeforts (Trekroner, Lünetten, Mellemfort, Prövesten). An der Ostseite des südlichen und ältesten Teiles des eigentlichen K. nehmen der Slotsholm (Schloßinsel) und der Gammelholm (alte Insel) ein bedeutendes Areal ein. Die Verbindung der auf Seeland und Amak gelegenen Stadtteile geschieht hauptsächlich durch zwei Brücken, Knippelsbro und Langebro. Der Hafen, geteilt in den innern, mit einer Tiefe bis zu 9 m, und den äußern, ist der beste und sicherste der ganzen Ostsee und des Kattegats; der innere Hafen wird zum Teil als Kriegshafen benutzt. Der nördliche Teil des Hafens ist bedeutend erweitert und zu einem Freihafen (mit einer Tiefe bis zu 9,4 m) eingerichtet worden, der 1894 für den Verkehr eröffnet wurde. Im Freihafen finden sich Silo- und Bodenspeicher (s. Tafel »Kornhaus«) und andre große Lager-

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

Maßstab 1:21500

0 100 200 300 400 500 600 Meter

Straßenbahn — Grenze d. Freihafengeb.

Digitized by Google

Digitized by Google

häuser sowie Einrichtungen für den industriellen Betrieb. Etwas nördlicher liegt der Tuborg-Hafen (5 m tief) für Petroleum u. dgl. K. hatte 1901 ca. 13,000 Gebäude. Von den Plätzen sind hervorzuheben: der große Kongens Nytorv in der Mitte der Stadt, Gammeltorv und Nytorv, zu einem Platz verbunden, der Rathausplatz (der frühere Strohmarkt), der Höibroplatz und der Amalienborgsplatz, letzterer ein regelmäßiges Achteck, umgeben von vier dem Staat gehörenden Palästen. Von größern Anlagen sind zu nennen: Kongens Have (»des Königs Garten«), Lange Linie, eine prächtige Promenade am Sund, und der Örstedspark, auf ehemaligem Festungsterrain angelegt. Von Denkmälern besitzt K. auf der Hauptpassage, welche die Stadt mit ihrer westlichen Vorstadt verbindet, Frihedsstötten (1799 zur Erinnerung an die Einführung der bäuerlichen Freizügigkeit errichtet); ferner auf Kongens Nytorv die von Blumenanlagen umgebene, 1688 enthüllte bleierne Reiterstatue Christians V., auf dem Amalienborgsplatz die 1768 enthüllte bronzene Reiterstatue Friedrichs V., vor dem Christiansborgschloß die große, 1873 enthüllte Reiterstatue Friedrichs VII. (von Bissen), des Gebers der freien Verfassung, vor dem neuen Nationaltheater die Statuen der beiden größten Dichter Dänemarks, Holberg (von Th. Stein) und Öhlenschläger (von Bissen), im Königsgarten Statuen des Märchendichters H. C. Andersen (von Saabye) und der Königin Karoline Amalie (vom jüngern Bissen), im Örstedspark eine Statue des Physikers H. C. Örsted (von Jerichau), vor dem Studentenvereinshaus eine Statue des Seehelden Niels Juel (von Stein), am Eingang zum Frederiksberger Schloßgarten die Statue Friedrichs VI. (von Bissen), im Söndermarken eine Statue des Staatsmanns C. Hall (vom jüngern Bissen), auf dem St. Annaplatz eine Statue des Komponisten N. W. Gade (vom jüngern Bissen), am Boulevard eine Statue des Malers A. J. Carstens (von Stein), auf der langen Linie eine Siegessäule (von Dahlerup) zur Erinnerung an Ivar Huitfeldt, von kleinern Statuen und Büsten abgesehen.

Karte der Umgebung von Kopenhagen.

[Kirchliche Bauwerke.] Unter den Kirchen und Bethäusern sind zu nennen: die Kirche Unsrer Frau (vor Frue Kirke), die Hauptkirche des ganzen Landes, 1829 eingeweiht, im Innern geschmückt mit mehreren Meisterwerken Thorwaldsens (Christus mit den zwölf Aposteln), Basreliefs u. a.; die Heilige-Geistkirche, neuerdings prachtvoll restauriert, mit einem 65 m hohen Turm; die Trinitatiskirche mit dem berühmten runden Turm, 35 m hoch; die deutsche St. Petrikirche mit einem 78 m hohen Turm; die Holmenskirche mit einer Leichenkapelle, worin die Seehelden Juel und Tordenskjold ruhen; die Garnison- oder Herre Zebaothskirche; Unsers Erlösers Kirche (vor Frelsers Kirke), an deren Turm, 91 m hoch, außen eine gewundene Treppe hinaufführt; die deutsche Friedrichskirche (gleich der letztgenannten auf Christianshavn). Zu diesen, den alten Pfarrkirchen, kommen noch mehrere neuere Kirchen, darunter die dänische Friedrichskirche (die sogen. Marmorkirche), 1749 angefangen, 1875—94 vollendet. Ferner sind zu nennen: die Johanneskirche und die Stephanskirche, beide in Nörrebro, die Jakobskirche in Österbro, die Matthäuskirche in Westerbro und die Paulskirche im östlichen Teil der Stadt; ferner die Schloßkirche auf Christiansborg, die Kirche in der Zitadelle, die reformierte Kirche (seit 1688), die römisch-katholische St. Ansgariikirche (in byzantinischem Stil, 1842 eingeweiht), die ebenfalls römisch-katholische Jesu Hjertes-Kirche (1895 vollendet), die Methodistenkirche (1864—65 erbaut), die russische Alexander Newsky-Kirche (1883 eingeweiht) und die englische St. Albanskirche (1885—87 erbaut), in Valby die kleine, aber prachtvolle Jesuskirche (1891 eingeweiht); endlich die Synagoge (1833 eingeweiht).

[Profangebäude.] Das königliche Schloß Christiansborg wurde 1733—40 von Christian VI. erbaut. 1794 ward es durch eine Feuersbrunst gänz-

Digitized by Google

lich zerstört und darauf im Anfang des 19. Jahrh. neu erbaut. Am 3. Okt. 1884 wurde das Hauptgebäude des Schlosses wieder durch eine Feuersbrunst bis auf die Mauern in Asche gelegt, und dasselbe steht noch als eine mächtige Ruine, wird aber jetzt neu erbaut werden. Im SO. ist das Schloß mit den meisten auf dem Slotsholm gelegenen öffentlichen Gebäuden verbunden; darunter sind zu nennen: das Gebäude der Ministerien oder das sogen. Kanzleigebäude, das Gebäude des Reichsarchivs, der Provianthof, das Arsenal des Landetats oder das Zeughaus. Außerdem liegen auf dem Slotsholm: die Börse, 1619—40 im Renaissancestil (holländisch) erbaut, 127 m lang und 18 m breit, die große königliche Bibliothek (noch nicht vollendet) und das Thorwaldsen-Museum, 1839—48 errichtet. Auf Kongens Nytorv steht das 1874 gebaute königliche Theater, ferner das Schloß Charlottenborg, 1672 erbaut, das als Kunstakademie eingerichtet ist und in Verbindung mit dem neuen Kunstausstellungsgebäude steht. Auf Nytorv befindet sich das 1805—15 erbaute Gerichtsgebäude (früher auch Rathaus). Das neue Rathaus (seit 1901 in Gebrauch genommen), ein schönes, stattliches Gebäude mit einem 102 m hohen Turm, seit 1892 von M. Nyrop im nordischen Renaissancestil erbaut, liegt am Rathausplatz in der Nähe des Bahnhofs. Der Kirche Unsrer Frau gegenüber liegt die Universität und in Verbindung mit derselben das schöne Gebäude der Universitätsbibliothek (1856—60 aufgeführt), neben diesem das zoologische Museum (1863—69 erbaut). 1871—74 wurde der neue ausgezeichnete botanische Garten angelegt. In der Umgegend dieses Gartens finden sich mehrere größere Gebäude, von denen zu nennen sind: die polytechnische Lehranstalt, das mineralogische Museum, das chemische Laboratorium (alle in den Jahren 1890—94 vollendet), das große Kunstmuseum (1896 vollendet), ferner die Sternwarte (1859—61 aufgeführt) mit der Statue von Tycho Brahe (von Bissen). Dieser gegenüber liegt das Schloß Rosenborg, 1610—24 von Christian IV. in holländischem Stil gebaut, in welchem jetzt die chronologische Sammlung der dänischen Könige aufbewahrt wird. Der König residiert in zwei der vier symmetrisch gebauten Paläste auf dem Amalienborgsplatz, die andern sind Gliedern der königlichen Familie eingeräumt. Ferner sind zu nennen: Prindsens Palais, in dem sich verschiedene Museen befinden, das Reichstagsgebäude (früher Opernhaus), das Provinzialarchiv, das Glyptothekgebäude (das die der Stadt von einem Privatmann geschenkten Kunstschätze enthält), das Gebäude der Gesellschaft der Wissenschaften, die Feuerwehrstation, die Zentralstationen für elektrische Beleuchtung, die Nationalbank (1866—71 aufgeführt), die Gebäude der Landmannsbank, der Handelsbank und der Privatbank, die Münze, das Posthaus, das Assistenzhaus, das Gebäude der großen nordischen Telegraphengesellschaft, das Freilagergebäude und der Nikolaiwachtturm (ein Überrest der 1795 abgetragenen Nikolaikirche). Krankenhäuser: das Frederikshospital, das neue allgemeine Hospital (1885—92 errichtet), das Entbindungshaus, das Kommunehospital (1859—63), das Kinderhospital, das Blegdamshospital für epidemische Krankheiten und das Öresundshospital, Quarantänehospital am Sund (die drei letzten vor 1880 erbaut), das Vestre-Hospital für Prostituierte, die Johannes-Stiftung, teilweise für alte, gebrechliche Personen, beide zwischen 1880 und 1890 aufgeführt, das Sundby Hospital (1902 errichtet); ferner die Hospitäler für die Armee und die Marine, das Blindeninstitut (1857—1858 errichtet), das Institut für Taubstumme und das Institut für Idioten (letzteres in Frederiksberg). Unter den öffentlichen Gebäuden verdienen noch Erwähnung: das Zuchthaus für weibliche Strafgefangene in Christianshavn, das neue Gefängnisgebäude (1895 vollendet), die Arbeitsanstalt auf Ladegaarden zwischen Vester- und Nörrebro und die städtische Anstalt für unbemittelte alte Leute (Alderdomshjem, 1897—1901 errichtet), ferner verschiedene städtische Schulgebäude. Unter den Privatgebäuden sind seit 1870, besonders außerhalb der Wälle, prachtvolle Neubauten entstanden. In dem ältern Stadtteil finden sich einige ältere Adelspaläste, darunter die der Thotts und Moltkes, ferner der Palast Schimmelmanns (jetzt als Konzerthaus eingerichtet).

[Bevölkerung, Erwerbszweige.] K. hat einschließlich der neuerdings einverleibten Stadtteile (1901) 400,575 Einw. Innerhalb derselben Grenzen betrug die Einwohnerzahl 1880: 251,838, 1890: 334,728, 1895: 359,404 Seelen. Wenn man Frederiksberg mitrechnet, erreicht die Einwohnerzahl (1901) 476,805 Köpfe. 1635 hatte K. ca. 25,000 Einw., 1735 ca. 60,000, 1835: 120,000. Geboren wurden 1902: 12,313 Kinder (davon 2839 unehelich), gestorben sind 6508 Personen (in beiden Zahlen sind 306 Totgeborne mitgerechnet). 3326 Eheschließungen fanden statt. Die überwiegende Mehrzahl der Einwohner gehört dem evangelisch-lutherischen Bekenntnis an. Außerdem gibt es 2600 Katholiken, 5000 Separatisten und 2800 Juden. — Von den Erwerbszweigen sind die wichtigsten Industrie und Handel. Handwerk und Industrie zählten 1901: 12,461 selbständige Erwerbstätige (davon 3688 weibliche) und 63,322 Gehilfen (davon 18,328 weibliche), der Handel 9472 selbständige Erwerbstätige (davon 2372 weibliche) und 9283 Gehilfen (davon 2464 weibliche). Von den Gewerbtreibenden ist die Mehrzahl in der Kleinindustrie beschäftigt. Von der Großindustrie sind hervorzuheben: der Schiffbau, die Fabrikation von Guano, Porzellan und Maschinen, Bierbraureien, Zuckerfiedereien, Textilfabriken, Spiritusbrennereien ꝛc. Der Handel, besonders der Transitverkehr, und die Schiffahrt sind sehr bedeutend. 1903 wurden eingeführt 2470 Mill. kg und ausgeführt 580 Mill. kg. Am Außenhandel sind vornehmlich Großbritannien, Deutschland, Schweden, Rußland, Norwegen und die Vereinigten Staaten von Amerika beteiligt. Unter den wichtigern Ein- und Ausfuhrartikeln sind besonders Butter, Speck, Getreide, Reis, Kaffee, Zucker, Manufakturwaren, Steinkohlen, Metalle und Petroleum zu nennen. Es liefen 1903 in inländischer Fahrt 5389 Schiffe mit einer Warenmenge von 205,692 Ton. ein und 5791 Schiffe mit einer Warenmenge von 270,678 T. aus, in ausländischer Fahrt 12,867 Schiffe mit einer Warenmenge von 1,504,379 T. ein und 13,032 Schiffe mit einer Warenmenge von 481,902 T. aus. Die Handelsflotte beträgt (1904) 575 Schiffe mit einer Tonnenlast von 261,667 Reg.-Ton., darunter 297 Dampfschiffe. K. ist Ausgangspunkt sämtlicher seeländischen Staatsbahnlinien. Im innern Verkehr der Stadt spielen die elektrischen Straßenbahnen eine große Rolle. Der Geldverkehr wird durch folgende Banken gefördert: die Nationalbank (1818 gestiftet), die das Monopol der Notenemission für Dänemark hat; die Privatbank (1857 gestiftet); die Landmannsbank, Hypotheken- und Wechselbank (1871 gestiftet); die Handelsbank (gestiftet 1873); Kjöbenhavns private Laanebank (gestiftet 1854); die

Digitized by Google

Arbeiterbank (1872 gestiftet); die Diskonto- u. Laanebank (1895 gestiftet); die Handwerkerbank (1867 gestiftet); die Detailhandlerbank (1895 gestiftet); die Grundeierbank (1898 gestiftet); die Revisionsbank (1903 gestiftet). Mit mehreren dieser Banken sind Sparkassen verbunden. Von eigentlichen Sparkassen gibt es aber nur drei, Bikuben, Kjöbenhavns Sparekasse und Sjællandske Bondestands Sparekasse. Die Guthaben auf Sparkassenkonto betrugen 1903: 257 Mill. Kronen.

[Bildungsanstalten.] Die Zahl der Schüler in den öffentlichen Schulen mit freiem Unterricht beträgt (1903) 30,000, in den übrigen öffentlichen oder privaten Schulen der Stadt 26,000. Außer den gewöhnlichen Schulen gibt es Sonntags-, Handels-, technische Schulen u. a. Die Universität zu K., die einzige des Landes, ist 1478 gestiftet und wird von ca. 2000 Studierenden besucht. Die Polytechnische Lehranstalt wurde 1829 gegründet. Von den gelehrten Gesellschaften wurde die Gesellschaft der Wissenschaften 1742 gestiftet, außerdem gibt es eine Gesellschaft für die dänische Geschichte, die Nordiske Oldskrift-Selskab, ferner Gesellschaften für die verschiedenen Zweige der Wissenschaft. Von den beiden großen öffentlichen Bibliotheken hat die Universitätsbibliothek ca. 300,000 und die Große königliche Bibliothek ca. 600,000 Bände. Es erschienen 1900 an Zeitungen 27, an Zeitschriften 314, an Büchern 1918 und an kleinern Schriften 729. Von Museen muß in erster Reihe das weltberühmte Thorwaldsen-Museum (s. oben) erwähnt werden mit den reichen Kunstschätzen, die der große Bildhauer seiner Vaterstadt verehrt hat. Das Museum enthält teils Thorwaldsens eigne Werke, teils Kunstgegenstände aus älterer und neuerer Zeit. Ferner sind zu erwähnen die in Prindsens Palais eingerichteten Museen: das königliche Museum für nordische Altertümer, das ethnographische Museum, die Kupferstichsammlung, die Münz- und Medaillensammlung ꝛc. Zur Universität gehört das zoologische Museum. Im Kunstmuseum sind namentlich Gemälde von dänischen Künstlern, in der Moltkeschen Gemäldegalerie die holländische Schule gut vertreten, im Schloß Rosenborg enthält die kostbare chronologische Sammlung der dänischen Könige die Kroninsignien, Juwelen ꝛc. nebst der eigentlichen chronologischen Sammlung, zu der alle königlichen Schlösser beigetragen haben, was an das Herrscherhaus (seit Christian IV.) erinnern kann. Das Kunstindustriemuseum (1894 eröffnet) enthält Erzeugnisse ausländischer und heimischer Kunstindustrie. Von Theatern u. a. sind zu erwähnen: das königliche Theater (für Oper, Schauspiel und Ballett), das Volkstheater, das Kasino, das Dagmar-Theater und das großartige Sommeretablissement Tivoli (Theater, Konzertsaal ꝛc.).

[Städtische Verwaltung ꝛc.] Die Verwaltung der Stadt liegt dem Magistrat ob, der aus einem vom König ernannten Oberpräsidenten, 4 von der Bürgerrepräsentation gewählten und vom König bestätigten Bürgermeistern und 4 unbesoldeten Ratsherren, die auf 6 Jahre von der Bürgerrepräsentation gewählt werden, besteht. Letztere umfaßt 42 Mitglieder, von welchen die 6 in den einverleibten Gemeinden auf 6 Jahre gewählt sind, während 36 von den Bürgern der ältern Stadt (jährlich ein Sechstel) gewählt werden. K. ist Sitz des Bischofs von Seeland, des Primas des Reiches. — Die jährlichen Einnahmen der Stadt K. betrugen 1903: 17,500,000 Kronen, die Ausgaben 18,300,000 Kr., die Aktiva 98 Mill. Kr. (außer den Kommunalgebäuden im Werte von 50 Mill. Kr.), die Passiva 100 Mill. Kr. K. ist die Residenz des Königs, Sitz der Ministerien, des Reichstags und des Höchsten Gerichts, des Obergerichts der Inseln, der Obrigkeit des Stifts Seeland, der höchsten militärischen Behörden des Landes ꝛc. sowie eines deutschen Berufskonsuls. Das Wappen der Stadt läßt sich bis ins 13. Jahrh. verfolgen, wo es ein Gebäude mit drei Türmen war (wahrscheinlich das Schloß Kopenhagens vorstellend); die Türme (ohne das Gebäude) wurden in etwas veränderter Form beibehalten und bilden jetzt das Wappen, wie es von Friedrich III. nach Kopenhagens Belagerung 1661 der Stadt gegeben wurde; in dem mittlern Turm steht eine Rolandsgestalt (Symbol einer freien Reichsstadt), auf jeder Seite des Wappens ein springender Löwe.

Etwa 8 km nördlich von K. liegt Charlottenlund mit Schloß und Wald und unfern davon der prächtige, vielbesuchte Wald Dyrehaven (Tiergarten), etwa 8 qkm groß, mit Anlagen, einem Schloß und Fabriken, ferner das Bad Klampenborg am Sunde, das Bad Skodsborg u. a. Westlich von K., in Frederiksberg, liegen der schöne Park Söndermarken und der Lustgarten Frederiksberghaven mit einem Schloß. S. die »Karte der Umgebung von Kopenhagen« (S. 459).

[Geschichte.] Zuerst 1043 als Fischerdorf unter dem Namen Höfn (lat. Hafnia) erwähnt, später auch Kaupmanna höfn (»Hafen der Kaufleute«) genannt, war K. seit Absalon (s. d.), der 1167 dort eine feste Burg erbaute, lange im Besitz der Roskilder Bischöfe und empfing 1254 sein erstes Stadtrecht. Im 13. und 14. Jahrh. wiederholt von den Hanseaten geplündert, seit 1416 der dänischen Krone gehörig, seit 1443 königliche Residenz und seit 1479 Sitz einer Universität, mußte sich die früh befestigte Stadt 1524 und 1536, wo sie auf seiten Christians II. stand, nach langer Gegenwehr ergeben. Unter Christian IV. bedeutend erweitert und neu befestigt, widerstand K. 1658—59 dem Schwedenkönig Karl X. Gustav, 1700 dem Bombardement einer englisch-holländisch-schwedischen Flotte. Am 2. April 1801 war K., wo seit Beginn des 18. Jahrh. auch viele französische Refugiés lebten, Schauplatz einer unglücklichen Seeschlacht der Dänen gegen die Engländer und ward von diesen 2.—5. Sept. 1807, mitten im Frieden, abermals bombardiert, wobei über 300 Häuser abbrannten und mehrere tausend Bewohner umkamen. Seit 1849 Sitz der dänischen Volksvertretung, ist K. gegen deren Willen (s. Dänemark, S. 487) neuerdings in eine der stärksten Land- und Seefestungen umgewandelt worden. Hier 6. Juni 1660 Friede mit Schweden und 14. März 1857 Vertrag über die Ablösung des Sundzolles (s. d.). Vgl. O. Nielsen, Köbenhavns Historie og Beskrivelse (Kopenh. 1877—92, 6 Bde., bis 1730 reichend); C. Bruun und P. Munch, Köbenhavn. En illustreret Skildring af dets Historie etc. (1887—1901, 3 Bde., bis 1807 reichend); Bering-Liisberg, Köbenhavn i gamle Dage (1898 ff.); v. Boguslawski, Der Zug der Engländer gegen K. im Frühjahr 1801 (Berl. 1890); Rubin, 1807—1814. Studier til Köbenhavns og Danmarks Historie (Kopenh. 1892); Werlauff, Köbenhavns Universitet fra dets Stiftelse indtil Reformationen (1850); Nördam, Köbenhavns Universitets Historie 1537—1621 (1868—74, 4 Bde.); Matzen, Köbenhavns Universitets Retshistorie 1479—1879 (1879, 2 Bde.). — Beschreibungen ꝛc.: Hecquet, K. und seine Umgebungen

Digitized by Google

(19. Aufl., Berl. 1908); Volckmann, K. und seine nächste Umgebung (3. Aufl., Rostock 1905); Y. Nielsen, Norwegen, Schweden und Dänemark (in »Meyers Reisebüchern«).

Köpenick (Cöpenick), Stadt im preuß. Regbez. Potsdam, Kreis Teltow, auf einer Insel der Spree, in die hier die Dahme mündet, und an der Staatsbahnlinie Berlin-Fürstenwalde, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein königliches Schloß mit Rittersaal (an Stelle des alten durch Kaspar Teyß erbauten Schlosses vom Großen Kurfürsten 1677—81 errichtet), Kapelle (den Reformierten eingeräumt) und schönem Garten, Realschule, ein evangelisches Schullehrerseminar (seit 1851 im Schloß; vgl. Renisch, Geschichte ꝛc., Bresl. 1898), Amtsgericht, elektrische Straßenbahn, Dampfschiffahrt, Glas-, Linoleum-, Stärke-, Zichorien-, Shoddy-, Siegellack-, Tinten- und Lackfabrikation, Dampfschneidemühlen und (1900) 20,925 Einw., davon 1184 Katholiken und 112 Juden. — K. war um 1157 Sitz des Fürsten der Heveller, Jaczo; es erhielt bald nach 1225 städtische Rechte. Der Besitz der Stadt gab um 1240 Anlaß zu einem Krieg zwischen Meißen und Brandenburg, wobei letzteres die Oberhand behielt. Die Stadt war häufig der Aufenthaltsort der brandenburgischen Kurfürsten (Joachim II. starb hier 1571), und Kurprinz Friedrich erbaute 1681 ein neues Schloß, in dem 1730 das Kriegsgericht, das über den Kronprinzen Friedrich urteilen sollte, seine Sitzungen abhielt. Im Oktober 1760 wurde K. von den Russen geplündert. In der Nähe das Etablissement Spindlersfeld mit bedeutender Färberei und großartigen Treibhäusern, mit K. durch die Zweigbahn Niederschöneweide-Spindlersfeld verbunden. Südöstlich der von der Spree gebildete Müggelsee und die Müggelberge (95 m, mit Aussichtsturm), Ausflugsort der Berliner. Vgl. Graf zu Dohna, Kurfürstliche Schlösser in der Mark Brandenburg, 2. Teil (Berl. 1890).

Kopepöden (Copepoda), s. Ruderfüßer.

Köper (Keper, Kieper), s. Gewebe, S. 777. Unter dem Namen K. kommt auch ein baumwollener Stoff aus vierschäftigem K. im Handel vor, der besonders gefärbt und gedruckt zu Frauenkleidern und Umschlagetüchern, kariert und gegittert zu Mänteln ꝛc. benutzt wird. Stoffe letzterer Art werden auch mit Einschuß von Streichwolle als halbwollene hergestellt.

Köperboy, stärkeres Flanellgewebe aus Streichwolle, gewalkt, gerauht und geschoren.

Köperdrell, soviel wie Bettdrell, s. Bettstout.

Kopernikus, Nikolaus (richtiger Coppernicus, wie er meistens sich selbst geschrieben), geb. 19. Febr. 1473 in Thorn, woselbst sein Vater Niklas Koppernigk, aus Frankenstein in Schlesien stammend, als Großhändler lebte, gest. 24. Mai 1543. Die Sorge für die Erziehung des früh vaterlosen K. übernahmen die mütterlichen Oheime Tilman von Allen (1473 regierender Bürgermeister von Thorn) und Lukas Waitzenrode (seit 1489 Bischof von Ermeland). Er bezog 1491 die Universität Krakau, wo er neben theologischen und medizinischen Studien sich auch unter Leitung des Albertus de Brudzewo der Mathematik und Astronomie widmete. Nach einem kurzen Aufenthalt in der Heimat ging er 1496 zum Studium der Rechte nach Bologna und erhielt 1497 ein Kanonikat in Frauenburg, blieb aber noch zwei Jahre in Bologna. Im Jubeljahr 1500 begab er sich nach Rom, wo er öffentliche Vorträge über Mathematik und Astronomie hielt. 1501 machte er einen Besuch in die Heimat und erhielt von dem Domkapitel eine Verlängerung seines Urlaubs, um in Padua Medizin zu studieren. Daneben setzte er seine kanonistischen Studien fort, wurde 1503 in Ferrara zum Doktor des geistlichen Rechts graduiert und verließ Italien 1505, reich an Lebenserfahrung und eingeweiht in die gesamten Studien des Humanismus, durch seine mathematischen und astronomischen Kenntnisse in weitern Kreisen bereits wohlbekannt. Er lebte nun sechs Jahre am Bischofssitz auf dem Schloß zu Heilsberg und führte hier das Werk seines Lebens, in dem er die neuen kosmischen Lehren niedergelegt hat, in seinen Grundzügen aus. In dieser Zeit gab er auch eine Übersetzung der Briefe des Theophylaktos Simokatta heraus (Krakau 1509), die einzige Schrift, die er bei Lebzeiten veröffentlicht hat. Nach dem Tode des Oheims (1512) begab sich K. nach Frauenburg, verließ seine Kurie jedoch wiederum nach fünf Jahren, um die Verwaltung des umfangreichen Landgebietes des Domstiftes auf dem Schloß in Allenstein zu leiten (1517—21). 1522—29 vertrat er das Kapitel auf den preußischen Landtagen und war namentlich für die Regulierung des zerrütteten Münzwesens tätig. Auch als Arzt wirkte er selbst über den nächsten Freundeskreis hinaus; so wurde er 1541 von Herzog Albrecht nach Königsberg berufen. Dagegen ist die Tradition unbegründet, daß er Wasserleitungen in Preußen angelegt habe. Sein Hauptinteresse wandte K. stets dem Ausbau seines astronomischen Systems zu. Bis in die letzten Lebensjahre aber erachtete er seine Forschungen nicht für abgeschlossen, lehnte deshalb auch die Aufforderung ab, die 1516 von dem lateranischen Konzil an ihn erging, die damals neu angeregte Kalenderverbesserung fördern zu helfen. Nur seinen gelehrten Freunden teilte er die neue kühne Lehre mit, nach der die Sonne der Zentralkörper ist, um die sich die Erde und die übrigen Planeten drehen. Erst 1878 ist der nur handschriftlich verbreitete »Commentariolus« wieder aufgefunden, in dem K. die Grundprinzipien seines heliozentrischen Systems zusammengestellt hat. Durch dies Werk verbreitete sich der Ruf K.' in der Gelehrtenrepublik, so daß ihn von Rom aus 1536 der Kardinal Schönberg um eine Abschrift des großen Werkes bat. 1539 kam der Professor der Mathematik zu Wittenberg, Georg Joachim Rheticus, nach Frauenburg, um sich in die neue Lehre einweihen zu lassen. In dem folgenden Jahre gab letzterer in der Form eines Briefes an seinen frühern Lehrer Schoner in Nürnberg unter dem Titel: »Narratio prima« einen Bericht über das Werk von K. heraus (Danz. 1540). Endlich entschloß sich K., gedrängt durch seine Freunde, den Bischof von Kulm, Tiedemann Giese und Joachim Rheticus, zur Veröffentlichung seines Werkes, das, wie er in der Widmung an Papst Paul III. sagte, viermal neun Jahre bei ihm geruht hätte. Rheticus brachte das Manuskript nach Nürnberg, wo es unter seiner und Osianders Aufsicht gedruckt wurde. Der letztere fügte eigenmächtig noch ein Vorwort hinzu, in dem er, in vollem Gegensatz zu der sichern, festen Haltung von K., aus Ängstlichkeit die von Luther und Melanchthon als anstößig bezeichnete Lehre von der Erdbewegung als bloße Hypothese hinstellte. K. konnte gegen den Vertrauensbruch nicht mehr Protest einlegen; denn als ihm das erste Exemplar des Werkes überbracht wurde, lag er bereits im Sterben. Er wurde in der Domkirche zu Frauenburg begraben. In der katholischen Kirche schützte die kühne Lehre eine Zeitlang die Widmung an den Papst; aber nach dem Tridentiner Konzil begann die Gegenströmung, und

Digitized by Google

1616 wurde in Anlaß der Galilei-Wirren das Werk auf den Index librorum prohibitorum gesetzt, aus dem es erst 1757 entfernt wurde. Die editio princeps erschien 1543 in Nürnberg unter dem Titel: »De revolutionibus orbium coelestium libri VI«, ein unveränderter Abdruck 1566 in Basel. Die dritte Ausgabe (Amsterd. 1617) enthält erläuternde Anmerkungen, ebenso die vierte Ausgabe (das. 1640); nach ihr ist der Text der Warschauer Ausgabe (1854) gedruckt, dem Baranowski eine polnische Übersetzung beigefügt hat. In den von dem Kopernikus-Verein zu Thorn 1873 veranstalteten Säkularausgabe ist der überlieferte Text nach dem wieder aufgefundenen Originalmanuskript kritisch berichtigt. Eine deutsche Übersetzung (von Menzzer) veröffentlichte der Kopernikus-Verein (Thorn 1879). — Der Grundgedanke des Kopernikanischen Systems findet sich schon vereinzelt bei griechischen Philosophen und Mathematikern (bei spätern Pythagoreern und bei Aristarch von Samos); allein von den scharfsinnigsten Geistern des Altertums ward die Lehre von der Erdbewegung unbedingt verworfen. Die geozentrische Lehre, gestützt durch die Autorität von Aristoteles und systematisch ausgeführt von Hipparch und Ptolemäos, fand allgemeine Anerkennung und erhielt sich während des ganzen Mittelalters. Es ist das hohe Verdienst von K., das, was einzelne der Alten geahnt und hypothetisch hingestellt hatten, wissenschaftlich begründet zu haben. Er stürzte die herrschende Weltanschauung, wenngleich er noch an der Ansicht festhielt, daß die Himmelskörper sich in Kreisen bewegen oder wenigstens in Bahnen, die aus Kreisen zusammengesetzt sind. — Denkmäler für K. sind in Warschau (von Thorwaldsen) und in Thorn (von Tieck) errichtet; das letztere trägt die Inschrift: »Nicolaus Copernicus Terrae Motor, Solis Caelique Stator«. Eine Büste (von Brodzki) steht im Museum der Polnischen Gesellschaft der Wissenschaften in Posen. Sein Bildnis s. Tafel »Naturforscher I«. — Die erste ausführlichere Biographie von Gassendi (Par. 1654) beruht nur auf gedruckten Quellen, trotzdem haben alle spätern bis auf die neueste Zeit aus ihr geschöpft. Erst in den letzten Jahrzehnten hat die archivalische Forschung eine sichere Grundlage geschaffen; auf dieser ist die ausführliche Biographie aufgebaut, die L. Prowe (Berl. 1883—84, 2 Bde.; der 2. Band enthält die Urkunden) veröffentlicht hat; eine kurze Lebensbeschreibung gibt desselben Verfassers »Festrede zur 4. Säkularfeier des Geburtstags von K.« (das. 1873). Vgl. A. Müller, Nikolaus Copernikus (Freib. 1898); Curtze, Nik. Coppernicus (Berl. 1899); »Mitteilungen des Coppernicus-Vereins für Kunst und Wissenschaft zu Thorn« (Thorn, seit 1878). Die Frage über die Nationalität von K. ist von einer Reihe polnischer Schriftsteller behandelt; ihre Ansprüche hat Prowe in der Schrift »De patria Copernici« (Thorn 1860) und in einer Abhandlung in Sybels »Historischer Zeitschrift« (1872) zurückgewiesen.

Köperstout, soviel wie Bettstout.

Köpertuch, kräftig gewalkter und gerauhter Tuchstoff, Köper $^2/_2$ bindend.

Kopf (Caput, Haupt), der vorderste Teil des Körpers der meisten Tiere, der durch den Besitz besonderer Organe (Auge, Ohr, Gehirn ꝛc.) ausgezeichnet, zuweilen jedoch mit dem folgenden Abschnitt, der Brust, zu einem sogen. Cephalothorax (Kopfbrust) verschmolzen ist. Bielen Tieren, wie z. B. den Muscheln, fehlt ein besonderer Kopfabschnitt. Bei den Wirbeltieren ist mit Ausnahme der Leptokardier ein besonderer K. vorhanden und zerfällt in den Schädelteil und das Gesicht. Ersterer hat zur knöchernen Grundlage den Schädel (s. d.), der das Gehirn umschließt. Der höchste Teil des Kopfes (Scheitel, vertex) trennt den Vorderkopf vom Hinterkopf. Das Gesicht (s. d., S. 726) läßt, entsprechend seinen Knochen, die Einteilung in eine Ober- und Unterkiefergegend zu; für den Anatomen beginnt es unterhalb der Stirn, während im gewöhnlichen Leben auch diese mit zu ihm gerechnet wird. In der tiefen Schicht der Kopfhaut verlaufen die Nerven, Lymph- und Blutgefäße; letztere stammen aus der Kopfschlagader (Karotis). Unter der Haut liegt der aus dem Stirn- und Hinterhauptsmuskel zusammengesetzte Schädelmuskel (musculus epicranius), dessen Sehne, die sogen. Sehnenhaube (galea aponeurotica), mit der Schädelhaut fest verwachsen ist, so daß sich letztere in der Regel nur ganz wenig vor- und rückwärts bewegen läßt. S. die anatomischen Tafeln: »Blutgefäße, Muskeln, Nerven ꝛc. des Menschen«.

Kopf, Joseph, Bildhauer, geb. 10. März 1827 zu Unlingen im württemberg. Donaukreis als Sohn eines Ziegelbrenners, gest. 2. Febr. 1903 in Rom, arbeitete sich unter größten Entbehrungen durch den Stand des Handlangers, Maurers und Steinhauers zum Bildhauer empor und trat 1850 in das Atelier des Bildhauers Sickinger in München, später in das Knittels in Freiburg i. Br., wo er auf der Universität zugleich anatomische Vorträge hörte. Zu Fuß wanderte er 1852 nach Rom; hier erregte seine erste selbständige Arbeit, ein sitzender Christus, Cornelius' Aufmerksamkeit. Durch dessen und Overbecks Verwendung wurde ihm Unterstützung zuteil; auch war es ihm vergönnt, noch eine Unterweisung bei dem Bildhauer Martin Wagner zu genießen. 1855 bestellte der damalige Kronprinz von Württemberg die Figuren der Jahreszeiten für die königliche Villa bei Berg. Andre Aufträge schlossen sich an und veranlaßten den Künstler, seinen Wohnsitz dauernd in Rom aufzuschlagen. Unter Kopfs zahlreichen Werken sind außer den genannten die hervorragendsten: eine Brunnengruppe in der Villa Oranienbaum bei St. Petersburg; Mädchen, vor einer Eidechse zurückschreckend, im Schloß Rosenstein bei Stuttgart; griechische Tänzerin ebendaselbst; zwei Marmorkamine mit den Figuren der vier Elemente im königlichen Schloß zu Stuttgart; eine Pietà für die neue katholische Kirche daselbst. Von Kopfs Porträtstatuen, Büsten und Reliefporträten, deren er über 300 ausgeführt, sind hervorzuheben: die Büsten des deutschen Kaisers Wilhelm I. und der Kaiserin Augusta, des Königs und der Königin von Württemberg, der Mitglieder der großherzoglichen Familien von Baden und Sachsen ꝛc. sowie der Schriftsteller Schnaase, Lübke, Gregorovius, des Propstes Döllinger. Das eigentliche Gebiet seiner Kunst war außer der Bildnisdarstellung das des Anmutigen, Zarten, Jugendlichen, auf dem er sich mit plastischem Verständnis und poetischer Empfindung bewegte. Er gab heraus: »Lebenserinnerungen eines Bildhauers« (Stuttg. 1899). Seine hinterlassene Kunstsammlung, meist antike Bildwerke, beschrieb Pollak (»Joseph v. K. als Sammler«, Rom 1905).

Kopfband, in der Zimmerkunst, s. Band.

Kopfbeere, s. Uragoga.

Kopfbeuge, Brücken- oder Nackenbeuge, die Krümmung der Anlage des vorher geradlinig verlaufenden Gehirns und damit der vordern Körperpartie des Embryos (s. d.).

Kopfblume, s. Cephalanthus.

Digitized by Google

Kopfblutgeschwulst (Cephalhämatom), flache, tauben- bis hühnereigroße, prallgespannte Geschwulst, meist auf dem Scheitelbein Neugeborner, gebildet durch einen Bluterguß zwischen Knochenhaut und dem Schädelknochen selbst; sie entsteht durch starken Druck auf den Schädel während der Geburt (z. B. beim Durchgang des Kopfes durch ein enges Becken), überschreitet niemals die Grenze einer Naht und verschwindet nach der Geburt in der Regel sehr bald von selbst durch Aufsaugung. Schon nach wenig Tagen fühlt man an der Basis der K. eine knöcherne, ringförmige Leiste, die auf Wucherung der Knochenhaut beruht und sich konzentrisch verengernd langsam in Knochen umwandelt. Die K. ist nicht zu verwechseln mit der Kopf- oder Geburtsgeschwulst (s. Kopfgeschwulst).

Kopfbrust, s. Cephalothorax.

Köpfchen (Capitulum), eine der Formen des Blütenstandes (s. d., S. 93).

Kopfdrehe, s. Drehkrankheit.

Kopfdruckmaschine, Apparat zum Drucken kleiner Sätze, wie Briefköpfe (daher der Name K.), Visitenkarten, Adressen ꝛc. S. Schnellpresse.

Kopfdüngung (Überdüngung), das Aufbringen von Dünger auf junge Saaten oder andre Pflanzen ohne Mischung des Düngers mit dem Boden. Man benutzt zu K. Stallmist und Kunstdünger, z. B. Chilisalpeter ꝛc. Auf Wiesen, mehrjährigen Kleeschlägen und künstlichen Grasländereien ist K. die fast allein übliche Art der Düngung.

Kopfeibe, soviel wie Cephalanthus occidentalis.

Köpfel, Reformator, s. Capito.

Kopffallscheiben, Kopfscheiben (s. d.), die, wenn sie getroffen sind, umfallen; sie werden beim Gefechtsschießen der deutschen Infanterie der anschaulichen Darstellung der Feuerwirkung wegen gern verwendet.

Kopffalte, eine quer zur Bildung des Kopfes in Beziehung stehende Falte am Embryo.

Kopffüßer, s. Tintenschnecken.

Kopfgeld, s. Kopfsteuer.

Kopfgenickkrampf (Genickstarre, Meningitis cerebro-spinalis epidemica), s. Gehirnhautentzündung 2).

Kopfgeschwulst (Geburtsgeschwulst), die infolge blutig-seröser Durchtränkung der Schädelhaut an derjenigen Stelle des vorliegenden Kindesteils sich entwickelnde Geschwulst, die sich nach dem Blasensprung in den Muttermund einstellt. Die K. ist die Folge der Druckunterschiede am vorliegenden Teil, indem die in den Muttermund sich einstellende Partie einem geringern Druck ausgesetzt ist als die nächste Umgebung. Oft finden sich dabei in und unter der Schädelknochenhaut geringe Blutunterlaufungen. Die pralle K. fehlt bei toten Früchten und ist bei lebenden um so stärker, je größer der Druck ist, den das Kind beim Durchtritt durch das Becken zu überwinden hat. Die K., welche, falls ein andrer Kindesteil als der Kopf vorliegt, als Geburtsgeschwulst bezeichnet wird, entstellt das Kind unter Umständen sehr, verschwindet aber nach 24 Stunden von selbst.

Kopfgestell, s. Zaum.

Kopfgicht, s. Kopfschmerz.

Kopfgrind, soviel wie Favus, s. auch Flechtengrind.

Kopfholzbetrieb, forstliche Betriebsart, bei der die am Kopf 3—4 m hoher Stämme hervorkommenden Ausschläge in Zeiträumen von 1—10 Jahren (Umtriebszeiten) abgehauen und als Kleinnutzholz (zu Flechtwerk, Reifen, Faschinen), Brennholz oder Viehfutter benutzt werden. Zum K. eignen sich Weiden, Pappeln, Eichen, Hainbuchen, Akazien, für die Gewinnung von Viehfutter auch Ulmen, Eschen, Ahorne. Vgl. Ausschlagswald.

Kopfhügel, ungarische, s. Deich, S. 590.

Kopfjagden, die Unternehmungen barbarischer Völker, um sich in den Besitz menschlicher Köpfe, Schädel oder Skalpe zu setzen, teils um dadurch einen Anspruch, unter die Männer gerechnet zu werden, nachzuweisen, teils um die Kräfte der Getöteten auf sich selbst überzuleiten oder letztere in den Dienst Verstorbener zu stellen, in deren Namen dann die K. angestellt werden. Diese von religiösen Vorstellungen beeinflußte Unsitte war ehemals weit, auch in Nordamerika, verbreitet und hält sich noch jetzt in Hinterindien, den Inseln des Malaiischen Archipels, Neuguinea, auf Formosa und in einem großen Teil Afrikas. Besonders sind K. auf Java, bei den Alfuren auf Ceram und bei den Dajak auf Borneo im Schwange trotz der Anstrengungen der holländischen Regierung, welche die Kopfschneller (holländ. Koppensnellers) mit schweren Strafen bedroht. Die K. werden bei verschiedenen Veranlassungen angestellt und häufig mit allerlei religiösen Zeremonien eingeleitet, namentlich, z. B. bei den hinterindischen Bergstämmen und in Afrika, vor der mit Tätowierung und allerlei Mutproben verbundenen Mannbarkeitserklärung (s. Pubertät [Zeremonien]). Die Köpfe werden in der Regel von feindlichen Stämmen erbeutet, sollen aber von wehrhaften Männern herrühren, sonst höhnt man den Sieger. In dem Gebiet Grobo stolzierten alle jungen Leute mit einem Schädel, der sie heiratsfähig machte, am Gürtel, doch setzte der englische Gouverneur Griffith 1893 Todesstrafen auf die K., die besonders vor Hochzeiten und zur Erwerbung höherer Würden, wie der Häuptlingswürde, wozu die Vorweisung einer gewissen Anzahl von Köpfen gehört, ausgeübt werden, ebenso bei Begräbnissen angesehener Personen, um ihnen Diener ins Jenseits nachzusenden. Während das Fleisch der Opfer meist verteilt und verzehrt wurde, bildeten die Köpfe wertvolle Trophäen des Kopfjägers, der sie eigens räuchert, bemalt, mit künstlichen Augen versieht oder sonst präpariert, um seine Wohnung damit zu schmücken. Mitunter wurden auch nur die gebleichten Schädel verwahrt und mit ihnen ein eigentümlicher Schädelkultus getrieben. Auch in Alteuropa scheinen entsprechende Gebräuche geherrscht zu haben, wenigstens melden zahlreiche Sagen von geopferten Menschenköpfen (auf dem Kapitol), von einbalsamierten weissagenden Köpfen (Orpheus- und Mimirsage), von Helden, die aus den Schädeln ihrer Feinde Trinkgeschirre fertigen ließen (s. auch Skalpieren), ganz abgesehen von den auf Mauerzinnen aufgesteckten Feindesköpfen und von den Schädelpyramiden einzelner Völker, die als einfache Trophäen zu betrachten sind. Vgl. R. Andree, über Schädelkultus (»Mitteilungen des Leipziger Vereins für Erdkunde«, 1875); Bock, Unter den Kannibalen auf Borneo und Java (deutsch, Jena 1882); Furneß, Home life of Borneo headhunters (Lond. 1902).

Kopfjoch, s. Anschirrung.

Kopfklee, s. Klee.

Kopfkohl, s. Kohl.

Kopfkrankheit, bösartige, der Haustiere, s. Katarrhalfieber.

Kopflage, in der Geburtshilfe diejenige Lage der Frucht in der Gebärmutter, bei der das Kopfende der Frucht dem Muttermunde zunächst liegt. Je nachdem bei der Geburt das Hinterhaupt oder das Gesicht der vorangehende Teil ist und als solcher zuerst

Digitized by Google

geboren wird, unterscheidet man Hinterhaupts- oder Schädellagen (s. d.) und Gesichtslagen (s. d.), von denen die erstern bei weitem die häufigsten sind.

Kopflaus, s. Läuse.

Kopfleiste, eine schmale, friesartige, Ornamente und Figuren enthaltende Verzierung am Anfang einer Seite oder eines Kapitels in Büchern ꝛc. In der Renaissancezeit in Italien und Deutschand aufgekommen (s. Tafel »Buchschmuck II«, Fig. 1, 5 und 8), findet die K. gegenwärtig in der Buchausstattung wieder reiche Verwendung. Am Schluß von Abteilungen stehen Schlußleisten oder Schlußvignetten.

Kopflose Zeitungen, s. Zeitungen.

Köpfmaschine, s. Guillotine.

Kopfnicker (Musculus sternocleidomastoideus), der Muskel zum Herabziehen des Kopfes nach der Brust; beim Menschen entspringt er mit je einem Kopfe vom Schlüsselbein und Brustbein und setzt sich an den Zitzenfortsatz des Schlüsselbeines (processus mastoideus) sowie an das Hinterhaupt an. Er besteht eigentlich aus vier Muskeln, die bei manchen Säugetieren zum Teil fehlen. S. Tafel »Nerven I«, Fig. 2.

Kopfrasen, s. Bekleiden und Flachrasen.

Kopfreliquiar, die in vergoldetem Silber oder Blech hergestellte, oft mit Edelsteinen und Perlen besetzte Büste eines Heiligen, in deren Innerm sein Schädel oder Teile davon aufbewahrt werden. S. Tafel »Goldschmiedekunst«, Fig. 1.

Kopfrose, soviel wie Hautrose, s. Rose.

Kopfsalat, s. Lattich.

Kopfschabe, s. Kleienflechte.

Kopfschals, gewebte oder gewirkte Stoffe aus Zephirwolle, Seide u. dgl.

Kopfscheibe, kleinste Zielscheibe bei Schießübungen der deutschen Infanterie; der obere, 35 cm hohe Teil der ganzen Figurscheibe. Vgl. Kopffallscheiben.

Kopfscheide, die von vorn über den Kopf sich schleierartig erstreckende junge Amnionfalte des Embryos.

Kopfschimmel, s. Mucor.

Kopfschlag, seemännische Befestigung eines Taues an einer hölzernen Spiere.

Kopfschmerz (Cephalalgia), häufige Begleiterscheinung verschiedener Krankheiten des Schädels, des Gehirns, der Hirnhäute, aber auch andrer Organe und namentlich vieler fieberhafter Krankheiten. Häufig läßt sich eine bestimmte anatomische Grundlage für den K. nicht nachweisen (idiopathischer K.). Der K. ist entweder anhaltend oder periodisch. Tritt er einseitig und in Anfällen auf, so handelt es sich um Migräne (s. d.). Oft sind Störungen im Blutkreislauf des Gehirns Ursache des Kopfschmerzes, und zwar kann man den K. durch Blutleere (anämischen K.) und den K. durch Blutwallung (kongestiven K.) unterscheiden. Der anämische K. befällt vor allem blutarme Mädchen und sonst anämische Kranke, er tritt namentlich auch akut nach starken Blutungen auf, wird durch horizontale Lage und Bettruhe erleichtert, durch Stehen verschlimmert. Das Gesicht sieht blaß aus, der Kopf ist kalt, und der Patient hat oft Neigung zu Schwindel und Ohnmacht. Die Behandlung muß sich hier auf das Grundleiden, die Anämie, richten; beim Anfall ist Bettwärme, horizontale Lage, Ruhe, frische Luft zu empfehlen, und bisweilen wirkt eine kleine Mahlzeit günstig. Mangelhafte Blutzirkulation im Schädel liegt auch dem K. zugrunde, der sehr häufig bei Arteriosklerose der Gehirnschlagadern sich findet. Beim kongestiven K. ist das Gesicht rot, der Kopf heiß, und die Kopfarterien klopfen. Durch Bewegung, Husten, Niesen, Bücken des Oberkörpers, durch Zurückhalten des Atems wird der Schmerz in der Regel gesteigert. Man mildert den K. durch kalte Umschläge, übergießungen, hohe Lagerung des Kopfes, Senfteige in den Nacken, warme Hand- und Fußbäder, kalte Klistiere, Abführmittel. Der nervöse K. tritt nach körperlichen und geistigen Anstrengungen, Nachtwachen, deprimierenden Gemütsaffekten oder bei beginnender Desorganisation des Gehirns und seiner Umgebung auf. Sehr häufig ist auch Zahn- und Ohrenschmerz damit verbunden und die Empfindlichkeit außerordentlich erhöht. Der nervöse Schmerz macht den Kranken durchaus unfähig zum Arbeiten. Zu seiner Beseitigung sind Ruhe, Aufgeben anstrengender geistiger Beschäftigung, in schweren Fällen Aufenthalt im Gebirge, Kaltwasserkuren erforderlich. Hierher gehört der oft jahrelang andauernde, manchmal jeder Behandlung trotzende K. bei jungen Leuten in der Pubertätsentwickelung. Oft wird dieser K. durch Darreichung von Antipyrin, Phenacetin und ähnlicher Mittel gelindert. Der K. ist endlich sehr häufig auch gastrischen Ursprungs und entsteht durch verschiedene Diätfehler. Dabei sind bitterer oder pappiger Geschmack, Übelkeit, Aufstoßen, Erbrechen, Verstopfung oder Durchfall vorhanden. Erbrechen und Stuhlausleerung schaffen hierbei Erleichterung. Außerdem ist auf Beseitigung des gastrischen Leidens hinzuwirken. Nicht immer aber weist Erbrechen auf den gastrischen Ursprung des Kopfschmerzes hin, da auch Gehirnleiden häufig mit Erbrechen einhergehen. Der rheumatische K. entsteht meist durch Erkältung und hat seinen Sitz in der Kopfschwarte und den Kopfmuskeln. — Häufig sitzt der K. an ganz bestimmten umschriebenen Stellen. Eine charakteristische Art von K. ist der Klavus (Clavus hystericus). An einer kleinen umgrenzten Stelle, gewöhnlich in der Nähe der Pfeilnaht, hat der Kranke die Empfindung, als bohre man einen Nagel in den Kopf; der Schmerz strahlt aus in die Augenhöhle, und dem Kranken ist, als wolle das Auge größer werden und werde aus seiner Höhle hervorgedrängt. Hierbei handelt es sich um eine Neuralgie, die so heftig werden kann, daß während des Schmerzanfalles das Sehvermögen vollkommen oder teilweise schwindet. — Bohrende Schmerzen in den knöchernen Teilen des Kopfes, die besonders in der ersten Hälfte der Nachtzeit eintreten oder sich steigern, bei Tage gelinder werden oder ganz aufhören, deuten auf syphilitische Erkrankungen der Knochenhaut und der Kopfknochen. Aber auch rheumatische und gichtische Schmerzen im Kopfe werden oft nachts durch das Liegen auf Federbetten, durch die Bettwärme heftiger; dasselbe gilt von dem durch Bleivergiftung veranlaßten K. — Bohrender K., vorzüglich an den Nahtstellen des Schädels, gleichzeitig mit Auftreibungen und knotigen Anschwellungen in der Gegend der Schmerzen, die oft durch Warmhalten des Kopfes gemildert werden, lassen gichtischen Ursprung (Kopfgicht) vermuten. Drückender K. in der Gegend der Stirnhöhlen mit gleichzeitig verstopfter oder stärker absondernder Nase, morgens nachlassend, abends stärker werdend, rührt von der katarrhalischen Affektion oder auch von mit Eiterabsonderung einhergehender Entzündung der Schleimhaut der Stirnbeinhöhlen (Empyem der Stirnbeinhöhlen) her. Überhaupt werden Kopfschmerzen oft durch Erkrankungen der Nase, der Zähne, der Augen und Ohren hervorgebracht. K. bei Kindern, mit Übelkeit und Erbrechen beim Aufrichten des Kopfes und bei Bewegung des Körpers im Gefolge, läßt Gehirn-

Digitized by Google

entzündung besorgen. Begrenzter, ohne Nachlaß anhaltender, hartnäckiger K., mit Lähmungen, Sinnesstörungen, epileptischen Konvulsionen verbunden, deutet auf Erkrankungen innerhalb des Schädels. Nierenleiden gehen häufig mit K. einher, besonders tritt als Vorbote drohender Urämie häufig starker K. auf. K. bei Greisen ist meist eine Folge von Arteriosklerose. Bei jedem heftigern, namentlich mit Fieber verbundenen K. ist der Arzt zu konsultieren. Über einseitigen K. vgl. auch Migräne und Gesichtsschmerz.

Kopfschneller, s. Kopfjagden.

Kopfschraube, s. Schraube.

Kopfschüttung, eine besondere Art, Erddämme herzustellen (s. Damm).

Kopfstation, s. Bahnhof, S. 272.

Kopfsteuer (franz. Capitation), roheste Art der Personalsteuer, welche die Steuerpflichtigen ohne Rücksicht auf Vermögen und Einkommen gleich hoch trifft. Als Mittel, den gesamten Staatsbedarf aufzubringen, ist sie nur in den Anfängen der Kultur bei größerer Gleichheit des Besitzes denkbar und empfiehlt sich dann durch Leichtigkeit und Sicherheit der Anlegung und Erhebung. Sie kam in den Staaten des Altertums (Persien, Rom ꝛc.) vielfach vor, fand sich aber auch später noch in europäischen Staaten in mannigfaltigen Gestalten, indem nicht selten unter dem Namen von Personalsteuern alle Familienväter und einzeln lebenden Personen oder sogar alle Erwachsenen, sei es des ganzen Volkes oder bestimmter Klassen desselben, mit gleich hohem Betrag belastet wurden. So zahlte nach der ehemaligen österreichischen Personalsteuer, die von 1802—30 erhoben wurde, jede Person über 15 Jahre jährlich 30 Kreuzer, später 2 Gulden. Nur das Militär und erweislich Dürftige waren befreit. Sie besteht heute noch in mehreren Staaten der nordamerikanischen Union und bildet zuweilen die Bedingung des Stimmrechts. Ihr Ertrag ist meist für besondere Zwecke, wie zur Unterstützung von Schulen, Armen, für Wegebau ꝛc., bestimmt. In Preußen wurde noch 1811 eine K. als außerordentliche Kriegssteuer erhoben; auch die Steuerregulierung vom 7. Sept. 1811 hielt an ihr teilweise fest, indem jede über 12 Jahre alte Person in kleinern Städten und auf dem platten Land eine feste Personalsteuer von ½ Tlr. zu entrichten hatte. Eine Modifikation der K. war die an ihre Stelle tretende Klassen- und Rangsteuer, die durch klassenweise Abstufungen eine größere Gleichmäßigkeit und Gerechtigkeit in der Belastung zu erzielen suchte. Die in Rußland unter Peter d. Gr. eingeführte K. traf die bäuerliche Bevölkerung und die bürgerlichen Städtebewohner mit 80 Kopeken, bez. 1 Rub. 20 Kop. auf den Kopf, wurde aber gemeindeweise erhoben und innerhalb der Gemeinden selbst nach andern Maßstäben umgelegt. Sie wurde später öfter erhöht, 1885 aber mit Ausnahme von Sibirien aufgehoben. Die Domänenbauern wurden erst 1887 von der K. befreit, müssen aber den von ihnen zuletzt erhobenen Betrag von 18,8 Mill. Rubel fast vollständig in andrer Gestalt (als Kopfgeld, Obrok) weiter entrichten. Die K. kann größern Anforderungen des Staates nicht genügen, auch entspricht sie keineswegs dem heute allgemein als richtig anerkannten Grundsatz der Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit. Praktisch können einzelne Steuern, insbes. Verbrauchssteuern, kopfsteuerartig wirken, wenn die Ärmern von den besteuerten Gegenständen ebensoviel verzehren wie die Reichern (z. B. Salzsteuer). Letztere müßten dann auf andern Gebieten zu verhältnismäßig höherer Besteuerung herangezogen werden.

Kopfstimme, s. Falsett.

Kopfstück, im allgemeinen jede Münze mit dem Brustbild ihres Münzherrn, im engern Sinne die 20-Kreuzerstücke (Zwanziger) des Konventionsfußes, 35 Stück aus der rauhen und 60 aus der feinen Mark, gewöhnlich mit der Zahl (20) unter dem Reichsadler oder dem Landeswappen (vgl. Batzen). Gesetzlich wog es 6,6815 g = 70,157 Pf. der Talerwährung; 1852—57 war das ganze und halbe K. = 1, bez. ½ lombardische Lira ⁹⁄₁₀ fein. Beim Übergang zum 24-Guldenfuß erhielt das K. in Süddeutschland den Wert von 24 Kreuzer; dieses nebst ¼ K. hatte auch der Kanton St. Gallen bis 1852 gesetzlich. Den Namen führten zeitweise auch die bremischen Stücke von 12 Groten, die dänischen von 20 Schilling und die englischen von 1 Schilling.

Kopftier (Leittier), das dem Rudel Wild voranziehende Alttier, das über die Sicherheit des Rudels wacht. Stehen nur Hirsche im Trupp, so führt meist einer von mittlerer Stärke den Kopf; die stärksten trollen hinterdrein. Das Rudel ist meist vertraut, solange das K. nicht unruhig wird.

Kopftücher, lose und weiche Gewebe aus Streichgarn mit Farben und Bindungen gemustert, auch abgepaßte bedruckte Baumwollenstoffe.

Kopfwassersucht, soviel wie Gehirnwassersucht.

Kopfzange, s. Geburtszange.

Kophta, ein sich in geheimnisvolles Dunkel hüllender, wundertätiger Weiser aus Ägypten; kophtisch, auf den K. bezüglich, von ihm herrührend (Goethes »Kophtisches Lied«). Vgl. Großkophta.

Kopialien (lat.), die Gebühren, die für eine gefertigte Abschrift (pro copia), z. B. von einer Behörde, einem Anwalt, berechnet werden.

Kopiatür (ital.), das Abschreiben, Kopieren.

Kopidlno, Marktflecken, s. Liban.

Kopie (v. lat. copia, Menge), soviel wie Abschrift (s. d.). über exemplifizierte K. vgl. Exemplificatio documenti. Copia vidimata, beglaubigte Abschrift; c. auscultata, eine von zwei Personen in der Weise beglaubigte Abschrift, daß die eine das Original vor-, die andre die Abschrift nachliest. Ferner bezeichnet K. die Wiederholung oder Vervielfältigung eines Werkes der Malerei, der Zeichenkunst oder der Plastik; ist die Wiederholung eines Kunstwerkes von demselben Urheber wie dieses, so heißt sie besser Dublette oder Replik. — In französischen wie auch in englischen Buchdruckereien bezeichnet copie, bez. copy allgemein das »Manuskript«, d. h. die Druckvorlage des Schriftsetzers.

Kopié (griech.), bei den Türken seit dem 15. Jahrh. gebräuchliche Bezeichnung für Spieß; s. Kopeke.

Kopierbuch (Kopiebuch, Briefkopiebuch), ein in vielen Ländern, auch durch § 38 des deutschen Handelsgesetzbuches gesetzlich vorgeschriebenes Handlungsbuch, in das die abgehenden Geschäftsbriefe nach der Reihenfolge der Erledigung eingetragen werden (vgl. Handelskorrespondenz). Mit dem Abschreiben solcher Briefe begann früher der kaufmännische Lehrling seine Laufbahn. Seit längerer Zeit sind dafür Kopierpressen (s. Kopieren) im Gebrauch, mittels deren ein mit dem Original genau übereinstimmender Abklatsch im K. hergestellt wird. Zur leichtern Auffindung der Korrespondenz versieht man jeden Brief an bestimmter Stelle mit der Seitenzahl des Kopierbuches, wo sich der vorhergehende, bez. nachfolgende Brief an den gleichen Adressaten befindet. Die Beweiskraft des Kopierbuches unterliegt der freien richterlichen Beweiswürdigung.

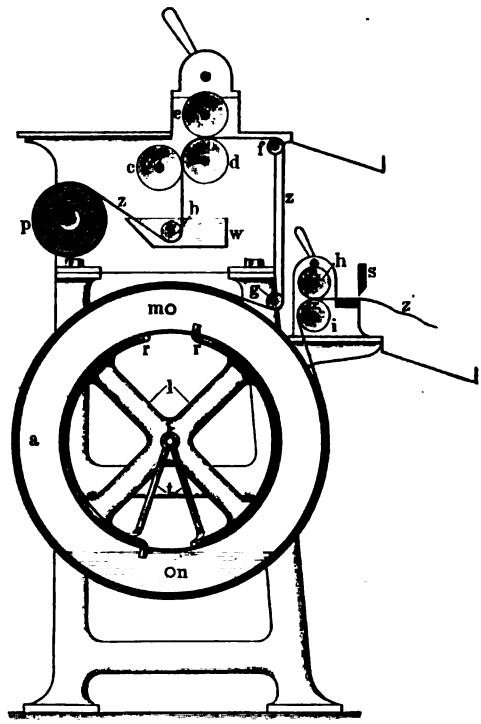
Digitized by Google

Kopierdrehbank (Kopierwerk), s. Tafel »Drehbank«, S. IV.

Kopierdruck, Buchdruck, der gleichzeitiges Kopieren mit geschriebener Schrift gestattet; s. Kopieren.

Kopieren (lat.), das Vervielfältigen von Schriften und Zeichnungen auf mechanischem Wege. Das K. von Schriften geschieht mit Hilfe der Kopiertinte (s. Tinte) und der Kopierpresse oder Kopiermaschine; die Kopierpresse (1780 von James Watt erfunden) besteht in ihrer einfachsten und gebräuchlichsten Form aus zwei eisernen Platten, die durch eine Schraube oder durch Hebel und Exzenterscheibe aneinander gepreßt werden. Bei den Schraubenpressen trägt die Schraubenspindel einen eisernen Handgriff, an dessen Enden sich zwei Schwungkugeln befinden. Bei den Pressen mit Hebel und Exzenterantrieb wird zweckmäßig eine Stellvorrichtung angebracht, die gestattet, die Druckplatte genau der Stärke des Kopierbuches entsprechend einzustellen. Soenneckens Kopierpressen in Buchform besitzen zwei durch Scharniere untereinander verbundene Druckplatten, die mit Bügeln überspannt sind und durch Hebelschlösser gegeneinander gepreßt werden können. Das zu kopierende Schriftstück legt man auf ein Blatt Wachspapier und bedeckt es mit einem gleich großen Blatt ungeleimten Seidenpapiers, das entweder vorher befeuchtet oder mit feuchtem Schirting bedeckt wird; schließlich legt man noch ein Blatt Wachspapier auf und setzt das Ganze dem Druck der Kopierpresse aus. Die Tinte wird durch die Feuchtigkeit etwas erweicht, und es dringt davon so viel durch das Seidenpapier, daß die Schriftzüge auf dessen oberer Seite lesbar werden. Gute Kopiertinte gestattet, etwa drei Abzüge zu nehmen; wenn man aber mit konzentrierter Lösung von Blauholzextrakt schreibt und das Papier mit schwacher Lösung von neutralem, chromsaurem Kali tränkt, so kann man etwa 20 Abzüge erhalten. Herzberg in Berlin konstruierte eine Kopiermaschine, Copirex, für Massenkopierungen, bei der das K. auf Rollenpapier erfolgt. Da beim K. die Schrift nur dann leserlich wird, wenn sie durch das Kopierpapier hindurchschlägt, so ist nur ungeleimtes Papier zu gebrauchen. Bei geleimtem Papier muß man dem beim K. zu benutzenden Wasser so viel Weingeist zusetzen, daß das Papier beim Befeuchten durchscheinend wird. Man kann auch während des Schreibens kopieren, indem man weißes Papier zwischen Blätter von auf einer Seite mit abfärbender Masse bestrichenem Papier legt und auf dieses schreibt. Schreibt man auf recht dünnes Papier mit senkrecht gehaltenem Stift aus Stahl, Achat oder Elfenbein, so kann man leicht 6—8 Kopien erhalten. Auf beiden Seiten bestrichene Blätter kann man benutzen, wenn man sie je zwischen zwei Blätter Seidenpapier legt. Zum K. von Zeichnungen bedient man sich des Durchzeichnens mittels durchsichtigen Papiers oder Kattuns (Pauspapier, Pauskattun), oder des Lichtpausverfahrens (s. d.) mit Hilfe photographischen oder besonders präparierten Papiers. Zum gleichzeitigen K. von Buchdruck mit geschriebener Schrift (Kopierdruck) hat man firnisfreie Kopierfarbe hergestellt, die im Wasser löslich ist und beim Auflegen des feuchten Kopierpapiers 6—8 lesbare Abdrücke gestattet. Der Kopierdruck erfordert sehr sorgfältige Behandlung, denn von ihr hängt die spätere Kopierfähigkeit der Abdrücke wesentlich ab; zu frühes Trockenwerden des Kopierdruckes verhütet man durch geringen Zusatz von Glyzerin zur Druckfarbe. Eine besondere Art des Kopierens ist die Autographie (s. d.). Vgl. Koller, Vervielfältigungs- und Kopierverfahren (Wien 1892).

Dem gleichen Zwecke wie Kopierpressen dienen Vorrichtungen, bei denen das zu kopierende Schriftstück mit dem von einer Vorratrolle ablaufenden Kopierpapier zwischen Preßwalzen hindurchgeführt wird. Diese Vorrichtungen (Kopiermaschinen) sind mit einer Antriebskurbel zum Drehen der Preßwalzen ausgestattet und besitzen außer einem erforderlichenfalls selbsttätig wirkenden Messer zum Abschneiden der Kopien von dem Kopierpapierstreifen meist eine Vorrichtung zum Trocknen der fertigen Abzüge. Letztere kann z. B. aus einer Reihe von über- und nebeneinander gelagerten Walzen oder Rundstäben bestehen, über die das vorher ausgepreßte feuchte Kopierpapier in Wellen- oder Zickzacklinien lose hinweggeführt wird,



Kopiermaschine von Kluge.

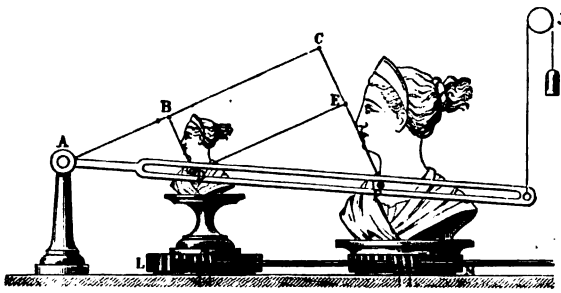
um der Luft eine möglichst große Oberfläche zum Trocknen darzubieten. Bei Soenneckens Kopiermaschine besteht die Trockenvorrichtung aus einer 75 m langen Gazebahn, die sich beim K. zwischen die Kopierpapierlagen legt und dadurch Luftzutritt und schnelles Trocknen der feuchten Blätter ermöglicht. Die Maschine läuft auf Kugellagern, gestattet in der Stunde über 1000 Briefe zu kopieren und liefert von einem Schriftstück bis 10 Kopien. Die Abbildung zeigt eine von M. Kluge, Breslau, gebaute Kopiermaschine. Das Papierband z nimmt beim K. seinen Weg von der Papierrolle p durch den Wasserkasten w über die darin befindliche Rolle b, wird durch die mittels Handkurbel angetriebenen Walzen c, d, e, f, g über die Heiztrommel a geleitet und gelangt schließlich getrocknet durch zwei Walzen h, i zur Abschneidvorrichtung s. Die Heiztrommel besteht aus einem hohlwandigen, außen mit Löschpapier beklebten Metallzylinder, der teilweise mit Wasser gefüllt ist und durch einen oder mehrere, auf die innere Mantelfläche wirkende Bunsenbrenner

Digitized by Google

t erwärmt wird, die an einem Gasrohr k nach unten stehend angeordnet sind, so daß die Flamme den innern Mantel an der vom Wasser bespülten Stelle trifft. Die Trommel ist auf dem Gasrohr k durch Speichen l gelagert. Bei der Drehung der Trommel wird der ganze Metallmantel gleichmäßig erwärmt und dadurch das Kopierpapier getrocknet, während es über die Trommel läuft. Die Wasserfüllung geschieht durch die Schraubenöffnung m und der Wasserablaß durch den Hahn n. Als Sicherheitsvorrichtung für den etwa ausströmenden Dampf sind zwei Rohre r angeordnet, die mit einem Ende in den Hohlkörper hineinragen.

Kopierleinwand, s. Pausleinwand.

Kopiermaschine, Vorrichtung zur mechanischen Reproduktion von Körperformen unter Benutzung eines gleichen oder ähnlichen Modells. Alle Kopiermaschinen beruhen auf dem Prinzip, einen Punkt der Maschine durch Andrücken an das Modell nach den Formen des letztern zu bewegen und diese Bewegung vermittelst passender Verbindungen so auf ein Werkzeug zu übertragen, daß dieses die gleiche Bewegung



Statuenkopiermaschine.

in zwangläufigen Bahnen in gleichem, kleinerm oder größerm Maß ausführt. Ist z. B. eine Maschine so eingerichtet, daß zwei ihrer Punkte immer genau dieselben Bahnen beschreiben, so wird, wenn man den einen Punkt auf den Linien einer Zeichnung führt, der andre durch Verbindung mit einem schneidenden Werkzeug benutzt werden können, dieselbe Zeichnung in eine Platte einzugraben. Eine Wiedergabe in verändertem Maßstab wird erfolgen, wenn Führungspunkt und Werkzeug nur geometrisch ähnliche Bahnen beschreiben. Als Verbindungsmittel benutzt man am häufigsten den Storchschnabel (s. d.). Eine Statuenkopiermaschine wird im Grundgedanken durch die Abbildung dargestellt. Die Gelenkverbindung ABCDEF ist ein Storchschnabel, dessen Gewicht durch das an einer über die Rolle J geführten Schnur hängende Gegengewicht K ausgeglichen wird. Es beschreiben daher die Punkte D und F bei Bewegungen in der Ebene des Apparats ähnliche Linien. Da bei A ein Kugelgelenk angebracht ist, so kann sich die Stange AF auch um eine vertikale Achse drehen; offenbar werden aber dabei die beiden Punkte D und F ebenfalls Wege beschreiben, deren Länge ihren Entfernungen von der Achse A proportional ist. Soll nun ein kleines Modell vergrößert werden, so befindet sich in D ein Stift, der durch die Hand des Arbeiters immer gegen das Modell gedrückt wird, während in F ein schnell rotierender Meißel (für die feinsten Arbeiten mit Diamantspitze) das überflüssige Material entfernt. Beide Statuen ruhen auf drehbaren Tischen, die von den Schnecken G und H mittels der Schraubräder L und M allmählich um gleiche Winkel gedreht werden, wodurch nach und nach die ganze Statue unter den Meißel kommt. Ein andre K., der ebenfalls der Storchschnabel zugrunde liegt, ist die Heilmannsche Stickmaschine (s. d.). Über Kopiermaschinen für kongruente Nachahmung des Originals s. Tafel »Drehbank«, S. IV. Auch zur Herstellung zahlreicher andrer Gegenstände, namentlich von Maschinenteilen, kommen Kopierwerke in Anwendung, und je nach dem bestimmten Fall besitzen sie eigentümliche Konstruktion, so daß auf diesem Gebiet eine große Mannigfaltigkeit herrscht. Vgl. Guillochieren und Reliefmaschine.

Über Kopiermaschinen zur Vervielfältigung von Schriftstücken ꝛc. s. Kopieren.

Kopierpapier, soviel wie Pauspapier.

Kopierpresse, s. Kopieren.

Kopierstift, s. Bleistifte, S. 50.

Kopiertelegraph, s. Telegraph.

Kopiertinte, s. Tinte.

Kopierwerk, s. Tafel »Drehbank«, S. IV.

Köping (spr. tschö-), Stadt im schwed. Län Westmanland, 2,6 km oberhalb der Mündung der Köpingsån in den Mälarsee, Knotenpunkt der Eisenbahnen nach Örebro und Riddarhyttan, hat eine Wollspinnerei, Handel mit Eisen, Getreide und Holzwaren und (1902) 4694 Einw. Mit Stockholm besteht regelmäßige Dampferverbindung.

Kopiös (lat.), reichlich, zahlreich.

Kopisch, August, Dichter und Maler, geb. 26. Mai 1799 in Breslau, gest. 3. Febr. 1853 in Berlin, machte seine Kunststudien seit 1815 auf der Akademie in Prag, sodann in Wien, lebte von 1819—1822 in Dresden der Kunst, bis ihm ein übel an der Hand ihre fernere Ausübung unmöglich machte, und ging sodann nach Italien, wo er sich in Rom und Neapel teils der Poesie, teils archäologischen Studien widmete. Durch seine Virtuosität im Schwimmen entdeckte er mit Ernst Fries die berühmte Blaue Grotte bei Capri (vgl. Kopisch' Schilderung »Entdeckung der Blauen Grotte auf der Insel Capri«, Wien 1903). 1828 nach Deutschland zurückgekehrt, begab er sich nach Berlin, wo er 1838 den Titel Professor erhielt. Seit 1847 lebte er in Potsdam, mit einer Beschreibung der königlichen Schlösser in und bei Potsdam im Auftrag des Königs beschäftigt (hrsg. von K. Böttticher, Berl. 1854). Seine Gemälde sind meist Skizzen. In seinen originellen »Gedichten« (Berl. 1836) wie in der weitern Sammlung »Allerlei Geister« (das. 1842, 2. Ausg. 1852; aus beiden: »Auswahl für die Jugend«, Münch. 1903; illustrierte Ausg., v. Fraungruber, Wien 1904) bekundete er besonders im ergötzlichen Vortrag populärer Schwänke und Streiche naiven Humor und außerordentliche Sprachgewandtheit. Noch veröffentlichte er: »Agrumi«, eine Übersetzung volkstümlicher Poesien aus allen Mundarten Italiens (Berl. 1838) und eine Übertragung von Dantes »Göttlicher Komödie« in reimlosen Versen (das. 1840; 3. Aufl. von Paur, 1882). Seine vortreffliche Novelle: »Ein Karnevalsfest auf Ischia« ist in Heyses »Novellenschatz« abgedruckt. Seine »Gesammelten Werke« (Berl. 1856, 5 Bde.) gab Böttticher heraus. K. war auch der Erfinder der patentierten Berliner Schnellöfen.

Kopist (franz.), Abschreiber, Kanzlist; Nachbildner (von Gemälden, Bildhauerarbeiten ꝛc.).

Kopitar, Bartholomäus, ausgezeichneter Slawist, geb. 23. Aug. 1780 zu Repnje in Krain, gest.

Digitized by Google

11. Aug. 1844 in Wien, besuchte die Schule in Laibach, wurde 1799 Hauslehrer, dann Sekretär des Barons Zois, studierte seit 1807 in Wien die Rechte, widmete sich jedoch mit Vorliebe der slawischen Sprachforschung und wurde 1809 zum Zensor und Hofbibliothekar ernannt. 1814 wurde er Mitglied der Kommission, welche die 1809 von den Franzosen entführten Handschriften aus Paris zurückholte; später unternahm er wissenschaftliche Reisen nach Deutschland, England und Italien. Seit 1843 war er Hofrat und erster Kustos an der kaiserlichen Hofbibliothek. Nachdem K. mit der »Grammatik der slawischen Sprache in Krain, Kärnten und Steiermark« (Laibach 1808) seinen Ruf als Philolog begründet, schrieb er zahlreiche Abhandlungen über slawische Dialekte und veröffentlichte 1834 die in St. Florian entdeckte Handschrift, das älteste Denkmal der polnischen Literatur, das damals bekannt war, mit einer gelehrten Einleitung. Sein »Glagolita Clozianus« (Wien 1836), die Ausgabe einer glagolitisch-kirchenslawischen Handschrift mit Einleitung, wurde auf dem Gebiete slawischer Philologie als epochemachend begrüßt. Wertvolle Beiträge dieser Art lieferte er ferner in »Hesychii Glossographi discipulus russus«, einem griechisch-russischen Glossar aus dem 12. Jahrh. (Wien 1839), sowie in den »Prolegomena historica« zu dem in Reims befindlichen »Texte du sacre« (Par. 1843). Der Einfluß Kopitars auf die literarische Entwickelung der slawischen Stämme, insbes. der südlichen, war von entscheidender Bedeutung. Eine Sammlung von Kopitars kleinern Schriften wurde von Miklosich begonnen (Wien 1857, Bd. 1, mit Selbstbiographie von K. bis 1839). Sein Briefwechsel mit Dobrovsky wurde von Jagić (Berl. 1885; dazu »Neue Briefe von Dobrovský, K. und andern Süd- und Westslawen«, das. 1898) herausgegeben.

Kopitz (Kopitz), Landgemeinde in der sächs. Kreish. Dresden, Amtsh. Pirna, an der Elbe und Pirna gegenüber, hat Papier-, Kisten-, Zuckerwaren-, Holzwaren-, Marmeladen- und Federkielfabrikation, ein Elektrizitätswerk, Sägewerke, Weinbau, Schiffahrt und (1900) 4467 Einw.

Kopje (Kop, holländ., »Kopf«), in zusammengesetzten südafrikanischen Ortsbezeichnungen oft vorkommend, bedeutet Bergkuppe, Hügel.

Köpke, Rudolf Anastasius, deutscher Historiker, geb. 23. Aug. 1813 zu Königsberg i. Pr., gest. 10. Juni 1870 in Berlin, studierte seit 1832 in Berlin Theologie, wandte sich aber 1834 unter Ranke der Geschichte zu und gehörte mit Waitz, Giesebrecht, Siegfr. Hirsch u. a. zu den ersten Jüngern der Rankeschen Schule, für deren »Jahrbücher des Deutschen Reichs« er die erste Hälfte der Geschichte Ottos I., 936—951 (Berl. 1838), bearbeitete. 1838—42 Lehrer am Joachimsthalschen Gymnasium, ward K. Mitarbeiter bei den »Monumenta Germaniae historica«, habilitierte sich 1846 in Berlin, wurde 1856 außerordentlicher Professor und lehrte gleichzeitig seit 1850 Geschichte an der Kriegsakademie. Auch politisch war K. tätig und wirkte in den Bewegungsjahren 1848—1851 als Mitglied des Patriotischen Vereins in patriotisch-preußischem Sinne. 1866 schrieb er eine Reihe Zeitungsartikel, die auch als besondere Broschüre (»Das Ende der deutschen Kleinstaaterei«) erschienen. Von seinen Werken sind noch zu nennen: »De vita et scriptis Liudprandi« (Berl. 1842); »Die Anfänge des Königtums bei den Goten« (das. 1859); »Widukind von Korvei« (das. 1867); »Hrotsuit von Gandersheim« (das. 1869); »Die Gründung der Friedrich Wilhelms-Universität zu Berlin« (das. 1860); »Ludwig Tieck. Erinnerungen aus dem Leben des Dichters« (Leipz. 1855, 2 Tle.; eine vorzügliche Biographie). Auch gab er Heinrich v. Kleists »Politische Schriften« (Berl. 1862) heraus. Die von ihm begonnene Geschichte Ottos d. Gr. für die »Jahrbücher der deutschen Geschichte« wurde von E. Dümmler vollendet (Leipz. 1876). Köpkes »Kleine Schriften zur Geschichte, Politik und Literatur« wurden von Kießling (Berl. 1872) veröffentlicht. Vgl. Giesebrecht im »Historischen Taschenbuch«, 1872.

Kopnitz, Stadt im preuß. Regbez. Posen, Kreis Bomst, an der Obra und der Staatsbahnlinie Züllichau-Wollstein, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Weinbau und (1900) 821 Einw. K. erhielt 1595 deutsches Stadtrecht.

Kopp, 1) Joseph Eutychius, hervorragender schweizer. Geschichtsforscher, geb. 25. April 1793 zu Beromünster im Kanton Luzern, gest. 25. Okt. 1866 in Luzern, studierte in Luzern und Freiburg i. Br. Theologie und Philologie und wurde 1819 Professor der griechischen Sprache am Lyzeum in Luzern. Schon 1828 zum Mitgliede des Großen Rats und 1831 des Verfassungsrats gewählt, wurde er bei der Bewegung von 1841 abermals seiner wissenschaftlichen Arbeit durch die Wahl zum Verfassungs-, Kantons- und Regierungsrat entfremdet. Nachdem er sich vergeblich gegen die Berufung der Jesuiten gestemmt, die er trotz seiner konservativ-katholischen Gesinnung als den »Anfang eines nicht zu berechnenden Unglücks« erklärte, trat er 1845 wieder ins Privatleben zurück, unternahm Reisen nach Wien und Rom zum Zweck archivalischer Forschungen, wurde 1846 korrespondierendes Mitglied der Akademie in Berlin und 1859 derjenigen zu Wien. Obwohl Autodidakt in der Geschichtsforschung, ist K. der Niebuhr der Schweizergeschichte geworden. Von unbedingter Verehrung für J. v. Müller ausgehend, entdeckte er bei eindringendem Studium des urkundlichen Materials, daß dessen auf Tschudi fußende Darstellung der Entstehung der Schweiz, die Erzählungen vom Rütlibund, von Tell, der Vertreibung der Vögte ꝛc. unhaltbar seien, und lieferte durch seine ausgedehnten Forschungen die Bausteine zur wirklichen Geschichte derselben. Zu bedauern ist, daß K. mit der Sicherheit seiner Methode und seiner ebenso gründlichen wie ausgedehnten Gelehrsamkeit nicht auch das Talent eines Geschichtschreibers verband. Neben seinem Hauptwerk: »Geschichte der eidgenössischen Bünde« (Luzern, Leipz. u. Berl. 1845—62, 5 Bde.), eigentlich einer gelehrten, aber weitschweifigen und wenig übersichtlichen deutschen Reichsgeschichte bis zum Tode Friedrichs des Schönen 1330 (fortgesetzt von Lütolf, Busson und Rohrer), sind zu erwähnen seine »Urkunden zur Geschichte der eidgenössischen Bünde« (Bd. 1, Luz. 1835; Bd. 2, Wien 1851); »Geschichtsblätter aus der Schweiz« (Luz. 1854—56, 2 Bde.); »Amtliche Sammlung der ältern eidgenössischen Abschiede, 1291—1420« (das. 1839). Seine »Dramatischen Gedichte« (darunter »König Rudolf I.«) erschienen gesammelt in 4 Bänden (Luz. 1855—66). Vgl. Lütolf, Joseph Eutychius K. (Luz. 1866).

2) Hermann, Chemiker, geb. 30. Okt. 1817 in Hanau, gest. 20. Febr. 1892 in Heidelberg, studierte in Heidelberg und Marburg, habilitierte sich 1841 in Gießen als Privatdozent und wurde 1843 Professor der Physik und Chemie daselbst, 1864 in Heidelberg. K. arbeitete besonders über die Beziehungen zwischen den physikalischen Eigenschaften und der Zusammen-

Digitized by Google

setzung der Körper sowie über die Geschichte der Chemie. Er schrieb: »Geschichte der Chemie« (Braunschweig 1843—47, 4 Bde.) mit einem die ältesten Perioden spezieller behandelnden Nachtrag: »Beiträge zur Geschichte der Chemie« (das. 1869—75, 3 Stück), ferner »Die Entwickelung der Chemie in der neuern Zeit« (Münch. 1871—73, 2 Tle.); »Aurea catena Homeri« (Braunschw. 1880); »Die Alchimie in älterer und neuerer Zeit« (Heidelb. 1886, 2 Bde.). Mit Buff und Zamminer schrieb er: »Lehrbuch der physikalischen und theoretischen Chemie« (Braunschw. 1857, 2. Aufl. 1863); »Über die Modifikationen der mittlern Eigenschaft oder über die Eigenschaften von Mischungen« (Frankf. a. M. 1841); »Über das spezifische Gewicht der chemischen Verbindungen« (das. 1841); »Einleitung in die Kristallographie und in die kristallographische Kenntnis der wichtigern Substanzen« (Braunschw. 1849, mit Atlas; 2. Aufl. 1862); »Einiges über Witterungsangaben« (das. 1879). Mit Liebig gab er seit 1847, mit Will 1857—62 den »Jahresbericht über die Fortschritte der Chemie, Physik, Mineralogie und Geologie« heraus und redigierte 1851—71 mit Liebig und Wöhler die »Annalen der Chemie und Physik«.

3) Joseph, österreich. Politiker, geb. 1827 in Wien, studierte hier die Rechte und wurde Advokat. 1868 ward er in den niederösterreichischen Landtag und 1873 in Wien in das Abgeordnetenhaus erwählt, wo er einer der Führer der Fortschrittspartei war. Als Jurist und Verteidiger in zahlreichen politischen Prozessen hat er sich einen guten Ruf gemacht; der neue österreichische Strafgesetzentwurf fand an ihm seinen Anwalt im Parlament.

4) Georg, Kardinal und Fürstbischof von Breslau, geb. 27. Juli 1837 in Duderstadt als Sohn eines Webers, besuchte das Gymnasium in Hildesheim, war 1856—58 Telegraphist im hannoverschen Staatsdienst, studierte 1858—61 in Hildesheim Theologie und ward 1862 Priester. Nachdem er Schulvikar in Henneckenrode und Kaplan zu Detfurt gewesen, ward er 1865 Hilfsarbeiter am Generalvikariat in Hildesheim, 1872 Generalvikar und Domkapitular und 1881 Bischof von Fulda. Trotz der gehässigsten Anfeindungen seitens der ultramontanen Presse bemüht, ein friedliches Verhältnis der Kirche zur preußischen Regierung herzustellen, unterstützte er den Papst Leo XIII. bei den Verhandlungen über die Revision der Maigesetzgebung. Zum Mitgliede des Herrenhauses ernannt, nahm er 1886—87 an den Beratungen über die neuen Kirchengesetze vom 21. Mai 1886 und 30. April 1887 hervorragenden Anteil, gab auch im Namen des Papstes bindende Erklärungen ab. Der Papst ernannte ihn 1887 mit Zustimmung der preußischen Regierung zum Fürstbischof von Breslau, 1893 zum Kardinal.

Koppa, ein griechischer Buchstabe, als Zahlzeichen für die Zahl 90 gebraucht. Vgl. »Q«.

Koppány (spr. kopp-pänj), Fluß, s. Kapos.

Kopparberg (Stora-K., Falu-Län), schwed. Län, das nördlichste des eigentlichen Schweden, das die Landschaft Dalarne (s. d.) umfaßt, grenzt im N. an Herjeådalen, im NO. an Helsingland, im O. an Gestrikland, im S. an Westmanland, im SW. an Wermland und im W. an Norwegen und hat ein Areal von 30,040,8 qkm (545,6 QM.), wovon 1789 qkm auf Gewässer entfallen, mit (1900) 217,708 Einw. (7 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Falun.

Koppe, Johann Gottlieb, Landwirt, geb. 21. Jan. 1782 zu Beesdau in der Niederlausitz, gest. daselbst 1. Jan. 1863, erlernte 1797—1800 auf dem Gut Kasel die Landwirtschaft und ward 1800 Verwalter auf dem Rittergut Gräfendorf bei Jüterbog. 1811 ging er als Lehrer an der Akademie und Verwalter der Wirtschaft nach Möglin. Hier schrieb er den »Unterricht im Ackerbau und in der Viehzucht« (Berl. 1812, 2 Bde.; 11. Aufl. von Wolf, 1885). 1814 ging K. als Administrator der Ekardsteinschen Güter nach Reichenow, bewirtschaftete dann seit 1827 die Staatsdomäne Wollup und seit 1830 auch Kienitz, wo er 1837 eine bedeutende Runkelrübenzuckerfabrik anlegte. 1842 ward er zum Mitgliede des Landesökonomiekollegiums ernannt, 1849 in die Erste Kammer und 1854 in den Staatsrat berufen. K. gehörte ganz der Thaerschen Schule an und zeigte, wie jedes Wirtschaftssystem unter Umständen Berechtigung finden könne. Noch als Greis trat er gegen die Liebigsche Lehre vom Raubbau auf, freilich nicht mit Gründen der Wissenschaft (»Mitteilungen über die Geschichte des Ackerbaues in Norddeutschland«, Berl. 1860). Durch seine »Revision der Ackerbausysteme« (Berl. 1818, Nachtr. 1819) erregte er das größte Aufsehen. Mit Schmalz, Schweitzer und Teichmann gab er die »Mitteilungen aus dem Gebiete der Landwirtschaft« (Leipz. 1819—25, 3 Bde.) heraus; auch schrieb er noch: »Anleitung zur Kenntnis, Zucht und Pflege der Merinos« (Berl. 1827); »Beiträge zur Beantwortung der Frage: Sind große oder kleine Landgüter zweckmäßiger für das allgemeine Beste?« (das. 1847).

Koppel, ein Feldschlag bei der Koppelwirtschaft (s. Landwirtschaftliche Betriebssysteme), auch das zwei oder mehreren Personen gemeinschaftlich zustehende Recht, einen Gegenstand zu benutzen, oder auch diesen Gegenstand selbst, daher Koppelfischerei, Koppeltrift, Koppelhutung oder -Weide (s. Weidegerechtigkeit), Koppelrain, Koppeljagd. Ferner ein Degengehenk (s. Degen, S. 584); sowie der lederne Riemen, woran Jagdhunde geführt werden; auch zwei oder drei Jagdhunde, deren Halsbänder durch kurze Ketten (Koppel) verbunden sind; der Ledergürtel, an dem der Hirschfänger getragen wird; endlich eine Reihe hintereinander zusammengebundener Pferde (s. Koppeln).

Koppel (lat. Copula), in der Orgel eine Vorrichtung, die ermöglicht, durch das Spiel auf einer Klaviatur die Tasten einer oder mehrerer andrer mit herabzudrücken, so daß auch die zu diesen gehörigen Pfeifen mit ertönen. Man unterscheidet Manualkoppeln und Pedalkoppeln. Jene verbinden mehrere Manuale derart, daß mittels des Hauptmanuals ein oder zwei Nebenmanuale mitgespielt werden können; doch werden bei größern Orgeln auch die Nebenmanuale untereinander verkoppelt. Die Pedalkoppel ist entweder ebenso konstruiert (Anhängekoppel), oder sie wirkt direkt auf besondere Ventile in den Kanzellen der zum Hauptmanual gehörigen Windladen, ohne die Tasten des letztern mit herabzudrücken. Die Oktavkoppel verbindet mit jeder Taste die zur Ober- und Unteroktave oder zu beiden gehörigen Töne (in letzterm Falle Doppeloktavkoppel); der Effekt ist der eines sehr vollgriffigen Spiels.

Koppel (K.-Ellfeld), Franz, Schriftsteller, geb. 7. Dez. 1838 zu Eltville in Nassau, kam frühzeitig nach Stuttgart, studierte die Rechte und Geschichte in Tübingen, Leipzig und Heidelberg, widmete sich der literarischen Laufbahn, machte längere Reisen und lebt seit 1870 in Dresden. Er schrieb die episch-humoristische Dichtung »Cervantes auf der Fahrt« (Stuttg. 1865); den Roman »Zwei Brüder in Jesu«

Digitized by Google

(das. 1867); die kleinern Prosahumoresken: »Der süße Fratz« (Bresl. 1895); »Ein Don Juan-Examen« (das. 1896); mehrere Lustspiele: »Bange machen gilt nicht«, »Auf Kohlen«, »Welcher Meyer?«, und mit F. v. Schönthan außer dem Schelmenstück »Florio und Flavio« (Berl. 1902) und dem Spiel »Frau Königin« (das. 1902) die erfolgreichen Komödien: »Renaissance« (in Versen, das. 1897; 2. Aufl. 1902), »Die goldene Eva« (das. 1902) und »Comtesse Guckerl« (das. 1902). Ferner schrieb er die Tragödie »Spartacus« (Wien 1876), die Schauspiele: »Marguerite« (mit M. Grube, Dresd. 1885), »Hans im Glück« (mit demselben, 1885), »Albrecht der Beherzte« (Dresd. 1889), und trat auch als Opernlibrettist und Festspieldichter hervor.

Koppelkurs, s. Kurs.

Koppeln, Pferde dadurch in einer Reihe aneinander binden, daß man das eine Ende eines Klöppels an den Schweif des vorhergehenden und das andre Ende an die Halfter des nachfolgenden Pferdes bindet (eine Koppel Pferde). K. heißen auch die Laufgärten (Paddocks, s. d.) für Fohlen oder Mutterstuten. — In der Baukunst: zwei Bauglieder (z. B. Säulen, Pfeiler) so nahe nebeneinander stellen, daß sie eine bauliche Einheit darstellen.

Koppeln, Koppeltafeln, s. Kurs.

Koppelweide, eine Weide, auf deren Benutzung zwei oder mehr Personen ein Recht haben (s. Compascuum und Weidegerechtigkeit). In anderm Sinne die Feldweide auf den in den norddeutschen Schlag- oder Feldgraswirtschaften gewöhnlich mit lebenden Hecken eingezäunten Grundstücken (s. Landwirtschaftliche Betriebssysteme). Die Koppeln werden nach der letzten Körnerfrucht der natürlichen Berasung überlassen oder zweckmäßiger mit Kleegras angesät, um ausgiebige Weide zu haben. Ihr Ertrag richtet sich nach der Zahl der Koppeln und der Stellung der Weide in der Fruchtfolge, d. h. nach der Anzahl Jahre der Nutzung zu Körnergewinn nach der Düngung bis zur Kleegraseinsaat, je nach Boden, Nachdüngung, Feldbestellung ꝛc. Im allgemeinen ist er gleich dem der Kleefelder auf gleichwertigem Boden, wobei zu berücksichtigen ist, daß in der Regel erst vom zweiten Jahr an das Beweiden stattfindet, im ersten Jahr aber die Koppel vielfach gemäht wird. Man schätzt den Ertrag in Zentnern oder nach sogen. Kuhweiden oder dem Futterbedarf für eine Kuh während der Weidezeit (120—180 Tage). Der Bedarf für andre Tiere wird ebenfalls in Kuhweiden ausgedrückt, bez. auf diese reduziert, z. B. ein Pferd gleich 1½ Kuhweide u. s. f. Im Gegensatz zu den Koppelweiden stehen die Fettweiden (dauerndes Grasland), die Angerweiden (auf freiem Felde), Saat-, Wald- ꝛc. Weiden.

Koppelwirtschaft, s. Landwirtschaftliche Betriebssysteme.

Koppen, Fisch, s. Kaulkopf.

Koppen, das Reinigen des Getreides in den Mühlen (s. d.)

Koppen, eine Untugend der Pferde, die sie sich durch Zufall oder durch Nachahmung andrer Pferde angewöhnen. Das Wesentliche ist das Abschlucken von Luft (Luftschlucken) unter eigentümlichem rülpsenden Laut (Köcken, Köken, Bölken), wobei das Maul geöffnet, der Hals erst gestreckt, dann gebeugt und der Atem angehalten wird. Die meisten Pferde setzen das geöffnete Maul dabei auf einen festen Gegenstand (Aufsetzen), z. B. Krippe (Krippensetzen, -Busten), Barren (Barrenbeißen, -Drücken), Raufe, Deichsel ꝛc., und fassen ihn mit den Zähnen, wodurch letztere eine leicht erkennbare Abschleifung der Vorderfläche erleiden. Andre Pferde schlucken Luft, ohne aufzusetzen. Man unterscheidet daher K. mit und ohne Abnutzung der Zähne. Meist führen die Pferde anfangs das K. unbeholfen und selten aus und erlangen erst allmählich zunehmende Übung; manche koppen dann fortwährend und fast leidenschaftlich, andre seltener und nur zu gewissen Zeiten. Durch Schläge können Pferde dazu gebracht werden, daß sie das K. in Gegenwart von Personen unterlassen, weshalb beim Kauf das K. oft nicht bemerkt werden kann, wenn nicht die Zähne vorn abgeschliffen sind, worauf zu achten ist. Abgewöhnung des Koppens gelingt sehr selten; auch die Anlegung des Koppriemens, der die zum K. nötige Halshaltung hindern soll, hat nur beschränkten Erfolg. Das K. ist keine Krankheit, bringt auch der Gesundheit nicht immer Nachteil, macht aber mindestens einen häßlichen Eindruck und verführt leicht auch andre Pferde des Stalles zu dieser Untugend. Direkte Nachteile können aus der Abnutzung der Zähne entstehen. Wenn das Pferd sich durch Luftabschlucken den Magen aufpumpt, kann Windkolik (s. Kolik) entstehen und die Tätigkeit des Magens dauernd beeinträchtigt werden. In Deutschland ist K. Hauptmangel mit 14tägiger Gewährfrist (s. Gerichtliche Tiermedizin). Vgl. Dieckerhoff, Das K. des Pferdes (Berl. 1897).

Köppen, 1) Peter von, russ. Geograph und Altertumsforscher, geb. 19. Febr. 1793 in Charkow, gest. 4. Juni 1864 in Karabagh, besuchte die Charkower Universität und trat 1814 zu Petersburg in den Staatsdienst, erhielt 1836 eine Stelle im Ministerium der Reichsdomänen, bereiste wiederholt Rußland zu geographischen, ethnographischen und archäologischen Zwecken und zog sich 1860 auf sein Gut Karabagh in der Krim zurück. Seine Hauptschriften sind: »Altertümer am Nordgestade des Pontus« (Wien 1823); »Materialien zur Kulturgeschichte Rußlands« (1825); »Geschichte des Weinbaues und Weinhandels in Rußland« (Petersb. 1832); »Krimsche Sammlungen« (russ., das. 1837); »Taurica« (das. 1840); »Über die Deutschen im St. Petersburger Gouvernement« (das. 1850); »Statistische Reise ins Land der Donischen Kosaken« (das. 1852); »Areal- und Bevölkerungsverhältnisse Rußlands« (das. 1859); »Die vorzüglichsten Seen und Flußmündungen Rußlands« (das. 1860). Auch gab er eine »Ethnographische Karte des europäischen Rußland« (Petersb. 1851, 4 Blatt) heraus.

2) Karl Friedrich Albert, Pandektist, geb. 17. Dez. 1822 zu Goldberg in Mecklenburg-Schwerin, gest. 13. Mai 1898 in Lichtenthal (Baden), habilitierte sich 1853 als Privatdozent für römisches Recht in Jena und wurde hier 1856 zum außerordentlichen Professor ernannt. 1857 folgte er einem Ruf als ordentlicher Professor nach Marburg, 1864 nach Würzburg, 1872 an die neue Reichsuniversität in Straßburg. Er schrieb unter anderm: »Die Erbschaft« (Berl. 1856); »System des heutigen römischen Erbrechts« (Jena 1862—64); »Der obligatorische Vertrag unter Abwesenden« (Jena 1871); »Der Fruchterwerb des bonae fidei possessor« (das. 1872); »Lehrbuch des heutigen römischen Erbrechts« (Würzb. 1886—88, 2 Abtlgn.).

3) Wladimir, Meteorolog, Sohn von K. 1), geb. 25. (13.) Sept. 1846 in St. Petersburg, studierte in Petersburg, Heidelberg und Leipzig, war 1872 und 1873 Assistent am physikalischen Zentralobservatorium in Petersburg und wurde 1875 Abteilungsvorstand an der deutschen Seewarte in Hamburg.

Digitized by Google

Seit 1903 steht er der Drachenstation der Seewarte in Groß-Borstel bei Hamburg vor. K. hat die Meteorologie auf fast allen Gebieten bedeutend gefördert, namentlich sind seine Arbeiten über periodische Witterungserscheinungen und über synoptische und maritime Meteorologie von großem Einfluß auf die Entwickelung der Witterungskunde gewesen. Er redigierte (mit Hann) 1884–91 die »Meteorologische Zeitschrift«, 1892–93 die von der Seewarte herausgegebenen »Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie« und schrieb: »Grundlinien der maritimen Meteorologie« (Hamb. 1899) und »Klimalehre« (in der Sammlung Göschen, Leipz. 1899).

Koppenbrügge (Coppenbrügge), Flecken im preuß. Regbez. Hannover, Kreis Hameln, an der Staatsbahnlinie Braunschweig-Löhne, hat eine evang. Kirche, eine höhere Privatlehranstalt, Privatirrenanstalt, Amtsgericht, Oberförsterei, Dolomit- und Sandsteinbrüche, eine Schwefelquelle und (1900) 1324 Einw. K. war Hauptort der Grafschaft Spiegelberg [bis 1557.

Kopperah, s. Kopra.

Kopperei, die Getreidereinigungseinrichtung in den Mühlen, s. Mühle.

Köpping, Karl, Radierer, geb. 24. Juni 1848 in Dresden, studierte anfangs Chemie auf dem dortigen Polytechnikum, ging 1869 nach München, um seine Studien fortzusetzen, trat aber 1871 als Zögling in die Kunstakademie, um sich zum Maler auszubilden. 1876 nahm er seinen Wohnsitz in Paris, wo er noch eine Zeitlang als Maler von Landschaften und Stilleben tätig war, sich dann aber der Radierkunst widmete, worin er durch die Bekanntschaft mit dem Radierer Charles Waltner gefördert wurde, der großen Einfluß auf seine weitere Ausbildung gewann. Bereits 1883 legte er auf der Münchener internationalen Kunstausstellung durch drei Radierungen: Froufrou nach Clairin, gefährliches Gesindel nach Munkacsy und männliches Bildnis nach Rembrandt, so glänzende Proben seiner Begabung ab, daß er durch eine Medaille zweiter Klasse ausgezeichnet wurde. In seinen folgenden größern Arbeiten, dem Morgen nach Breton, Christus auf Golgatha (1887) nach Munkacsy, den Syndici der Tuchmacherzunft (1887) und dem Bildnis eines Greises (1889), beide nach Rembrandt, entfaltete er seine Kunst der Nadelführung schnell zu solcher Virtuosität, daß er in den letzten beiden Blättern seinen Lehrer Waltner übertraf. Insbesondere versteht er es, die Malweise Rembrandts mit vollendeter Treue und gleicher Kraft des koloristischen Ausdrucks wiederzugeben. 1890 führte er eine Radierung nach den Offizieren der Schützengilde des heil. Georg von F. Hals aus. Es folgten: Bildnis eines Greises, nach Rembrandt (Dresdener Galerie, 1891); Joseph von Potiphars Frau verklagt, nach Rembrandt (Berliner Museum, 1893); der Prediger Anslo, eine Frau tröstend, nach Rembrandt (Berliner Museum, 1900), und einige landschaftliche Originalradierungen. Im Herbst 1889 wurde er als Vorsteher des Meisterateliers für Kupferstecherkunst an die Berliner Kunstakademie berufen, deren Mitglied er seit 1881 ist. Er besitzt die große goldene Medaille der Berliner und die Medaille erster Klasse der Münchener Kunstausstellung, ist Ritter der Ehrenlegion und erhielt 1889 den Grand prix der Pariser Weltausstellung. In neuerer Zeit hat er sich auch mit der Herstellung farbiger Kunstgläser beschäftigt (s. Tafel »Glaskunstindustrie III«, Fig. 8–11).

Koppit, Mineral, fluorhaltiges Niobat von Calcium, Cer (Didym und Lanthan), Natrium und Kalium mit etwas Eisen und Mangan, findet sich in kleinen braunen regulären Oktaedern im körnigen Kalk von Schelingen im Kaiserstuhl (Baden).

Koppriemen, s. Koppen.

Kopra (Kopperah), zerschnittene und an der Sonne oder in Dörrapparaten getrocknete Kerne der Kokosnüsse, enthalten 50–60 Proz. Fett und werden in Europa auf Kokosöl (s. d.) verarbeitet. Die Preßrückstände dienen als Viehfutter. Ceylon führt durchschnittlich im Jahr 2500–3000, Tahiti 2000, Samoa mit Fidschiinseln ꝛc. 10,000 Ton. K. aus. Desiccated copra sind aus den Kernen frischer reifer Kokosnüsse mittels Maschinen hergestellte dünne Schnitzel, die mit Zucker bestreut und getrocknet in Konditoreien benutzt werden.

Kopreinitz (kroat. Koprivnica, ungar. Kapronczа), alte königliche Freistadt im kroatisch-slawon. Komitat Belovár-Kreutz, an der Budapest-Agramer Bahnlinie und an der Koprivnica, mit festem Schloß, alter roman. Kirche, Franziskanerkloster, Gymnasium, Getreidebau, Essig- und Spiritusgewinnung, Bezirksgericht und (1901) 7078 römisch-katholischen, meist kroat. Einwohnern. In der Nähe Dorf Lepavina, mit einem Braunkohlenbergwerk, das mit der Bahnstation K. durch eine Flügelbahn verbunden ist.

Kopremese (griech.), s. Kotbrechen.

Koprivnica (spr. -nitza), s. Kopreinitz.

Koprolalie (griech.), zwangsmäßiges Aussprechen von obszönen Worten, ein Symptom verschiedener Geisteskrankheiten. Die Ausrufe erfolgen bei ungetrübtem Bewußtsein ungewollt und können nicht unterdrückt werden. Außer bei Hysterie kommt K. namentlich bei der Latahkrankheit (s. d.), einer in tropischen Ländern nicht seltenen Neurose, vor.

Koprolithen (griech., Kotsteine), Exkremente vorweltlicher Tiere, namentlich von Sauriern und Fischen, die als rundliche braune Massen besonders in den sogen. Kloakenschichten (Bone-beds, z. B. der rätischen Formation) und in den sogen. Knochenhöhlen vorkommen. Sie geben Aufschluß über die Lebensweise und Nahrung der Tiere; so kennzeichnen die K. der Ichthyosaurier (s. Tafel »Juraformation III«, Fig. 4) nach ihren Bestandteilen diese als gefräßige Raubtiere, die sich von Fischen, Reptilien und Tintenfischen nährten, während die Spiralfurchen dieser K. auf eine Falte des Dickdarms hinweisen, wie sie bei dem Hai und Stör der Jetztwelt zu beobachten ist. Die meisten K. enthalten etwa 50–75 Proz. Calciumphosphat und bis 5 Proz. Magnesiumphosphat, neben Calciumkarbonat, Schwefel, Eisen und Spuren von Kali, Chlor, Ammoniak und organischer Substanz. Sie werden vielfach als Dungmittel verwendet, aber nicht in dem Maße wie Phosphorit, dessen Knollen nur fälschlich K. genannt werden, und Guano, den man in gewisser Weise mit den K. vergleichen kann.

Koprologie (griech.), die Lehre von den (menschlichen) Exkrementen. Die Untersuchung der Exkremente ist geeignet, Aufschlüsse über genossene Speisen und deren Verarbeitung bei der Verdauung zu geben, namentlich krankhafte Abweichungen der Darmtätigkeit festzustellen. Hierbei ist vor allem die mikroskopische, weniger die chemische Untersuchung des Stuhlganges wertvoll. Literatur s. bei Exkremente.

Koprophagen (griech.), Tiere, die vom Kot anderer Tiere sich ernähren, wie viele Insekten, Fische ꝛc.; speziell eine Gruppe der Blatthornkäfer (s. d.).

Koprophagie (Skatophagie, griech.), Kotessen, Symptom mancher Geisteskrankheiten.

Koprostase (griech.), Kotstauung, Verstopfung.

Digitized by Google

Köprü (türk.), in zusammengesetzten Ortsnamen vorkommend, bedeutet »Brücke«.

Köprülü (so genannt, weil eine Holzbrücke, türk. köprü, beide an beiden Ufern des Vardar gelegene Stadtteile verbindet; slaw. Weles; das antike Bylazora), Stadt im türk. Wilajet Saloniki, Station der Eisenbahn Saloniki-Sibeftsche(-Belgrad), Sitz eines Kaimakams, eines griechischen Erzbischofs und eines bulgarischen Bischofs, hat ca. 20,000 überwiegend bulgar. Einwohner, die Seidenraupenzucht, Wollweberei, Tabak- und Weinbau treiben.

Köprülü (Kuprili, Kiuperli, Köprili), 1) Mohammed, osman. Großwesir, geb. 1596 als Enkel eines nach Kleinasien ausgewanderten Albanesen in Köpri (daher der Zuname Köprülü), gest. 1. Nov. 1661 in Adrianopel, schwang sich zum Oberstallmeister des Großwesirs Kara Mustafa auf, focht in den Kriegen auf Cypern und gegen Persien und erhielt den Posten eines Statthalters in Damaskus. Er war ein Greis von 60 Jahren, als er im September 1656 von der Mutter des minderjährigen Sultans Mohammed IV. zum Großwesir erhoben wurde. Er unterdrückte die fanatischen Orthodoxen, entfernte unwürdige Beamte und ließ die Anführer früherer Aufstände hinrichten. Seine Politik war umsichtig, schlau und hinterlistig, sein Verfahren fest und klug, aber schonungslos; er war unbestechlich und unerbittlich. Nachdem er die zerrütteten Finanzen geordnet, Kriegsmut und Nationalgefühl der Osmanen neu belebt hatte, führte er Heer und Flotte gegen die venezianische Seemacht L. Mocenigos, stellte die gesunkene Kriegszucht wieder her, demütigte die Janitscharen, eroberte Tenedos, Lemnos (1657), Siebenbürgen (1657/58) und die Stadt Yanowa in Persien, dämpfte Aufstände in Syrien (Anfang 1659) und Ägypten, deckte die Grenzen des Reiches durch neue Bollwerke, erbaute die neuen Schlösser der Dardanellen und bereicherte den Reichsschatz. Vor seinem Tod empfahl er seinen Sohn zum Nachfolger in seinem Amt. Vgl. Brosch, Geschichten aus dem Leben dreier Großwesire (Gotha 1899).

2) Ahmed, Sohn des vorigen, geb. 1633, gest. 30. Okt. 1676, war anfänglich von seinem Vater zu einem Ulema (Gesetzgelehrten) bestimmt, wurde dann aber mit der Statthalterschaft von Erzerum, hierauf mit der von Damaskus betraut. Weise und uneigennützige Verwaltung dieser Posten erwarb ihm die Liebe seiner Untergebenen, eine erfolgreiche Unternehmung gegen die Drusen das Vertrauen des Sultans. Letzterer machte ihn zum Kaimakam oder Stellvertreter seines Vaters und nach dessen Tode zum Großwesir. Seinen Vater an Bildung und Staatsklugheit übertreffend, verwaltete er 15 Jahre hindurch das Reich klug und streng. Er führte viele Kriege, erlangte selbst nach der Niederlage bei St. Gotthard (1. Aug. 1664) den günstigen Frieden von Vasvár (10. Aug.), in dem er Serinvár und Ujvár behauptete, und eroberte 27. Sept. 1669 nach einer 29monatigen Belagerung Kreta und 1672 Kamenez. Daneben unterstützte er Dichter, Geschichtschreiber und Rechtsgelehrte und gründete eine öffentliche Bibliothek; selbst im Feldlager beschäftigte er sich mit den Wissenschaften. K. starb auf einer Reise ins kaiserliche Lager bei Adrianopel. Vgl. Brosch, Geschichten (s. Köprülü 1).

3) Mustafa (genannt Fazil), Bruder des vorigen, war 1687 Kaimakam, als die Revolution unter Mohammed IV. ausbrach, den er verhindert hatte, seinen Bruder, den nachmaligen Sultan Suleiman III., zu ermorden. Zum Dank dafür ernannte ihn letzterer 1689 zum Großwesir. K. verwaltete sein Amt treu und umsichtig; er war gebildet, in Sitten und Grundsätzen streng und ordnete staatsklug die Finanzen. Er eroberte 18. Okt. 1690 Belgrad zurück, siegte bei Essek, fiel aber in der Schlacht bei Slankamen 19. Aug. 1691.

4) Amudschasade Hussein, Neffe von K. 1), gest. Ende 1702, hatte sich unter seinem Oheim und dessen Söhnen zum Staatsmann gebildet, als Statthalter von Belgrad wie im Kriege durch klugen Rat bemerkbar gemacht und ward im September 1697 unter Mustafa II. zum Großwesir erhoben. Seine erste Tat war der Abschluß des Friedens zu Karlowitz (26. Jan. 1699). Überhaupt war seine Politik gemäßigt und friedliebend. Er milderte den Druck, der auf den Christen lastete, förderte den religiösen Unterricht des Volkes, gründete Schulen, öffentliche Anstalten und Bauwerke, einige sogar auf eigne Kosten, sorgte für die Sicherheit der Grenzen und die Ordnung im Staatshaushalt und war ein Gönner der Dichter und Gelehrten. Im September 1702 erhielt er seinen Abschied.

5) Niuhman, Sohn von K. 3), war erst Statthalter von Negroponte und wurde von Ahmed III. 15. Juni 1710 zum Großwesir ernannt, aber, da er sich einem Kriege mit Rußland zugunsten des Königs von Schweden widersetzte, schon 18. Aug. d. J. als Statthalter nach Negroponte verbannt.

Köprü Su, Fluß, s. Eurymedon.

Kops (engl. oops), s. Kötzer.

Kopten, die christlichen Nachkommen der alten Ägypter, hauptsächlich in den Städten des nördlichen Oberägypten sitzend, vor allem in Siut und Achmîm, die zum größern Teil von K. bewohnt werden. Während sie sich hier und in Mittelägypten ziemlich rein erhalten haben, sind sie in Unterägypten vor der mohammedanischen Eroberung nicht unvermischt geblieben. Außerhalb des eigentlichen Ägypten ist die Zahl der in den Städten angesiedelten K. sehr gering, während koptische Landbauer ganz fehlen. In ihrem Körperbau zeigen die K. noch den altägyptischen Typus: breite, meist niedrige Stirn, schwarzes, leicht gekräuseltes Haar, gerade, scharf geschnittene Nase, dazu Augen, die von länglichem Schnitt, aber groß und von strahlendem Schwarz sind. Die Hautfarbe wechselt von Gelblich bis Braun (s. Tafel »Afrikanische Völker I«, Fig. 6 u. 7). Von den Fellah unterscheiden sich die K. in den Städten durch feinern Knochenbau, das selten 1,6 m übersteigende mittlere Maß ihrer Körperhöhe und hellere Gesichtsfarbe, bedingt durch die Beschäftigung mit den höhern Gewerben und feinern Handarbeiten (Uhrmacher, Gold- und Silberarbeiter, Juweliere, Schneider, Goldsticker, Weber, Verfertiger falscher Altertümer) oder durch die Arbeit mit der Feder als Schreiber, Rechenmeister, Notare, Buchhalter ꝛc. Die koptischen Ackerbauer und Kameltreiber sind dagegen den Fellah körperlich durchaus gleich. Durch ihre Tracht (schwarzer oder blauer Turban, dunkle Kleider) unterscheiden sich die K., namentlich Schreiber und Geistliche, sogleich von den Arabern. Der Name der K. wird wohl am besten vom griechischen Aigyptos (arab. Ghubt oder Kübt) abgeleitet. Ihre Sprache ist auf das engste mit dem Altägyptischen verwandt, jetzt aber als Volkssprache völlig erloschen (s. Koptische Sprache). Auch manche Sitten der K. erinnern noch an die alten Ägypter, so die Beschneidung, die sie keineswegs von den verhaßten Mohammedanern angenommen haben. Die K., früher die Hauptbevölkerung des Landes, zählen heute nur 600,000 Köpfe, d. h. 6 Proz. der Gesamtbevölkerung

Digitized by Google

Ägyptens. Westlich vom Nildelta sind sie in den Klöstern an den Natronseen ansässig. In Mittelägypten, namentlich im Fayûm, sind sie zahlreicher. Zwischen Nil und Rotem Meer liegen die uralten Koptenklöster des heil. Antonius und des heil. Paulus. — Der Charakter der K. ist durch die arabische Invasion, die sie selbst ins Land riefen, um sich der Herrschaft von Byzanz zu entledigen, sehr unvorteilhaft beeinflußt worden. Zunächst milde behandelt, riefen sie selbst durch beständige Verschwörungen die endlose Reihe von Bedrückungen hervor, die erst seit Anfang des 19. Jahrh. aufhörten. Sie sind von finsterer Gemütsart, mißtrauisch und verschlossen, habsüchtig, falsch und heuchlerisch, je nach den Umständen kriechend und unterwürfig oder trotzig, hart und herrisch. Schulen, in denen Auswendiglernen der Bibel, der liturgischen Gebete und Rechnen betrieben wird, bestehen nur für Knaben, die Mädchen erhalten keinerlei Ausbildung. In eigenartiger Weise haben sich die K. in einzelnen Zweigen der Kunstfertigkeit betätigt. Näheres darüber s. Koptische Kunst. Große koptische Bibliotheken mit alten Handschriften kirchlichen Inhalts besitzen die meisten Klöster.

Die koptische Kirche hat sich aus den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart unverändert erhalten. Charakteristisch für sie sind die Verewigung des Althergebrachten, ein stumpfes, geistloses Sichgehenlassen in den altgewohnten Formen der Lehre und des Kultus und eine tiefe sittliche Verkommenheit. Dabei nimmt diese Kirche eine sektiererische Sonderstellung ein und zeichnet sich durch Feindseligkeit gegen andre christliche Gemeinschaften aus. Das Christentum der K. ist das der Monophysiten oder Eutychianer, jener Sekte, die im 5. Jahrh. entstand. Nur ein kleiner Teil der K. ist mit der römischen oder griechischen Kirche uniert und seit 1895 einem in Alexandria residierenden Patriarchen unterstellt, während die Masse als jakobitische K. eine selbständige Stellung einnimmt. Das oberste Haupt dieser Kirche ist der Patriarch in Kairo, der als Nachkomme des Evangelisten Markus angesehen und von den Mönchen der fünf vornehmsten Klöster Ägyptens aus ihrer Mitte gewählt wird. Dieses Vorrecht besitzen die Klöster St. Antonius und St. Paul in der westlichen Wüste, die zwei Klöster im Tale der Natronseen und das große Kloster Marray bei Monfalut. Der Patriarch ernennt den Abuna von Abessinien, der nach ihm den höchsten Rang hat. Die zwölf aus den Mönchen gewählten Bischöfe sind ebenso wie die Priester meist roh, ungebildet und dem Trunk ergeben; unter ihrer Herrschaft ist dem Volk alles lebendige Christentum abhanden gekommen, so daß jetzt Fasten, das Tragen von Amuletten, Opfer und ein sehr ausgebildeter Marienkultus den Hauptinhalt des kirchlichen Lebens ausmachen. Gesungen und gebetet wird in der Sprache der Ägypter aus dem 3. Jahrh. n. Chr., die selbst sehr wenige Priester verstehen. In jüngster Zeit haben sich daher viele K., namentlich die vornehmern in Oberägypten, von amerikanischen Missionaren zum Protestantismus überführen lassen. Dies geschah hauptsächlich durch Gründung guter Schulen und die Verbreitung wohlfeiler arabischer Bibeln. Die katholische Religion, durch mehrere Orden, namentlich durch Franziskaner, Ende des 17. Jahrh. eingeführt, hat sich nur in einigen kleinen Gemeinden Oberägyptens (Girgeh, Achmîm, Negada u. a.) erhalten; sie hat einen apostolischen Provikar für die katholischen K. in Kairo. Vgl. Makrizi, Geschichte der K. (hrsg. und übersetzt von Wüstenfeld, Götting. 1845); Beth, Die orientalische Christenheit der Mittelmeerländer (Berl. 1902); Weiteres s. Ägypten, S. 187, und Koptische Kunst.

Koptische Gewebe, s. Koptische Kunst.

Koptische Kirche, s. Kopten, S. 474.

Koptische Kunst, die von den alten Kopten in der Zeit vom 3.—8. Jahrh. betriebene Kunst, deren Erzeugnisse erst seit etwa anderthalb Jahrzehnten durch Gräberfunde und durch Ausgrabungen in den Ruinen der koptischen Klöster in Bâwit näher bekannt geworden sind. Sie sind trotz meist roher Ausführung im einzelnen insofern von Bedeutung, als sie einerseits auf die griechische christliche Kunst bei der Stilbildung der byzantinischen Kunst eingewirkt haben, anderseits eine Vorstufe der arabischen Kunst darstellen, da die k. K., die ihren Schwerpunkt in der Ornamentik fand, alle von andern Kunstübungen übernommenen naturalistischen Motive geometrisch stilisiert hat und die Flächen mit einer zusammenhängenden Ornamentik zu füllen bestrebt war. Sie hat die Motive meist von der hellenistischen Kunst, von Syrien und Byzanz aufgenommen, aber auch von der alten ägyptischen Kunst, die ihr namentlich für flache Reliefs vorbildlich war. Im Kirchenbau folgte die k. K. im allgemeinen der altchristlichen. Ihre Eigenart betätigte sie nur in der Dekoration der architektonischen Zierglieder, in Flächendekorationen, Säulen- und Pilasterkapitellen u. dgl. Eine Spezialität waren die in weichem Kalk- und Sandstein ausgeführten Grabsteine (Stelen), deren reicher bildnerischer, meist dem Kreise der altchristlichen Symbolik entnommener Schmuck mit der Holzschnitzerei verwandt ist, die von den Kopten ebenfalls mit großem Eifer betrieben wurde. Sie erzeugte teils ornamentale Friese, Füllungen, figürliche Reliefs u. dgl., teils kleine Zierate und Figürchen für Hausgeräte, Kästchen u. a. Die Kleinkunst hat sich besonders in Elfenbein (Puppen, Kämme, Haarnadeln, Knöpfe, Griffe, Möbelbeschläge), Bronze (Figürchen, Lampen, Schlüssel, Schalen, Geräte), Ton (Lampen und Gefäße) und Leder (Gürtel, Schmuckkästchen, Kopfkissen) betätigt. Eine hervorragende Rolle in der koptischen Kunst hat die Wirkerei, Weberei, Stickerei, überhaupt die Textilkunstindustrie gespielt, von deren Erzeugnissen seit den 1880er Jahren zahlreiche überreste gefunden worden sind (s. Tafel »Weberei«, Fig. 1). Es sind teils hemd- oder mantelartige, meist leinene Gewänder, mit Einsätzen und Borten geschmückt, die mit buntfarbiger oder Purpurwolle in Wirkereitechnik ausgeführt sind; auch Wandbehänge mit großen biblischen Figuren in gobelinartiger Technik und im Zeugdruck in Art der Batikfärberei. Gewebte Stoffe erscheinen in Wolle und Seide, letztere mit Mustern nach orientalischen und byzantinischen Vorbildern (s. Weben, Geschichtliches). Die Hauptfundstätten der überreste der koptischen Kunst sind Achmîm, el Fayûm, Aschmunen, Luxor, Kene, Bâwit und die Schutthügel bei Alexandria. Die Mehrzahl der Funde ist in das Museum zu Kairo gekommen; aber auch die Museen in Wien, Berlin: Kunstgewerbemuseum, Kaiser Friedrich-Museum (s. den Führer, Berl. 1904), London u. v. a. enthalten reichliche Beispiele. Von großem Interesse sind darunter die Textilien der arabischen Periode des 13.—15. Jahrh., die, z. T. durch Inschriften datierbar, die Forschung auf dem gesamten Gebiete der Textilkunst in neue Bahnen lenken. Vgl. Butler, The ancient coptic Churches of Egypt (Oxford 1884, 2 Bde.); Forrer, Die Gräber- und Textilfunde von Achmîm-Panopolis (Straßb. 1891); Gerspach, Les tapisseries coptes (Par. 1890); Ebers, Die k. K. (Leipz. 1892);

Digitized by Google

Gayet, L'art copte (Par. 1902); Heiden, Handwörterbuch der Textilkunde, Artikel »Koptische Textilkunde« (Stuttg. 1904); Strzygowski, Koptische Kunst (Bd. 12 des »Catalogue général des antiquités égyptiennes du musée du Caire«, Leipz. 1904).

Koptische Sprache, die in Ägypten etwa vom 2.—17. Jahrh. gesprochene Sprache, die, vom 10. Jahrh. ab durch das Arabische mehr und mehr zurückgedrängt, sich schließlich in die ägyptischen Klöster flüchtete, jetzt aber völlig erloschen ist. Sie ist von großer Bedeutung, insofern sie das Haupthilfsmittel für die Entzifferung der altägyptischen Denkmäler abgibt. Die k. S. ist eine Tochtersprache der alten Sprache Ägyptens; außerdem ist sie entfernter mit den hamitischen Sprachen Afrikas und mit den semitischen Sprachen verwandt. Das koptische Alphabet ist das griechische, von dem es sich nur durch Hinzufügung einiger dem griechischen Alphabet fehlender Buchstaben, z. B. eines Zeichens für sch, unterscheidet. Das Koptische zerfiel in mehrere Dialekte, deren wichtigste der sa'idische, d. h. der Dialekt von Theben, der später in ganz Oberägypten als Literatursprache herrschte, und der unterägyptische (bohairische) sind (vgl. Kopten). Die Literatur ist großenteils christlich-theologischen Inhalts und besteht aus Übersetzungen der biblischen Schriften, Lebensbeschreibungen von Heiligen u. dgl., die meistens in den frühern Jahrhunderten n. Chr. verfaßt sind. Neuere Grammatiken der koptischen Sprache lieferten: Tattam (Lond. 1830, 2. Aufl. 1863), Peyron (Turin 1841), Schwartze (Berl. 1850), L. Stern (Leipz. 1880), Steindorff (2. Aufl., Berl. 1904); Wörterbücher: Tattam (Leipz. 1835), Peyron (Turin 1835; Neudruck, mit Auctarium, Berl. 1896), Parthey (das. 1844).

Koptozyl (gepreßtes Holz), ein von Harraß in Böhlen zuerst hergestelltes Material für Dekoration der Innenräume und für die Möbeltischlerei, wird hergestellt, indem man durch ein wasserfestes Bindemittel 3—5 Furniere von verschiedener Dicke unter starkem hydraulischen Druck und bei gleichzeitiger Erhitzung miteinander derartig verbindet, daß die einzelnen Furniere in ihrer Wuchsrichtung kreuzweise aufeinander liegen. Das Material verändert sich selbst bei hohen Feuchtigkeits- und Hitzegraden nicht im geringsten und ist trotz seiner geringen Stärke von 3—5 mm äußerst widerstandsfähig. Es ist dem Krummziehen, Quellen, Austrocknen, Platzen rc. nicht unterworfen und eignet sich deshalb besonders zu Paneelen, Füllungen, Türen, Decken- und Wandtäfelungen, kleinen Schränken u. dgl. Es wird in beliebiger Länge bis zu einer Breite von 70 cm geliefert. Der Zusammenbau auf Rahmen kann bei der Solidität des Materials unterbleiben. Die Befestigung der Täfelungen aus K. geschieht auf einem Lattengerüst. Die Anbringung von Intarsien, die in das Furnierholz eingedrückt werden, wie auch von ausgeschnittenen, auf die Grundplatte aufgepreßten Flachreliefs wird durch diese Methode der Holzbereitung sehr verbilligt und dabei mit einer Genauigkeit ausgeführt, die durch Handarbeit nur schwer zu erzielen ist. Durch Biegung des elastischen Materials können auch Holzvouten, Kuppeln und Säulen leicht hergestellt werden.

Kopula (lat. copula), Band, Verbindung, Vereinigung. In der Grammatik hat man es aufgegeben, das Zeitwort »sein« als K., d. h. als das Subjekt und Prädikat verbindende Wort, anzusehen, wie es bisher aufgefaßt wurde. Die Sätze »Gajus ist weise« und »Gajus denkt« unterscheiden sich nur dadurch, daß in dem einen das Prädikat »weise sein« ist, im andern »denken«. K. bei der Orgel s. Koppel.

Kopulation (lat., »Verbindung«), soviel wie Trauung (s. d.). — In der Botanik heißt K. (Konjugation, Zygosporenbildung) die einfachste Form der geschlechtlichen Zeugung bei den Kryptogamen, bei denen zwei gleichartige Geschlechtszellen (Gameten) ihre Plasmakörper und Zellkerne miteinander vereinigen. Die kopulierenden Zellen können dabei unbeweglich (Aplanogameten), wie bei den Konjugaten und Zygomyceten, oder als Schwärmzellen beweglich (Plano- oder Zoogameten) sein, wie bei den Zoosporeen.

Kopulativ (lat.), verbindend, verknüpfend.

Kopulieren (lat.), paarweise verbinden (wie beim Dzierzonschen Zwillingsstock, s. Bienenzucht, S. 839); in der Kirchensprache soviel wie trauen. Über K. in der Gärtnerei s. Veredelung.

Kopyczyńce (spr. -pütschinze), Marktflecken in Galizien, Bezirksh. Husiatyn, an den Staatsbahnlinien Stanislau-Husiatyn und Tarnopol-K., Sitz eines Bezirksgerichts, hat Branntweinbrennerei, Schuhmacherei, Getreidehandel und (1900) 7714 polnische und ruthen. Einwohner.

Kopys, Stadt im russ. Goud. Mohilew, am Dnjepr und der Eisenbahn Witebsk-Shlobin, mit 10 Kirchen, einer Synagoge und (1897) 3384 Einw., wird zuerst 1059 erwähnt. — 1812 schnitt der tapfere Parteigänger Dawydow hier einen französischen Train ab, wobei er viele Gefangene machte.

Koquillas (spr. -kiljas, Lissaboner Kokosnüsse), die Fruchtschalen der Attalea funifera in Brasilien und der A. Cohune in Honduras, die zur Herstellung von Drechslerarbeiten (Kokosnußarbeiten) benutzt werden.

Koquillenguß, s. Coquille und Hartguß.

Kora (Kore, »Jungfrau«), bei den Attikern Name der Persephone (s. d.).

Kora, altindische Form des Schwertes mit in zwei Spitzen auslaufender Klinge.

Korah (hebr. Korach), Urenkel Levis, berüchtigt als Führer der nach ihm benannten Rotte K., die, nachdem sie von ihm und den Rubeniten Dathan und Abiram zum Aufruhr gegen Moses wegen dessen Bevorzugung der Familie Aarons verleitet worden, nach mosaischem Bericht mit ihm und seinen 250 Anhängern von der Erde verschlungen wurde. Seine bei der Empörung unbeteiligten Söhne waren die Ahnherren der Korahiter, denen das Torhüteramt am Tempel übertragen war, denen eine Sängerfamilie, »die Söhne Korahs«, an welche zwölf Psalmen (42—49, 84, 85, 87, 88) erinnern, und der Prophet Samuel entstammten.

Korais, Adamantios, Hellenist, der hervorragendste unter den Regeneratoren der neugriechischen Literatur, geb. 27. April 1748 in Smyrna, gest. 6. April 1833 in Paris, beschäftigte sich frühzeitig mit dem Studium der alten und neuen Sprachen, widmete sich dann in Amsterdam dem Handlungswesen, studierte seit 1782 in Montpellier Medizin und Naturgeschichte und ließ sich 1788 in Paris nieder. Einer rastlosen, auf das Gebiet der Kirche, Schule, Wissenschaft und Politik gerichteten Tätigkeit hingegeben, hat er von Paris aus mit Wort und Schrift für die geistige Wiedergeburt Griechenlands, insbes. für die Heranbildung des Volksidioms zu einer Schriftsprache, gearbeitet. Von höchstem Wert für die Geschichte und Lexikographie des Neugriechischen sind seine »Atakta, ou mélanges sur la littérature grecque moderne, etc.« (Par. 1828—35, 5 Bde.). Sein politisches Pro-

Digitized by Google

gramm enthält das »Mémoire sur l'état actuel de la civilisation de la Grèce« (Par. 1803; deutsch bei Iken: »Hellenion«, I, Leipz. 1822). Auch hat man von ihm eine Autobiographie (Par. 1829 u. 1833). Seine »Nachgelassenen Schriften und Briefe« erschienen in 8 Bänden Athen 1881—91. Seine Marmorbüste (ein Werk Canovas) schmückt das Lyzeum in Chios, und eine der vornehmsten wissenschaftlichen Gesellschaften Griechenlands nennt sich nach ihm Syllogos Koraïs. Vgl. Dion. Therianos, Adamantios K. (griech., Triest 1889—90, 3 Bde.).

Koraïsch, soviel wie Koreïsch.

Korakan, s. Eleusine.

Koräken, Volk, s. Korjäken.

Koralin, s. Fischbein.

Korall, rotes Glas zu Perlen ꝛc.

Korallen (hierzu Tafel »Korallen I und II« und Farbendrucktafel »Lebende Rifftorallen«), Skelette von gewissen Hydromedusen und (vorwiegend) Korallpolypen, und zwar nach der Beschaffenheit des Skeletts Horn- oder Kalkkorallen; die meisten Hydromedusen und manche Korallpolypen bilden kein festes Skelett oder enthalten doch nur zerstreute Kalkkörperchen; die Bildung der K., d. h. des Skeletts, erfolgt in Stöcken. Diese setzen sich aus einer großen Zahl von Einzeltieren zusammen, die einen einfachen Bau zeigen, nämlich den eines Schlauches, an dessen einem Ende sich die von Tentakeln umgebene Mundöffnung befindet (Tafel II, Fig. 9 u. 7), die in das Innere (Magen) führt. Mit ihren innern Höhlungen stehen die Tiere unter sich in Verbindung, so daß die von den Einzeltieren bereiteten Nährsäfte der Gesamtheit zugute kommen. Die Kolonien entstehen dadurch, daß sich an den Einzeltieren Knospen bilden, die miteinander verbunden bleiben. Allmählich sterben die ältern Exemplare ab, indes die jüngern, aus ihnen hervorgegangenen weiter wachsen und sich auf dieselbe Weise vermehren. (Näheres s. Korallpolypen und Hydromedusen.) Das Wachstum ist keineswegs langsam, so war nach Darwin ein im Persischen Meerbusen versunkenes Schiff schon nach 20 Monaten mit einer Korallenkruste von 60 cm Dicke bedeckt. Daher sind die K. für die Struktur der Erdoberfläche in Gegenwart und Vergangenheit von großer Bedeutung, ganz besonders die Korallenriffe bildenden Arten (s. Koralleninseln und Tafel »Lebende Rifftorallen«). Aus der Gruppe der Korallpolypen sind interessante lebende Vertreter die folgenden: 1) von den Octactinia die Edelkoralle (Tafel I, Fig. 1—3, und Tafel »Aquarium I«, Fig. 27), die Seefeder (Pteroides, Tafel I, Fig. 4), die weiße Koralle (Isis), die Horn- oder Rindenkoralle (Gorgonia, Tafel I, Fig. 5 u. 6), die Orgelkoralle (Tubipora, Tafel II, Fig. 6) und Sympodium (Tafel I, Fig. 13). — 2) Von den Hexactinia die mit vielen Poren versehenen Schwammkorallen oder Madreporen (Madrepora, Tafel II, Fig. 1 u. 2), Lochkorallen oder Poriten (Porites, Tafel II, Fig. 4 u. 5) und Knospenkorallen oder Dendrophyllien (Dendrophyllia, Tafel II, Fig. 7 u. 8; diese und Astroides auf Tafel »Aquarium I«, Fig. 17 u. 32, abgebildet), die porenlosen Pilzkorallen oder Fungien (Fungia, bei den Chinesen als Reibeisen benutzt), Sternkorallen (Astraea, Tafel I, Fig. 10), Labyrinth- oder Hirnkorallen (Mäandrine, Heliastraea, Tafel II, Fig. 10—12), Trachyphyllia (Tafel I, Fig. 7), Seriatopora (Fig. 8), Sarcophytum (Fig. 11), Hyalopathes (Fig. 12), Ammothea (Fig. 14), Blastotrochus (Tafel II, Fig. 9). Eine sehr zierliche Tiefseekoralle, Leptopenus discus, deren Kalkgerüst ein regelmäßiges, zartes Radnetz mit feinen Speichen bildet, zeigt Tafel II, Fig. 3. Von den K. werden besonders die Edelkoralle (s. d.) und die weiße Koralle (Isis nobilis) auf Schmucksachen verarbeitet. Von den versteinerten K. verdienen Erwähnung: Calamopora, Catenipora, Halysites, Omphyma und Streptelasma (s. Tafel »Silurische Formation I«, Fig. 8, 11, 15 u. 16), Pleurodictyum und Cyathophyllum (s. Tafel »Devonische Formation I«, Fig. 2—5), Chaetetes und Zaphrentis (s. Tafel »Steinkohlenformation I«, Fig. 6 u. 10), Thamnastraea, Astraea, Montlivaultia und Thecosmilia (s. Tafel »Juraformation I«, Fig. 2, 4, 5 u. 7), Cyclolites (s. Tafel »Kreideformation I«, Fig. 10) und Turbinolia (s. Tafel »Tertiärformation I«, Fig. 3). Zu den Hydromedusen gehören dagegen die Hydrokorallen, nämlich die Milleporiden oder Punktkorallen (Millepora) und Stylasteriden (Stylasteridae). Vgl. Dana, Corals and coral-islands (3. Ausg., New York 1890); Lacaze-Duthiers, Histoire naturelle du Corail (Par. 1864); Haeckel, Arabische K. (Berl. 1876); Klunzinger, Die Korallentiere des Roten Meeres (das. 1878—79, 3 Tle.).

Korallenachat, mit blutroten Adern durchzogener Achat (s. d.).

Korallenbank, s. Koralleninseln u. Korallenriffe.

Korallenbaum } s. Erythrina.
Korallenbohne }

Korallenerbsen, s. Adenanthera.

Korallenerz, s. Idrialit.

Korallenfisch, s. Seewolf.

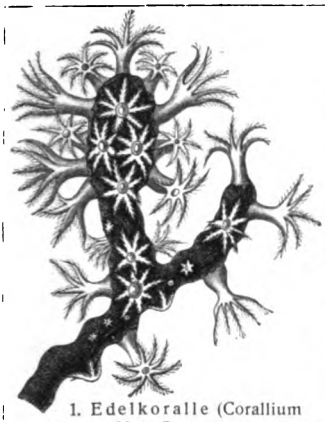
Korallenfischerei, s. Edelkoralle.

Korallenholz (Baracara), ein dunkel bernsteingelbes, an der Luft mehr rot werdendes, außerordentlich hartes und schweres Holz aus Westindien, ein Kunstholz ersten Ranges, das aber nur in geringer Menge nach Europa gelangt. Ein andres K. (Kondoriholz, s. Tafel »Nutzhölzer II«, Fig. 4), von Adenanthera pavonina, ist ziemlich hart und schwer, schön gezeichnet, hell rötlichbraun, im Kern rot und dient zu Möbeln und Schnitzereien, als Bauholz, angeblich auch als Surrogat des Santelholzes. Rotes K. (afrikanisches Paduk) stammt von einer westafrikanischen Pterocarpus-Art und wird in der Möbeltischlerei und zu Bürstendeckeln verarbeitet; auch das weiche, korkartige Holz von Erythrina corallodendron geht als K.

Koralleninseln und Korallenriffe (Bryozoenriffe), inselförmige, aus dem Meer aufragende und aus Anhäufungen von Kolonien gewisser artenreicher Geschlechter von Korallen (Asträen, Mäandrinen, Madreporen, Milleporen) und Bryozoen ꝛc. bestehende Gebilde. Sie sind, da die Tiere zu ihrem Fortkommen und Gedeihen eine Temperatur von wenigstens 18—30° verlangen, auf die wärmern Meere der Erde beschränkt, wo sie besonders zwischen 28° nördl. und südl. Br. über die Aquatorialzone angetroffen werden. Nur an einzelnen günstigen Lokalitäten verbreiten sie sich weiter gegen die Pole hin, so im Roten Meer bis 30° nördl. Br., während sie auf der südlichen Hemisphäre nur an der Westküste Australiens bis 29° reichen, an andern Stellen bloß bis 25°, doch fehlen sie gänzlich an den Westküsten Afrikas und Amerikas. Die Malediven und Lakadiven im Indischen Ozean sowie die östlich von Madagaskar und nördlich von der Inselgruppe Garajos unter dem gleichen Meridian wie diese gelegene Nazarethbank (etwa 400 km lang), ferner Hunderte von Koralleninseln im Stillen Ozean, die Bermudas im Atlan-

Digitized by Google

Korallen I.

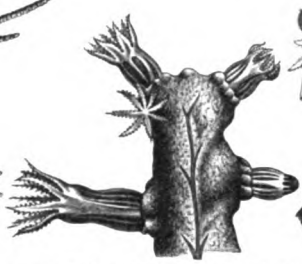


1. Edelkoralle (Corallium rubrum). Nat. Gr. (Art. *Edelkoralle.*)

3. Zweig der Edelkoralle mit gespaltener und aufgebogener Rinde.
a, b, c Polypen.

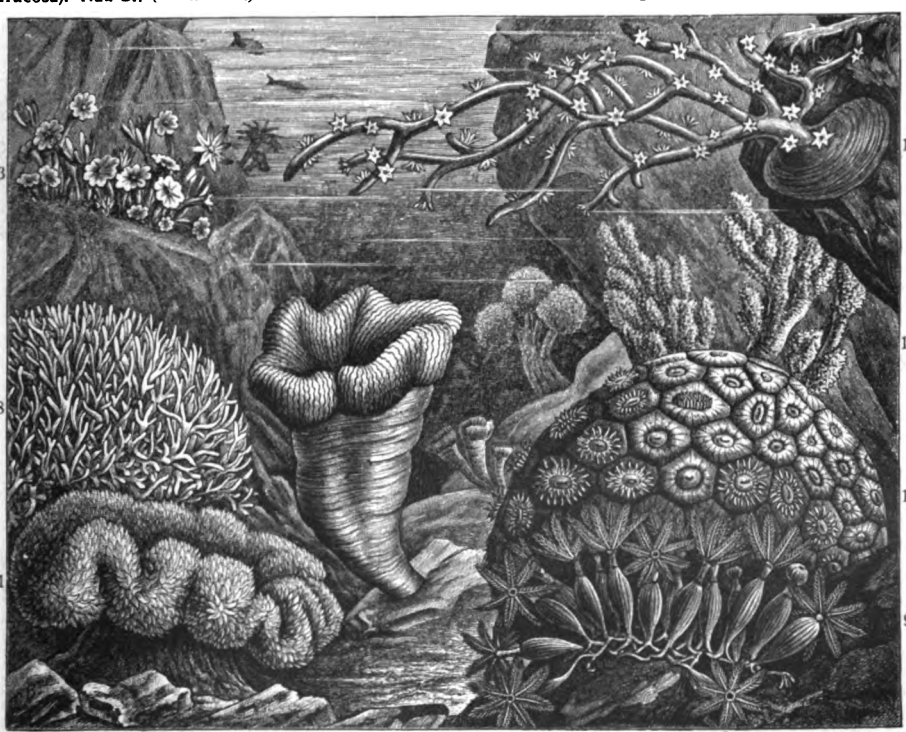
4. Seefeder (Pteroides griseum).
a Vergrößerter Kelch.
(Art. *Korallpolypen* u. *Korallen.*)

5. Hornkoralle (Gorgonia verrucosa). Nat. Gr. (Art. *Korallen.*)



6. Vergrößerte Kelche der Hornkoralle.

2. Ausschlüpfende Larven der Edelkoralle, vergr.

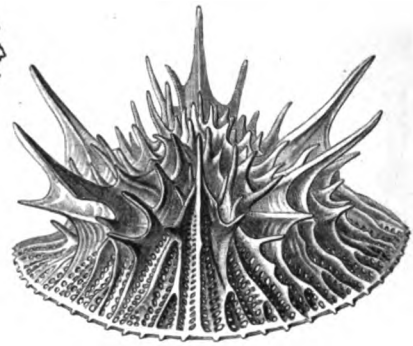


7. Trachyphyllia Geoffroyi. — 8. Seriatopora subulata. — 9. Zoanthus thalassanthus. — 10. Astraea pallida. — 11. Sarcophytum pulmo. — 12. Hyalopathes corticata. — 13. Sympodium fuliginosum. — 14. Ammothea virescens. (Die meisten verkleinert.) Art. *Korallen.*

Digitized by Google

Korallen II.

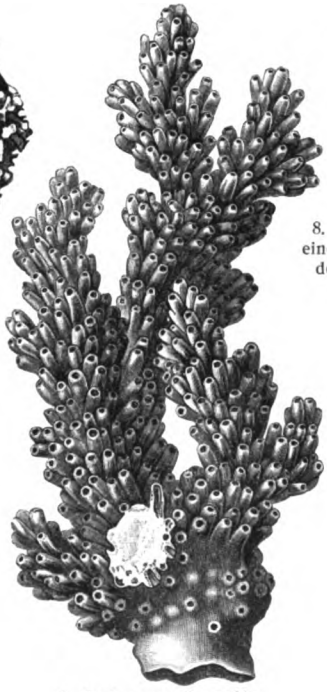
2. Zwei vergrößerte Kelche der Schwammkoralle (Fig. 1); senkrecht durchschnitten.



3. Leptopenus discus. $^2/_3$. (Art. *Korallen.*)

4. Lochkoralle (Porites furcatus). Nat. Gr. (Art. *Korallen.*)

5. Zwei vergrößerte Kelche der Lochkoralle (Fig. 4).



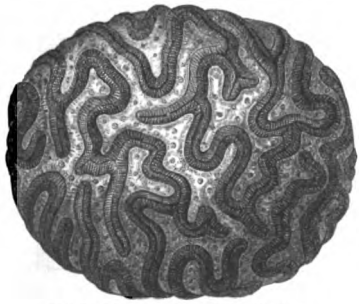
1. Schwammkoralle (Madrepora verrucosa). Nat. Gr. (Art. *Korallen.*)

8. Längsdurchschnitt eines einzelnen Kelches der Knospenkoralle (Fig. 7), vergr.

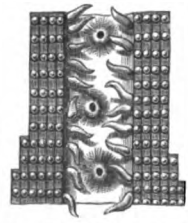
9. Blastotrochus nutrix. $^2/_1$. a Knospe. (Art. *Korallpolypen.*)

6. Orgelkoralle (Tubipora Hemprichii). Nat. Gr. (Art. *Korallpolypen* u. *Korallen.*)

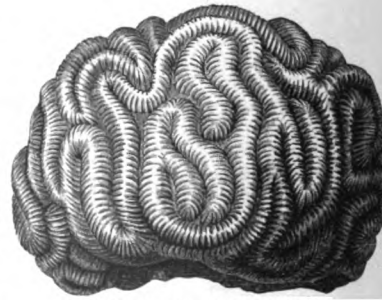
7. Knospenkoralle (Dendrophyllia ramea). Nat. Gr. (Art. *Korallen.*)



10. Stock mit den Weichteilen.



11. Drei Kelche von Heliastraea (Fig. 10 u. 12), vergr.



12. Stock ohne die Weichteile.

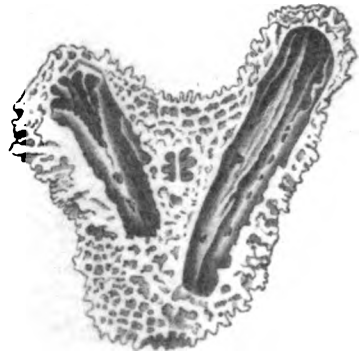
10 u. 12. Mäandrine (Heliastraea heliopora). Natürl. Größe. (Art. *Korallen.*)

Digitized by Google

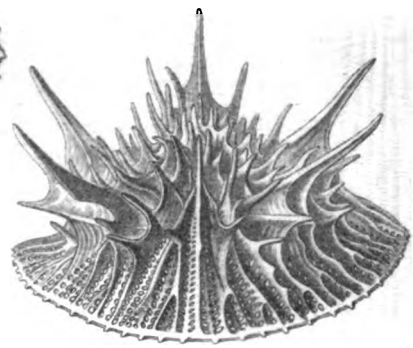
Lebende Riffkorallen. (Nach der Natur.)

Digitized by Google

Korallen II.

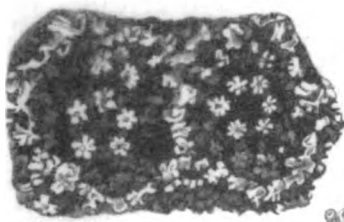


2. Zwei vergrößerte Kelche der Schwammkoralle [illegible] durchschnitten.

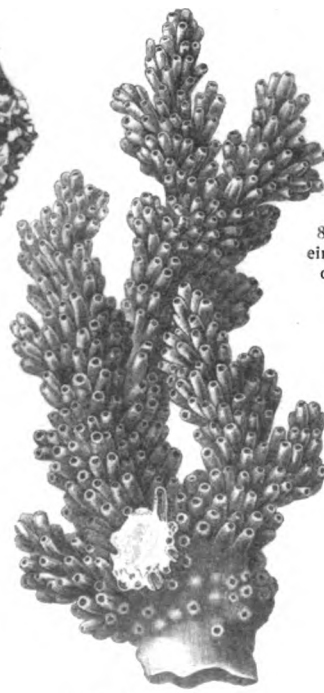


3. Leptopenus discus. $^2/_3$.
(Art. *Korallen.*)

4. Lochkoralle (Porites furcatus). Nat. Gr.
(Art. *Korallen.*)

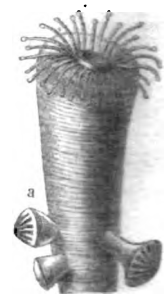


5. Zwei vergrößerte Kelche der Lochkoralle (Fig. 4).



1. Schwammkoralle (Madrepora verrucosa). Nat. Gr. (Art. *Korallen.*)

8. Längsdurchschnitt eines einzelnen Kelches der Knospenkoralle (Fig. 7), vergr.

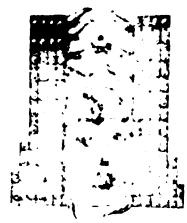


9. Blastotrochus nutrix. $^4/_1$.
a Knospe. (Art. *Korallpolypen.*)

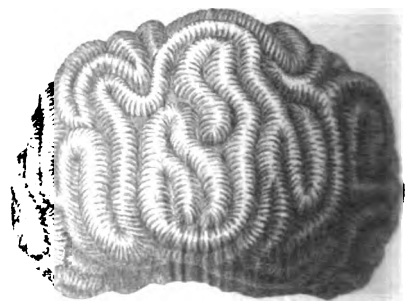
6. Orgelkoralle (Tubipora Hemprichii). Nat. Gr. (Art. *Korallpolypen u. Korallen.*)

7. Knospenkoralle (Dendrophyllia ramea). Nat. Gr. (Art. *Korallen.*

10. Stock [illegible]



11. Drei Kelche von Heliastraea (Fig. 10 u. 12), vergr.



12. Stock ohne die Weichteile. Natürl. Größe. (Art. *Korallen.*)

[illegible] (Heliastraea heliopora).

Digitized by Google

Lebende Riffkorallen. (Nach der Natur.)

Digitized by Google

Digitized by Google

tischen Ozean, namentlich aber die Torresstraße, deren Fahrwasser seit ihrer Entdeckung durch Ausbreitung der Korallenbauten bedeutend beschränkt wurde, sind Beispiele besonders stark entwickelter Bautätigkeit der Korallen. Die Korallen siedeln sich familienweise auf dem flachen, höchstens 30—50 m (in vereinzelten Fällen bis 90 m) tiefen Grunde des Meeres an, zumal wenn derselbe aus festem Gestein, aber auch, wenn

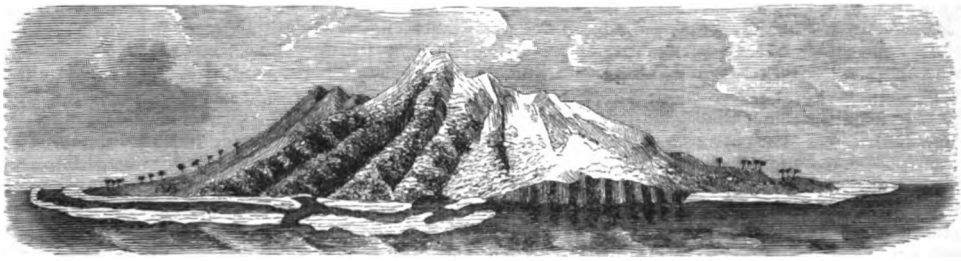


Fig. 1. Hohe Insel mit Wall- und Saumriff. (Nach Dana.)

er aus lockern Massen und weichem Schlamm besteht; sie bilden dann einzelne Höcker, zwischen denen sich noch andre Meeresorganismen, besonders Foraminiferen, Bryozoen und Kalkalgen, einnisten. Neue Generationen folgen, sich auf den alten Höckern aufsetzend, sie erhöhend und ihre Zwischenräume überwölbend. Das Wachstum dieser Korallenbänke ist verhältnismäßig rasch (s. Korallen). Die kalkreichen Exkremente zahlreicher Fische und Spritzwürmer mischen sich mit den durch die Wellen abgerissenen Korallentrümmern, die zum Teil zu Sand zerkleinert werden und sich in allen Zwischenräumen ablagern. Der so gebildete Kalk wird zu festem, marmorartigem Stein (Korallenkalk), reich an Resten von Krebsen, Muscheln, Seeigeln und von Bohrmuscheln durchbohrt. Bis an die Meeresoberfläche zur Ebbezeit bauen sich die Polypen empor, dann siedeln sich besonders Kalkalgen, die eine Entblößung zur Ebbezeit vertragen, an; Wellen und Wind werfen abgerissene Trümmer von Korallen auf die Höhe des Riffes, und so hebt es sich im Verlauf der Zeit zuerst an einzelnen Punkten, endlich im ganzen Umfang über die höchste Flutlinie. Die Strömungen des Meeres bringen Samen und Früchte an das Riff, die Brandung wirft sie ans Land; die Kokospalme, der Pandanus, der Brotfruchtbaum und andre Pflanzen siedeln sich an. Man bezeichnet in der Regel als Korallenriffe die die Küsten der Kontinente und Inseln umsäumenden Korallenbildungen, als Korallen inseln die isoliert mitten im Meer auftretenden Korallenbauten und unterscheidet nach Darwin, der zuerst die K. eingehender untersuchte: Saum- (Ufer-, Küsten-, Strand-, Fransen-) Riffe, die in einer Breite von 40—90 m die Küsten, z. B. des Roten Meeres, von Florida, Ceylon ꝛc., unmittelbar umgürten; Damm- (Wall-, Kanal-, Barren-, Barriere-) Riffe (Fig. 1), die eine Breite von oft vielen Kilometern und eine Länge bis über 1600 km (so z. B. das Great Barrier Reef an der Küste von Queensland) erreichen können, von der Küste des Festlandes oder der von ihnen umschlossenen Insel aber durch einen an 30—140 km breiten, an 20 bis über 100 m tiefen Meereskanal getrennt sind, und Atolle (Lagunenriffe, Fig. 2 u. 3), niedrige, schmale, ovale und ausgebuchtete, selten kreisrunde Inseln, die sich steil, oft mehrere hundert oder gar Tausende von

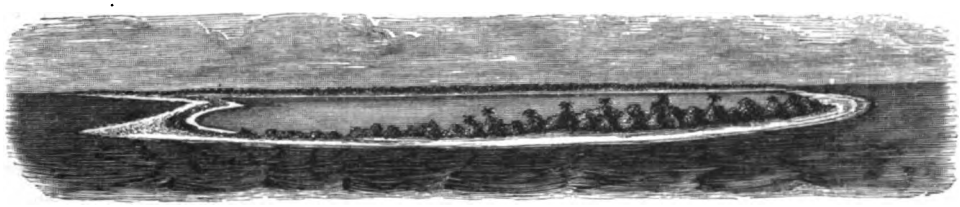


Fig. 2. Ansicht eines echten Atolls. (Nach Dana.)

Metern vom Meeresboden bis zum Meeresspiegel erheben und im Innern eine an 60—150 m tiefe Wasserfläche (Lagune) einschließen. Letztere, besonders im Indischen und Stillen Ozean sehr verbreitet, sind die merkwürdigste Form der K. Sie sind meist nur ½—1 m über Fluthöhe gelegen, etwa 300—400 m breit und bilden einen schmalen Landring, der oft durch einen oder mehrere Kanäle, die die Lagune mit dem

Fig. 3. Die Pfingstinsel. (Nach Darwin.)

Meer verbinden, unterbrochen wird. Manchmal erhebt sich auch das Riff nur in einzelnen, im Kreis angeordneten Inseln über das Meer, deren Längsdurchmesser dann zwischen wenigen Metern und mehreren Kilometern schwanken kann. Wegen der großen Mächtigkeit vieler Korallenriffe, die besonders deshalb auffällt, weil die Korallen nachweislich nur bis zu einer gewissen Tiefe leben können, nahm Darwin (1831—36) eine allmähliche Senkung des Meeres-

Digitized by Google

bodens in den Gegenden dieser K. an. Nach ihm hat jedes Atoll als Saumriff um eine Insel begonnen; der Meeresboden ist dann so langsam gesunken, daß die Korallen in ihrem Fortwachsen nach oben gleichen Schritt damit halten konnten; so bildete sich zunächst ein Wallriff um die mehr und mehr versinkende Insel, und schließlich verschwindet sie ganz unter der Meeresoberfläche, und es entsteht ein Atoll. Gegen diese Theorie Darwins, nach der jedes Atoll aus einem Küstenriff hervorgegangen sei, sind besonders von Semper, Rein, Murray, Guppy, Agassiz und Gardinier mannigfache Bedenken geltend gemacht worden. Allerdings entsprechen die Atolle der Südsee, zumal da, wo sie von dem Meeresboden wirklich mehr als 1000 m hoch steil emporsteigen, im ganzen der Senkungstheorie von Darwin; doch gibt es dort nachgewiesenermaßen auch gehobene Korallenfelsen, und deshalb ist von Gerland die Theorie aufgestellt worden, die unterseeischen Vulkane, auf deren Gipfel nach seiner Ansicht die Atolle aufruhen, besäßen die sonst bisher noch nicht bekannt gewordene Fähigkeit, einzeln auf- und abzuschwanken. Ferner hat man beobachtet, daß sich auf seichten Stellen (sogen. Bänken), wie sie sich in den westindischen Gewässern und in der Umgebung der Philippinen bis zur Riffzone erheben, Korallen ansiedeln, die nach außen wegen besserer Nahrungszufuhr vom Meere her rascher emporwachsen als in der Mitte, und so atollartige Bildungen (sogen. Krustenriffe, Flachsee- oder Fleckenriffe) liefern, ohne jemals Wallriff oder Küstenriff gewesen zu sein. Dann aber ist die Mächtigkeit der Korallenbildungen, wie mehrfach durch Tiefbohrungen bestätigt worden ist, an vielen Stellen (so auf der Insel Oahu der Hawaigruppe und auf Kap West, einer der Florida-Inseln) gar keine so große, als man früher geglaubt hat; an andern Stellen beträgt sie aber an 400 m und mehr, und vielfach wechsellagern dann, wie auf Funafuti in der Ellice-Gruppe, mit dem Korallenkalk Foraminiferensande, so daß es scheint, als ob in der Tat allmähliche Senkungen stattgefunden haben; allerdings sind die tiefer gelegenen Korallenkalke oft von ganz anderm Charakter und viel höherm Alter, so auf Key West von pliocänem und eocänem Alter. Viele westindische Inseln, wie die Bermudas und Bahamas, tragen nur einen verhältnismäßig dünnen Überzug von jungen Korallen und bestehen darunter aus Sandstein, der als alte Düne und somit als äolische Bildung aufgefaßt wird. Die K. sind demnach sehr verschiedenartig und zum Teil sehr kompliziert gebaut. Am leichtesten ist ihr Bau zu erkennen an den gehobenen K. So erkennt man z. B. im Salomonsarchipel Korallenkalk, oft 45—60 m mächtig, auf Foraminiferenkalk gelagert, der seinerseits wieder auf einer vulkanischen Unterlage aufruht. Riffbildungen aus ältern geologischen Perioden liegen in dem oft stark dolomisierten Korallenkalk verschiedener Formationen vor. Wo sie durch Denudation der gleichzeitig außerhalb des Riffes gebildeten geschichteten Ablagerungen ganz oder teilweise bloßgelegt sind, stellen sie sich als steil geböschte, hochaufragende Kalk- und Dolomitberge mit abenteuerlichen, ruinenähnlichen Felsformen dar, ganz entsprechend den Formen der jetzigen submarinen Korallenbauten. Sie finden sich vom Obersilur an in allen Formationen, unter anderm auch im Devon der Eifel, Westfalens und des Harzes, und besonders in der Trias und im obern Jura. In der Zechsteinformation in Thüringen bilden die Riffe, reich an Bryozoen (Bryozoenriffe), längs der alten Küstenlinie des Zechsteinmeeres grotesk geformte, vielfach zerklüftete und Höhlen einschließende Berge bei Altenstein und Liebenstein, sowie in der Gegend von Köstritz über Neustadt, Pößneck und Könitz bis Blankenburg. Auch die großen plumpen, zuweilen ruinenartig gestalteten Felsklippen, die allenthalben am Nordwestabhang der Schwäbischen Alb beobachtet werden, sind Korallenriffe, die ihrem Alter nach der obern Jurazeit entsprechen. Weit großartiger aber sind die bis 1000 m mächtigen und oft viele Quadratmeilen großen triadischen Dolomitriffe Südtirols, die Dolomitgebilde von Ampezzo und Bozen, die wegen ihrer wildzerrissenen malerischen Formen ein Hauptanziehungspunkt aller Alpenfreunde geworden sind. Selbstverständlich darf aus dem Vorkommen von Korallenriffen in ältern Formationen und in andern als tropischen Gegenden nicht sofort gefolgert werden, daß zur Bildungszeit der Riffe auch an diesen Stellen ein tropisches Klima geherrscht habe: handelt es sich doch bei diesen Korallen früherer Formationen nur um entfernte Verwandte unsrer heutigen riffbauenden Polypen, so daß der tropische Charakter der heutigen Korallen nicht auf die frühern sofort übertragbar ist. Vgl. Darwin, über den Bau und die Verbreitung der Korallenriffe (deutsch von Carus, Stuttg. 1876); Dana, Corals and coral-islands (3. Ausg., New York 1890); Guppy, Solomon-Islands (Lond. 1887); Langenbeck, Die Theorien über die Entstehung der K. (Leipz. 1890) und Die neuern Forschungen über die K. (das. 1897).

Korallenkalk (engl. Coral-rag), Abteilung der obern Juraformation (s. d.); jüngster K., soviel wie Madreporenkalk. Vgl. Koralleninseln.

Korallenkirsche, soviel wie Judenkirsche, s. Physalis und Solanum.

Korallenkreide, ein wesentlich aus Korallenfragmenten bestehendes Gestein der Kreideformation (s. d.).

Korallenmoos, s. Cladonia und Corallina.

Korallenoolith (Corallien), Unterabteilung der obern Juraformation (s. d.).

Korallenriffe, s. Koralleninseln.

Korallensand, ein Sand des norddeutschen Diluviums mit vielen aus der Kreideformation eingeschwemmten Bryozoen.

Korallenschlange (Elaps corallinus *Prz. Wied*), Schlange aus der Familie der Prunknattern (Elapidae), 60—70 cm lang, zinnoberrot, mit 16—19 schwarzen, 10—14 mm breiten, rundum laufenden Ringen, die durch einen schmalen grünlichweißen Ring von der roten Grundfarbe getrennt sind. Das Rot und Grün ist schwarz punktiert, der Vorderkopf bläulichschwarz. Die K. lebt in Waldungen und Gebüschen Brasiliens und Mexikos, ausschließlich auf dem Boden, nährt sich von kleinen Tieren und ist völlig ungefährlich. Die verwandte Schoß- oder Mädchenschlange (E. higiae) tragen die Mädchen als kühlenden Halsschmuck.

Korallenschmuck, s. Edelkoralle und Schmuck.

Korallenschwamm, s. Clavaria und Hydnum.

Korallenstock, s. Korallen.

Korallentiere, soviel wie Korallpolypen (s. d. und Korallen).

Korallenwurzel, s. Polypodium.

Korallin (Päonin), Farbstoff, der durch Erhitzen von Aurin mit Ammoniak entsteht, ist wahrscheinlich teilweise rosolsaures Pararosanilin, löst sich in Alkohol, kaum in Wasser, gibt mit Kalk-, Tonerde- und Bleisalzen orangerote oder hochrote Niederschläge und dient zur Darstellung von Lackfarben.

Digitized by Google

Korallineen, Familie der Algen (s. d., S. 317), aus der Ordnung der Florideen.

Korallpolypen (Anthozoa, »Blumentiere«), Abteilung der Cölenteraten (s. d.). Vgl. zu folgendem Tafel »Korallen I u. II«. In der einfachsten Form stellt der Körper einen festgewachsenen Schlauch dar (Tafel II, Fig. 9) mit einer Öffnung am freien Ende, die von einem Kranz von Fangfäden oder Tentakeln umstellt ist. Diese dienen zum Ergreifen der Beute und sind zu deren Lähmung reichlich mit Nesselorganen (s. Cölenteraten) versehen. Die Öffnung fungiert sowohl als Mund wie als After und läßt auch die Geschlechtsstoffe austreten. Sie führt in ein kurzes Schlundrohr und durch dieses in den Magen, der durch zahlreiche senkrechte Scheidewände, die Mesenterialfalten, in Taschen zerfällt, die am Hinterende des Tieres miteinander kommunizieren und sich oben in die (hohlen) Tentakeln sowie als Kanäle in die Körperwand fortsetzen. So zirkuliert die im Magen aus den Speisen gewonnene Nährflüssigkeit im ganzen Körper und zwar nicht nur durch Kontraktionen des Körpers, sondern auch durch die Flimmerung auf den Zellen des Magens und der Kanäle. Man unterscheidet am Leibe der K. drei Schichten, nämlich die aus Flimmerzellen bestehende Magenwand oder das Entoderm, ferner die äußere Haut oder das Ektoderm und das zwischen beiden gelegene, oft sehr massige Mittelblatt (vgl. Cölenteraten). Die Geschlechtsstoffe (Eier und Samen) entstehen in Verdickungen der Ränder der bereits erwähnten Mesenterialfalten und gelangen bei der Reife direkt in den Magen und von ihm aus ins Freie. In der Regel sind die Geschlechter getrennt, oder aber die Reife der beiderlei Geschlechtszellen erfolgt zu verschiedener Zeit. Die Befruchtung geschieht im mütterlichen Körper; ebenso kann hier die Entwickelung der Larven erfolgen. Wenn diese als sogen. Planula die Mutter verlassen (Tafel I, Fig. 2), sind sie sehr klein, einfach gebaut und bewegen sich frei schwimmend durch Wimperung; später setzen sie sich fest und erhalten die Tentakeln. Neben der geschlechtlichen Fortpflanzung findet sich in hohem Grade entwickelt auch die ungeschlechtliche, indem Knospen (Tafel II, Fig. 9a) am Einzeltier, Polypen, auftreten; bleiben nun die neugebildeten Individuen mit den alten verbunden, so entstehen die Polypenstöcke (Tafel I, Fig. 1). In ihnen sind die Einzeltiere in eine gemeinschaftliche Masse (Cönenchym, Cönosark) eingebettet und kommunizieren alle miteinander, so daß die von jedem erworbenen Nährsäfte der Gesamtheit zugute kommen. In einem solchen Tierstaat herrscht also bei völliger Gleichwertigkeit der Individuen der vollendetste Kommunismus.

Sehr wichtig für den Aufbau der Stöcke der K. ist das Skelett, das bei manchen nur aus einzelnen nadelförmigen Kalkkörperchen besteht. Indem diese aber unter sich verwachsen, geben sie zu den oft steinharten Kalkskeletten Anlaß, aus denen manche sogen. Korallen (s. d.) bestehen. Einzelne K. besitzen auch ein Hornskelett, bei dem zu der hornigen Achse noch eine Verkalkung des Cönenchyms hinzukommen kann. Bei manchen wird die Kalkablagerung eine sehr bedeutende und das Skelett infolgedessen sehr massig. So entsteht bereits eine Mannigfaltigkeit von Formen der Polypenstöcke, die noch dadurch vermehrt wird, daß unvollkommene Teilung die Einzelpolypen in verschiedenen hohem Grade miteinander in Verbindung beläßt.

Die K., von denen über 3000 Arten bekannt sind (etwa gleichviel lebende und ausgestorbene), bewohnen sämtlich das Meer und sind im allgemeinen auf die wärmern Zonen angewiesen, während allerdings einige Arten sogar im hohen Norden vorkommen. In bedeutenden Tiefen (bis zu 6000 m) leben nicht wenige, indessen sind weitaus die meisten in der Nähe der Küsten zu finden; namentlich gilt dies von den Arten, welche die Koralleninseln und Korallenriffe (s. d.) bilden. Alle K. sind fleischfressende Tiere; zur Beute fallen ihnen hauptsächlich kleine Krebse, Larven verschiedener Tiere ꝛc., aber auch Fische. Man teilt die lebenden K. nach der Zahl ihrer Tentakeln in die achtarmigen Octactinia (Alcyonaria) und die vielarmigen Hexactinia ein. Zu den erstern, auch wohl Feder- oder Gliederkorallen genannt, gehören die Schwamm-, Kork- oder Lederkorallen (Alcyonidae), die sogen. Seefedern (Pennatulidae, s. Abbildung von Pteroides auf Tafel »Korallen I«, Fig. 4), ferner die vielgestaltigen sogen. Horn- oder Rindenkorallen (Gorgonidae), von denen Gorgonia (Tafel I, Fig. 5 u. 6) sowie die zu Schmucksachen verwendete weiße Koralle (Isis) und die Edelkoralle (s. d. und Tafel I, Fig. 1—3, und Tafel »Aquarium I«, Fig. 27) die bekanntesten sind, Sympodium (Tafel I, Fig. 13), endlich die Orgelkorallen (Tubiporidae, Tafel II, Fig. 6). Die Hexactinia (Hexacorallia), mit sechs oder mehrere Male sechs Tentakeln, sind teils ganz weich wie die Seeanemonen (s. d., Zoanthus, Tafel I, Fig. 9; Corianthus, s. Tafel »Aquarium I«, Fig. 37), teils mit horniger Achse versehen (Antipatharia), teils verkalkt und dann an der Korallenbildung beteiligt (s. Korallen). — Unter den versteinerten K. gehören die jüngern aus dem Jura und dem Trias den Hexaktinien an, dagegen bilden die ältern aus der Grauwacke und andern paläozoischen Schichten eine besondere Klasse, die Tetracorallia oder Rugosa (etwa 500 Arten), mit ein oder mehrere Male vier Tentakeln. Eine besonders merkwürdige Form ist die früher zu den Armfüßern gerechnete, mit einem Deckel versehene Calceola sandalina (s. Tafel »Devonische Formation I«, Fig. 1). Vgl. Milne-Edwards und Haime: Recherches sur les polypiers (Par. 1848—1852) und Histoire naturelle des Coralliaires (das. 1857—60, 3 Bde.); Lacaze-Duthiers, Mémoire sur les Antipathaires (das. 1864—65); Kölliker, Die Pennatuliden (Frankf. 1872); Gosse, British Sea Anemones (Lond. 1860); Hertwig, Die Aktinien (Jena 1879); Andres, Le Attinie del golfo di Napoli (Leipz. 1884); Klunzinger, Die Korallentiere des Roten Meeres (Berl. 1878—79, 3 Tle.); v. Koch, Die Antipathiden des Golfes von Neapel (Berl. 1889).

Koralpe, Gebirgszug der Norischen Alpen, östlich vom Lavanttal, an der Grenze von Kärnten und Steiermark gelegen, erhebt sich in der K. (oder dem Großen Speikkogel) zu 2141 m Höhe.

Koramieren, s. Coram.

Korân (mit dem Artikel: Alkoran, der »Vortrag« der göttlichen Offenbarung), das in arabischer Sprache verfaßte, von Abu Bekr und Omar aus Aufzeichnungen und mündlicher Überlieferung der Gläubigen gesammelte und vom Kalifen Othman in offizieller Redaktion herausgegebene Religionsbuch der Mohammedaner, das die Offenbarungen Mohammeds enthält. Der K. schreibt sich selbst unmittelbaren göttlichen Ursprung zu, und die mohammedanische Dogmatik lehrt, daß er von Ewigkeit her ungeschaffen vorhanden gewesen und Mohammed durch den Erzengel Gabriel stückweise mitgeteilt worden sei. Der K. in seiner gegenwärtigen Gestalt enthält 114 Suren

Digitized by Google

oder Kapitel von sehr ungleichem Umfang und mit oft schwerverständlichen, zuweilen von einem in dem Kapitel zufällig vorkommenden Wort herrührenden Überschriften, z. B.: »Der Sieg«, »Das Eisen«, »Die Schlachtordnung« ꝛc. Er enthält keine systematisch geordnete Glaubens- oder Sittenlehre; nicht einmal innerhalb der einzelnen Suren besteht ein geordneter Zusammenhang, da bei der Redaktion zufällige Äußerlichkeiten oft genug die Zusammenfügung verschiedenartiger Bestandteile in den Rahmen einer einzigen Sure veranlaßt haben. Sprache und Darstellung sind mitunter Ausdruck einer glühenden und ergreifenden Begeisterung, oft aber auch ermüdend durch prosaischen Ton und endlose Wiederholungen. Der Inhalt des Korans (vgl. Mohammedanische Religion) umfaßt übrigens nicht bloß Glaubens- und Sittenlehren, sondern auch Vorschriften des Zivil- und Strafgesetzes, der Gesundheitspolizei und selbst der Politik — alles in oft schnell miteinander abwechselnden Formen der (immer Gott in den Mund gelegten) Erzählung, Belehrung, Verordnung, Ermahnung, Drohung und Verheißung. Vielfach benutzt sind die Überlieferungen der jüdischen und christlichen Religion, zuweilen auch die ältere arabische Sage. Die Auslegung des Korans bildet einen Hauptzweig der Arabischen Literatur (s. d., S. 661). Das Lesen des Korans gilt den Mohammedanern für ein heilschaffendes Werk, und es dienen die einzelnen Koranstücke zugleich als Gebete, im Gebrauch des Aberglaubens auch als Talismane. Der Text des Korans wurde vollständig, nachdem eine im Anfang des 16. Jahrh. von Paganini in Venedig hergestellte Ausgabe auf päpstlichen Befehl verbrannt war, zuerst von Hinckelmann (Hamb. 1694), dann mit lateinischer Übersetzung von Marracci (Padua 1698), später Petersburg 1787, Kasan 1803 u. ö. veröffentlicht. Die im Abendland verbreitetste Ausgabe ist der Flügelsche Stereotypdruck (Leipz., seit 1834 in mehreren Auflagen); im Orient ist Vervielfältigung des Korans durch den Druck verpönt, doch ist er besonders in Indien neuerdings häufig lithographiert worden. Eine kritische Ausgabe fehlt aber noch. Die älteste Übersetzung (eine strengern Anforderungen genügende ist noch nicht vorhanden und ebensowenig besitzen wir einen guten abendländischen Kommentar) wurde im 12. Jahrh. auf Betrieb und Kosten des Abtes Peter von Clugny von Robertus Retenensis und Hermannus Dalmata angefertigt (hrsg. von Bibliander, Basel 1543); von neuern sind zu nennen die französische von Kasimirski (neue Ausg., Par. 1887), die englischen von Sale (neue Ausg., Lond. 1892), Rodwell (das. 1861, 2. Ausg. 1876), Palmer (Oxf. 1880); die deutschen von Ullmann (9. Aufl., Bielef. 1897) und Bischoff (Leipz. 1904), besser die leider unvollendeten von Rückert (Frankf. 1888) und Klamroth (Hamb. 1890); dazu die Wortkonkordanzen von Flügel (Leipz. 1842 u. ö.) und Kazem-Bek (Petersb. 1859) und die Realkonkordanz von La Beaume (Par. 1878). Wörterbücher zum K. veröffentlichten Willmet (Leiden 1784), Penrice (Lond. 1873) und Dieterici (2. Aufl., Leipz. 1894). Vgl. Nöldeke, Geschichte des Korans (Götting. 1860) und Orientalische Skizzen (Kapitel »Korân«, Berl. 1892); Garcin de Tassy, L'islamisme d'après le Coran (Par. 1874); Hirschfeld, New researches into the composition and exegesis of the Koran (Lond. 1902) u. a.

Koran, el, Ort im Distrikt und in der Provinz (Mudirieh) Girgeh (Oberägypten), mit (1897) 3862 Einwohnern.

Korana, Stamm der Hottentotten (s. d.), ursprünglich im Oranje-Freistaat seßhaft, wurde von den Buren aus ihren Sitzen vertrieben.

Korangi (Corangi, Coringa), Hafenstadt im Distrikt Godaweri der britisch-ind. Präsidentschaft Madras, an der (nördlichen) Hauptmündung des Godaweri in die Bai von Bengalen, einst holländische Niederlassung und bedeutendster Hafen mit starkem Schiffbau an dieser Küste, jetzt durch die Vorschiebung des Deltas nur kleinen Fahrzeugen zugänglich, mit (1891) 4400 Einw., fast ausschließlich Hindu.

Koranzen, s. Kuranzen.

Korat, Hauptstadt der siamesischen Provinz Nakhon Rascha Sema, 250 km nordöstlich von Bangkok, am Takrong, Nebenfluß des Nammun, der zum Mekong geht, ist umgeben von einer starken Steinmauer, enthält eine Art Zitadelle und hat 7000 Einw., Lao, Birmanen und 600 chinesische Kaufleute, die in einem eignen, von starken Palisaden umgebenen Stadtviertel wohnen. Die Stadt ist Sitz eines Gouverneurs über mehrere Provinzen; in ihrer Umgebung reiche Kupferbergwerke und Zuckerrohrpflanzungen.

Korax, Berg im östlichen Ätolien (Griechenland), 2352 m hoch, heute Vardusia genannt.

Korax, sizilischer Redner, der nach dem Tode des Hieron (467 v. Chr.) durch die Macht seiner Rede eine Zeitlang die Republik Syrakus leitete, dann eine Schule der Beredsamkeit eröffnete und neben seinem Schüler Tisias zuerst die rhetorische Kunst auf das öffentliche Leben der Griechen übertrug.

Korazun, Art Panzerhemd, s. Rüstung.

Korazzen, s. Kürassiere.

Korb, korbähnlicher Handschutz an Säbeln, Schwertern ꝛc., s. Degen und Schwert.

Korb, Dorf im württemberg. Neckarkreis, Oberamt Waiblingen, am Heppbach, hat eine evangelische Kirche, Werksteinbrüche, Wein- und Obstbau und (1900) 2236 Einw.

Korbach (Corbach), Stadt im Fürstentum Waldeck, Hauptort des Kreises Eisenberg, an der Itter und der Staatsbahnlinie Warburg-Sarnau, 341 m ü. M., hat 2 evang. Kirchen (darunter die Nikolaikirche mit dem Denkmal des Fürsten Georg Friedrich und die 1898 restaurierte Kiliankirche), Synagoge, Denkmal des hier 1791 gebornen Freiherrn v. Bunsen (s. d.), Gymnasium, Amtsgericht, Oberförsterei, Heilanstalt, Altersversorgungsanstalt, Kalksteinbrüche, Zementwarenfabrik, Ziegeleien, Dampfmolkerei, Wollspinnerei, Bierbrauerei und (1900) 2610 Einw. Südwestlich dabei der 560 m hohe Eisenberg, nach dem der Kreis seinen Namen hat. Vgl. Genthe, Geschichte der Stadt K. (Korbach 1879).

Korban (hebr., »das Dargebrachte, die Gabe«), bei den Israeliten soviel wie Opfer (s. d.), später das Wort der Weihe an den Tempel (Matth. 15, 5); bei den Mohammedanern dasjenige Opfer, das bei Wallfahrten nach Mekka gebracht werden mußte; in der ältesten christlichen Kirche der Kasten, worein die in Geldbeiträgen bestehenden Oblationen gelegt wurden.

Korbball (engl. Basket-ball), ein von Nordamerika aus nach Deutschland gekommenes Ballspiel für zwei Parteien von je 5—10 Köpfen. An den beiden Schmalseiten des etwa 20 m langen, 10 m breiten Spielplatzes steht je ein 3 m hoher Ständer, der einen oben offenen Korb trägt. Sieger ist die Partei, der es zuerst gelingt, ihren Ball in den feindlichen Korb zu werfen.

Korbblütler, s. Kompositen.

Korbbogen, s. Bogen, S. 138.

Digitized by Google

Körbchen der Bienen, s. Biene, S. 835.

Körbelrübe, s. Chaerophyllum.

Körber, 1) Ernst von, österreich. Minister, geb. 6. Nov. 1850 in Trient als Sohn eines Majors, studierte die Rechte, trat 1872 beim Landesgericht in Wien ein, wurde 1874 in das Handelsministerium berufen und 1887 Leiter der Präsidialabteilung. Er bewährte sich bei der Organisation der Staatseisenbahnen, wurde 1892 Sektionschef der neuerrichteten Präsidialsektion, 1895 Generaldirektor der Staatsbahnen und 1896 von Badeni als Sektionschef in das Ministerium des Innern berufen. Im November 1897 übernahm er das Handelsministerium im Kabinett Gautsch, blieb nach dessen Rücktritt im März 1898 zur Disposition und wurde, nachdem er im September ins Herrenhaus berufen worden war, 1. Okt. 1899 im Ministerium Clary Minister des Innern, trat zwar mit diesem Ende Dezember wieder zurück, wurde aber 19. Jan. 1900 zum Ministerpräsidenten und Minister des Innern ernannt. Er erhielt die Aufgabe, das durch die Obstruktion der Tschechen in seinen Verhandlungen gestörte Abgeordnetenhaus wieder arbeitsfähig zu machen. Da die Obstruktion jedoch schon im Mai wieder einsetzte, mußte K. das Haus vertagen; er entschloß sich, im September noch einen Versuch zu machen, die reichsrätliche Bewilligung der sogen. Staatsnotwendigkeiten zu erlangen. Als auch dieser scheiterte, wurde das Abgeordnetenhaus 7. Sept. aufgelöst. K. machte von der Bestimmung des § 14, der dem Ministerium in dringenden Angelegenheiten das Verordnungsrecht einräumt, wenn der Reichsrat nicht versammelt ist, nur den allernotwendigsten Gebrauch und ordnete sofort Neuwahlen an, die im Januar 1901 vorgenommen wurden. Allein gleich die erste Sitzung des Reichsrats (30. Jan.) begann im Zeichen der Obstruktion, die erst im März durch die kluge Einbringung der Investitionsvorlage (483 Mill. Kronen für Eisenbahnbauten) und durch das Wasserstraßengesetz gemildert wurde. In der Herbstsession erwies sich der Reichsrat wiederum arbeitsunfähig, so daß K. in einer Sitzung (9. Dez.) mit einer »Radikalkur« drohte, welche Drohung er aber in einer zweiten Rede (24. Febr. 1902) milderte. Im Oktober versuchte K. von neuem, in einer Konferenz der Deutschen und Tschechen eine Regelung der Sprachenfrage in Böhmen und Mähren herbeizuführen, doch ohne Erfolg. Im April 1903 wurde K. durch die Verleihung des Großkreuzes des Stephansordens für seine Bemühungen um die Zustandebringung des Ausgleiches mit Ungarn, der am 31. Dez. 1902 von Szell und K. unterzeichnet worden war, ausgezeichnet. Die im Juni 1903 eingetretenen ungarischen Wirren, die mit Fragen der gemeinsamen Armee zusammenhingen, veranlaßten K., sein Demissionsgesuch zu überreichen, das aber 7. Juli durch ein überaus schmeichelhaftes Handschreiben des Kaisers abgelehnt wurde. Als im weitern Verlauf der noch ungelösten ungarischen Krise der Kaiser durch den Armeebefehl von Chlopy vom 17. Sept. den ungarischen Forderungen bezüglich der Armeesprache entschieden entgegentrat, wurde die Initiative zu diesem Entschluß von den Ungarn K. zugeschrieben und dieser von ungarischer Seite aufs heftigste angegriffen. Im Frühjahr und Sommer 1904 traf die Regierung Körbers Verfügungen, durch welche die bislang stillstehenden innerpolitischen Verhältnisse in Fluß gerieten. Die Angliederung einer italienischen Fakultät an die deutsche Universität in Innsbruck führte dort zu Straßenkämpfen; ein eigenartiges Privileg für die Agramer Universität und der Plan tschechischer und polnischer Parallelklassen an den Lehrerbildungsanstalten in Troppau und Teschen erregten die deutschen Parteien aufs höchste. Dazu kamen die Aufsehen erregende Reise des Ministerpräsidenten nach Galizien im August bis September und schließlich die Rekonstruktion des Ministeriums im Oktober, bei der Randa tschechischer Landsmannminister wurde. Unter solchen Umständen begann die am 17. Nov. eröffnete neue Reichsratssession ungemein stürmisch; es zeigte sich, daß K. sich die deutschen Parteien entfremdet hatte, während die Tschechen bei ihrer Obstruktionspolitik beharrten. Anfang Dezember erlitt das Ministerium im Budgetausschuß eine empfindliche Niederlage, und Körbers Demission wurde 31. Dez. 1904 vom Kaiser angenommen.

2) Gustav Wilhelm, Botaniker, s. *Kbr.*

Korbetha (Corbetha, Groß-Korbetha), Dorf im preuß. Regbez. Merseburg, Landkreis Weißenfels, hat eine evang. Kirche, Korbmacherei, eine chemische Fabrik, Glashütte und (1900) 1056 Einw. Dabei der gleichnamige Bahnhof, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Berlin-Weißenfels, K.-Leipzig und K.-Deuben bei Zeitz.

Korbflechterei, s. Geflechte und Korbwaren.

Korbflechtschulen, Anstalten zur Ausbildung von Korbflechtern, die zugleich der Bevölkerung industriearmer Bezirke im Winter Verdienst schaffen. Die bedeutendste Schule befindet sich seit 1876 in Hainsberg (Bezirk Aachen), die eine jährliche Einnahme von etwa 40,000 Mk. aus verkauften Korbwaren erzielt. Andre K. befinden sich in Grävenwiesbach (Taunus), Bettingen und Daun (Kreis Bitburg), Westerburg (Westerwald), Ruppertshofen (Lahnkreis), Gersfeld (Rhön), Orsoy (Bezirk Düsseldorf), Gehland (Westpreußen), Schurgast (Schlesien). Die K. in Struppen und Postelwitz in der Sächsischen Schweiz sind mit Hausindustrieschulen verbunden. Baden besoldet einen Wanderlehrer. Am technologischen Gewerbemuseum in Wien werden für 37 österreichische Korbflechtlehrwerkstätten Werkmeister und Vorarbeiter auch für die Weidenkultur ausgebildet; außerdem ist ein Wanderlehrer tätig.

Korb geben, soviel wie einen Freier abweisen, nach der früher üblichen Sitte der Mädchen, ihre verneinende Antwort in Form eines Korbes zu erteilen. Die Redensart ist vielleicht von der Rücksendung des Corbeille de mariage (s. d.) entstanden. Nach Adelung und Grimm wäre es im 17. und 18. Jahrh. Sitte gewesen, einen Korb ohne Boden zu senden, als Anspielung auf den Korb, in dem mitunter der Liebhaber des Nachts zum Fenster emporgezogen oder zum Spott auf halbem Wege hängen gelassen wurde, wenn er nicht bereits zum »Durchfallen« mit unsicherm Boden versehen war. Kupferstiche des Lucas van Leiden, von Georg Pencz und noch ältern italienischen Stechern zeigen den Zauberer Virgilius in dieser wenig beneidenswerten Korbausstellung, die in der Oper »Feuersnot« von Rich. Strauß den tragischen Konflikt bildet. Ein Kupferstichwerk des 17. Jahrh.: »Monumenta amicorum«, zeigt auch den »durchfallenden« Freier, der durch den von der Dame gehaltenen bodenlosen Korb stürzt, mit der Unterschrift: »Armer Mannus ego per Corbem fallere cogor, cor möcht in tausent springere frusta meum.« Darauf bezieht sich auch die Redensart vom Durchfallen beim Examen. Der begünstigte Liebhaber wäre dem gegenüber der »Hahn im Korbe«.

Korblinie, s. Oval.

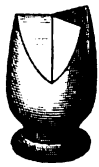
Korbmacherhobel, s. Korbwaren.

Digitized by Google

Korbsappe, flüchtige, s. Sappe.

Korbschläger, s. Rapier.

Korbwaren, Geflechte aus Ruten, Zweigen, gespaltenem Holz und Spanischem Rohr, Bambus, Esparto, Schilf, Palmenblattrippen ꝛc. Das gebräuchlichste Material zu K. sind Weidenzweige, die geschält oder ungeschält verarbeitet werden. Zum Schälen zieht man sie im frischen Zustande durch eine elastische hölzerne oder eiserne Zange (Klemme) und löst die geplatzte Rinde mit den Händen ab. Nach dem Schälen werden die Ruten an der Luft und Sonne möglichst schnell getrocknet. Zu feinen Arbeiten spaltet man die Ruten in 3 oder 4 Schienen. Dies geschieht mit dem Reißer (s. Abbild.), einem etwas kegelförmig gedrechselten Stück von hartem Holz (Buchsbaum), das von der Mitte bis an das obere dünne Ende so ausgekerbt ist, daß es 3 oder 4 keilförmige, wie Strahlen von einem Mittelpunkt auslaufende Schneiden bildet. Die Rute wird am dicken Ende mit dem Schnitzer eingeschnitten, der Reißer so auf die Rute gesetzt, daß seine Keile in die Schnitte eintreten, und bis an das andre Ende fortgeschoben. Zur Verwandlung der dreiseitigen Spaltstücke in glatte, gleich breite Schienen zieht man sie wiederholt durch den Korbmacherhobel und den Schmaler. Dem Wesen nach besteht dieser Hobel aus einer kurzen Messerklinge, die über einer glatten Platte in verstellbarem Abstand angebracht ist, und unter der die Schiene durchgezogen wird. Der Schmaler dahingegen besteht aus zwei aufrecht stehenden Messern. Das Spanische Rohr wird in gleicher Weise zugerichtet. Beim Flechten selbst fertigt man zuerst den Boden des Korbes und dann die Seitenwände. Dies geschieht auf einem einfachen Gestell, der sogen. Maschine, mit Hilfe der Stöpsel (hölzerne Scheiben von der Form des Bodens) und Formen (Klötze von innerer Gestalt des Korbes). Nachdem der Boden aus radialen und spiralig verlaufenden Ruten hergestellt ist, wird der Stöpsel aufgenagelt oder die Form aufgesetzt und der Korb durch Aufbiegen der radialen Ruten über den Rand des Stöpsels ꝛc. und Einflechten der herumlaufenden Schienen und Anschlagen der letztern mittels eines Klopfeisens fertig gemacht. Sehr ausgebreitet ist die Fabrikation der Spankörbe aus bandartigem, gespaltenem Fichtenholz und der Kokskörbe aus berindetem Fichtenholz und Weidenruten. Feinere K. werden gebleicht, lackiert, gefärbt, bronziert, auch wohl vergoldet. Die Korbflechterei umfaßt die Darstellung von allerlei Körben, Möbeln, Wagen, Kronleuchtern, Bilderrahmen und zahlreichen Galanteriewaren. Hoch entwickelt ist die Korbflechterei in Japan, wo man besonders Bambus und Spanisches Rohr, ersteres mehr für die Ausfuhr, letzteres in unübertrefflicher Zartheit für den eignen Bedarf, verarbeitet. Die japanischen Bambuskörbchen zeichnen sich ebenso durch Billigkeit wie durch gefällige Mannigfaltigkeit des Flechtwerkes und Zierlichkeit der Arbeit aus. Vgl. Brockmann, Handbuch für Korb- und Strohflechter (2. Aufl., Weim. 1882); Afh, Vorlagen für Korbflechter (das. 1886); Andés, Handbuch für Korbflechter (Wien 1887); »Korbindustrie- und Weidenzeitung« (Wriezen, seit 1885); »Deutsche Korbmacherzeitung« (Berl., seit 1886).



Reißer.

Korbweide, s. Weide.

Korbwerk, im Wasserbau ein aus kleinen, halbkugelförmig gebildeten Körben, deren offener Teil sich an das Ufer schließt, hergestellter Uferbau.

Korbzucht, Bienenzucht in Körben.

Korčula, Insel, s. Curzola.

Kord, Wollen- oder Baumwollengewebe, bei denen infolge der Bindeart erhöhte und tiefe Streifen abwechseln. Damenkleiderstoff mit 37 Ketten- und 44 Schußfäden auf 1 cm. Kette Nr. 96 zweifach, Schuß Nr. 78 einfach Kammgarn. Die Bindung zeigt die Abbildung. K. heißt auch ein langgefurchter Manchester.

Kordaitazeen, einzige Familie aus der zu den Gymnospermen gehörigen fossilen Ordnung der Kordaitalen, Pflanzen mit verzweigten Stämmen, Blattbüscheln am Ende der Zweige, einer an die Monokotylen erinnernden Blattnervatur, achsel- oder endständigen, knospenartigen männlichen oder weiblichen Blütenständen mit spiralig gestellten Hochblättern, in deren Achseln einzelne oder gebüschelte nackte Blüten sitzen. Der Knospenkern der Samenanlagen läuft in eine lange, schnabelartige Verlängerung mit engem Kanal aus und enthält unterhalb des letztern eine Pollenkammer. Da in dieser sowie in dem Kanal die großen Pollenzellen der männlichen Blüten aufgefunden worden sind, so hat wohl bei den offenbar windblütigen K. die Bestäubung in ähnlicher Weise wie bei den lebenden Gymnospermen stattgefunden. Die Samen sind steinfruchtartig. Die K. sind nur fossil bekannt und finden sich vom Devon bis in das Perm, doch sind gewöhnlich die verschiedenen Organe gelöst und zerstreut, so daß man nicht weiß, was zusammengehört. Blätter von Cordaïtes setzen oft in ungeheurer Menge ganze Schichten der Steinkohlenformation zusammen. Das Mark älterer Stengelteile war hohl und gefächert; die den Hohlraum ausfüllende Gesteinsmasse bildet daher zylindrische, quergeringelte oder gefurchte, Geldrollen ähnliche Stücke, die an den geringelten Stellen sich leicht trennen (Artisia *Sternb.*). Das Mark wird zunächst von dem gefäßführenden, primären Holzkörper, in weitem Umkreis von dem Sekundärholz umgeben, dessen Gefäßzellen (Tracheiden) nur an den Radialwänden mit 3—4 Reihen von polygonalen Hoftüpfeln versehen sind. Fossile Hölzer von dieser Struktur führen den Namen Araucarioxylon *Kraus* (Araucarites *Göpp.*, Dadoxylon *Eul.*, Cordaïoxylon *Grand' Eury*) wegen ihrer Ähnlichkeit mit dem von Araucaria und sind in paläozoischen Formationen sehr häufig; ihre Zugehörigkeit zu den K. läßt sich nach Schenk nur bei gleichzeitigem Vorhandensein des Artisia-Markes nachweisen. Blüten wurden als Cordaïanthus (s. Tafel »Steinkohlenformation IV«, Fig. 6), Samen als Cardiocarpus, Cyclocarpus, Trigonocarpus (s. Tafel »Steinkohlenformation IV«, Fig. 2 u. 4), Rhabdocarpus, Taxospermum, Sarcotesta ꝛc. beschrieben.

Kordax, der ausgelassene, mit unanständigen Gebärden verbundene Chortanz der altattischen Komödie; dann überhaupt unschicklicher, unzüchtiger Tanz.

Kordbarchent, s. Schnürchenbarchent.

Korde (Kordel, Kurdel), Schnur, Bindfaden; Korden heißen auch die Schnüre an den Webstühlen zu gemusterten Stoffen zum Heben der Schäfte oder Litzen; schnurartige Besatzteile auf Kleidern, von Seide, in Bandfabriken und von Posamentieren verfertigt; die zu Spitzen zusammengeklöppelten Korden heißen Kordelspitzen.

Kordelatsch (v. ital. coltellaccio, großes Messer), Krummschwert, beliebte Waffe der deutschen Stadtbürger im 14. und 15. Jahrh.

Digitized by Google

Kordial (lat.), herzlich, vertraut, vertraulich; als Substantiv (das K.) ein magenstärkender Schnaps oder Likör; **Kordialität**, Herzlichkeit, Vertraulichkeit.

Kordie, s. Cordia.

Kordieren (franz. corder, cordonner), Gold- und Silberdraht zu Schmuckwaren, Filigran ꝛc. mit feinen Schraubengängen versehen, um ihm das Ansehen einer aus feinen Fäden zusammengedrehten Schnur zu geben. Man benutzt hierzu die **Kordiermaschine**, bei welcher der Draht durch eine schnell rotierende Spindel gezogen wird, die im Innern ein feines Schneideisen trägt.

Kordigast, Berg im Fränkischen Jura, nahe dem Main, 535 m hoch; s. Jura, deutscher, S. 384.

Kordilleren (span. Cordilléras, spr. -ljéras, »Bergketten«) wurden von den spanischen Entdeckern sämtliche hohe Gebirgszüge genannt, die Süd- und Mittelamerika ebenso wie das westliche Nordamerika durchziehen. Die wissenschaftliche Erdkunde hat den Namen festgehalten und auf die ganze östliche Gebirgsumrandung des Stillen Ozeans zwischen Feuerland und der Beringstraße ausgedehnt. Freilich handelt es sich dabei nicht um ein streng zusammenhängendes und einheitliches, durch 130 Breitengrade oder reichlich 15,000 km sich erstreckendes Gebirgssystem, wie man früher geglaubt hat. Die **südamerikanischen K.** oder **Anden** sind vielmehr geologisch und morphologisch durchgreifend von den **nordamerikanischen K.** verschieden. Zwischen beide schieben sich die **mittelamerikanischen K.** als ein vollkommen fremdartiges System, das eine abweichende Entwickelungsgeschichte gehabt hat, ein, mit den erstern an dem Isthmus von Panama durch jungvulkanische Aufschüttungen nur in loser Berührung und von den letztern durch die breite Talsenke des Tehuantepec-Isthmus streng getrennt. Es bieten sich aber in der Struktur der drei Systeme mancherlei Ähnlichkeiten und Anklänge, und jedenfalls stehen sie in annähernd gleicher Beziehung zu dem ungeheuern Becken des Stillen Ozeans, so daß die generelle Anwendung des Namens in der angegebenen Weise durchaus gerechtfertigt ist.

1) Die Anden (Cordilleras de los Andes).

Das Andensystem, das über 1,8 Mill. qkm Fläche bedeckt und seinen Namen angeblich von den Antis-Indianern in Peru ableitet, hat mit allen Krümmungen 7300 km Länge. Seine größte Breite (an der Wasserscheide zwischen Madeira und Pilcomayo, 19—20° südl. Br.) beträgt 920 km, die geringste bekannte Breite im südlichen Chile zwischen der Corcovadobai und der patagonischen Steppe 178 km, die mittlere Breite 500, die mittlere Kammhöhe gegen 3000—3500 m. Tiefere Einsattelungen, die einen leichtern Verkehr zwischen den Ebenen des Ostens und der pazifischen Küste ermöglichen, besitzt das Andensystem nur im äußersten Norden und im S., wo unter 40° südl. Br. noch ein Paß von kaum 800 m von Valdivia nach den öden Landschaften Patagoniens hinüberführt. Wenig nördlicher aber haben die Pässe bereits Höhen von nahezu 4000 m (Uspallatapaß 3960 m), und in den K. von Bolivia und Peru liegt kein Paß unter 4000 m, während sie sich bis über 4700 m erheben. Trotzdem hat man begonnen, über solche Höhen Eisenbahnen zu eröffnen, die alle andern Gebirgsbahnen der Welt an Großartigkeit und Kühnheit der Anlage weit hinter sich lassen. So übersteigt die Arequipa-Punobahn in Südperu eine Paßhöhe von 4580 m, die Oroyabahn weiter im N. erreicht sogar 4769 m, also fast die Höhe des Montblanc. Das Charakteristische dieses Gebirgssystems sind die ungeheure Meridianausdehnung bei verhältnismäßig geringer Breite, die Teilung in Parallelketten, die Mannigfaltigkeit der eingeschlossenen Hochländer, der steile Abfall nach W., die seltenen und höchst beschwerlichen Pässe, die engen Schluchten (quebradas) mit ihren bis zur kleinsten Krümmung und Windung aneinander passenden Wänden.

Die Anden oder Cordilleras, wie sie in Südamerika ausschließlich heißen, sind ein Faltengebirge, an dessen Ostseite ältere, archäische und paläozoische Gesteine liegen, während jüngere, mesozoische Gesteine in der westlichen Hauptkette vorwalten. Letzterer sind die meisten Vulkane aufgesetzt, doch treten sie weiter im N. auch in der Ostkette auf. Das Andensystem besteht aus zwei Bogenstücken, die an der Bucht von Arica zusammentreffen, einem nördlichen, das die Gebirge von Kolumbien, Ecuador und Peru umfaßt, und einem südlichen mit den Gebirgen von Bolivia, Chile und Argentinien. Das südliche Bogenstück ist in Bolivia und Chile, wo es gewaltige Hochländer umfaßt, von großer Breite, wird aber nach S. sehr schmal und entsendet mehrere Ausläufer zum Atlantischen Ozean. Die **südlichen K.**, die sich vom Feuerlande bis zum Aconcagua hinziehen, bestehen aus zwei parallelen Zügen, von denen der eine ganz dem Festland angehört, während der andre zunächst sämtliche Inseln der Westküste bildet und dann von Chiloë bis nördlich von Valparaiso als Küstenkordillere hinläuft. Der erste Zug ist im äußersten Süden vollständig in Inseln aufgelöst; er beginnt bei Kap Hoorn und durchzieht zunächst den südlichen Teil des Feuerlandes (s. d. und »Patagonien«), wo Monte Darwin 2150 m, Monte Sarmiento 2070 m erreichen, dann die Inseln Dawson, Clarence, Inés und Desolation, tritt auf der Halbinsel Brunswick mit 860 m Höhe an die Magalhäesstraße und erreicht auf Isla del Rey Guillermo im Mount Burney 1770 m. Dann zieht er in nördlicher Richtung über eine lange Reihe von Inseln, die Halbinsel Taytao, den Chonosarchipel, die Insel Chiloë zum Festland, wo er eine Höhe von 800 m beibehält, bis er nördlich von Valdivia in der Cordillera de Nahuelbuta wieder bis 1700 m (nach R. A. Philippi) emporsteigt, worauf er sich in eine Anzahl schroffer Berge auflöst. Das zwischen diesem und dem festländischen Gebirgszug verlaufende Längstal ist im südlichen Teil vom Meer überflutet, auf dem Festland erstreckt es sich aber über 10 Breitengrade und wird hier von der Eisenbahn durchzogen. Östlich dieses Längstales erhebt sich die Kordillerenkette. Bei dem Lost Hope Inlet beginnend, trägt sie zuerst den Charakter tafelförmiger Züge, über die einige Schneegipfel, kleine Vulkandome und einige bedeutende Bergkegel emporragen (Mount Stokes 2354, der pyramidenförmige, rauchende Fitzroy oder Chalten 3344 m), während dem Ostabhang eine Reihe von Seen vorgelagert ist, die ihm bis 38° südl. Br. treu bleiben. Nordwärts vom Chalten folgt eine noch wenig bekannte Strecke bis zum San Valentin oder San Clemente (3870 m) unter 46° 15′ südl. Br., dann erhebt sich auf der Insel Magdalena der Motalat zu 1660 m, weiter nördlich der Melimoyu zu 2400, der Yanteles zu 2050, die Vulkane del Corcovado zu 2300 und Minchinmávida zu 2438 m in 41° 50′ südl. Br. Es folgen darauf nördlich vom Golf von Ancud der nichtvulkanische Tronador (3463 m) westlich vom See Nahuel Huapi, dann die Vulkane Osorno (2257 m), Riñihue (2650 m), Quetrupillan (3680 m). Wie im O., so zieht sich auch am West-

Digitized by Google

abhang der Anden eine Seenkette (Llanquihue, Riñihue, Ranco, Todos los Santos ꝛc.) hin. Gleichzeitig erhebt sich hier eine lange Vulkanreihe, meist auf der Westseite der Hauptkette; so der unablässig tätige Villarica (4875 m), der Llonquimai (2872 m), Llaimao (3049 m) unfern vom Quellsee des Biobio, der stets rauchende Antuco (2945 m), de las Yeguas (3457 m), die neben dem 3888 m hohen erloschenen Descabezado 1847 entstandene, 3760 m hohe Solfatara des Cerro Azul, die Vulkane de Peteroa oder Planchon (3635 m), Tinguiririca (4480 m), Maipo (5416 m), San José (6096 m), Tupungato (6710 m), Juncal (6208 m) u. a. Eine große Anzahl tief eingeschnittener Pässe führt über diesen Teil des Gebirges: von der Lagune Nahuel Huapi zum See Todos los Santos der Paß von Perez Rosales, die tiefste (980 m) Einsenkung innerhalb der K. Südamerikas, der Paß von Riñihue, merkwürdig durch seine vier in einer Reihe gelegenen Seen; es folgen der bequeme Paso de Villarica, der Pichachen (1990 m) zwischen Antuco und dem Neuquén, der Palanquen und der Saco zwischen diesem und Linares-Nuble, der Planchonpaß (2500 m), der Uspallatapaß oder La Cumbre (3967 m) u. v. a. Bei den argentinischen Anden zwischen dem Parallel von San Luis im S. und 26 bis 25° südl. Br. im N. tritt die schon früher bemerkte Eigenschaft, Ausläufer gegen die argentinische Ebene zu entsenden, noch viel stärker hervor, so daß sie hier von teils südsüdöstlich, teils südnördlich streichenden Gebirgszügen, den Antikordilleren oder Pampinen, Sierren (Sierra Famatina, de la Huerta, de Córdoba u. a., s. Argentinische Republik, S. 743), begleitet werden. In der westlichen Hauptkette sind die größten Erhebungen nördlich vom etwa 7000 m hohen, 1897 von Zurbriggen und Vines erstiegenen Aconcagua, dem höchsten Berg Amerikas, der ihm wenig nachstehende Cerro Mercedario (6798 m), der Vulkan von Copiapó (6000 m) und der Cerro del Cobre (5580 m). Die gewöhnliche Annahme für die Höhe des Aconcagua war 6970 m, Güßfeldt bestimmte sie zu 7020, Zurbriggen und Vines zu 7039 m. Auch die Pässe sind hier sehr hoch, wie der Paso del Fierro (4700 m) und der Espinazitopaß (4444 m). Von hier aus zieht eine zweite, der ersten parallele Kette nach N., die im Cerro de la Ramada drei 6100—6414 m hohe Gipfel trägt, sich bis zum Cerro Cobre verfolgen läßt, dann wieder nördlich von letzterm erscheint und im Cerro Bonete (5500 m) gipfelt. Die Hochebenen zwischen diesen Andenketten sind die ersten Anfänge der sich von hier aus über Nordchile und Bolivia ausbreitenden Hochflächen, die den mittlern oder nordchilenisch-bolivianischen Anden ihren Charakter geben, indem sie vom 27.° südl. Br. sich als ein großes Hochland ausbreiten, das in Bolivia seine breiteste und höchste Anschwellung erreicht und dann um den Titicacasee wieder schmäler wird. Der Westrand trägt zahlreiche Vulkane (Llullaillaco 6600, Socompa 5980, Toconao 5900, Licancaur 5950 m), die dem Ostrande fehlen; doch krönen ihn bedeutende Gipfel (Nevados de Cachi 6000 m). Zwischen den Rändern liegt die 3800—4000 m hohe Hochebene, bedeckt mit Salzsümpfen, größtenteils abflußlos, vielfach wüstenhaft. Isolierte Bergkegel erreichen hier bedeutende Höhen, so im S. der Vulkan Antofalla (6370 m). Vom 26.—21.° südl. Br. zieht sich die 1200 m hohe, öde, vegetationsarme Küstenkordillere hin. Ostwärts davon erhebt sich zwischen 22 und 18° südl. Br. der Westzug der K. steil aus der Ebene, gekrönt von mächtigen Gipfeln (Vulkane San Pedro und Pablo 5920, Miño 5520, Isluga 5200, Pics Lirima 5830, Huallatiri 6000, Zwillingsriesen Parimacota 6376 und Pomarape 6250, Sajama 6415 m, letzterer einer der herrlichsten Vulkanberge der Erde). Beschwerliche Pässe, 4000 m hoch und höher, führen auf die weite Steppe des großen bolivianischen Hochlandes, überragt von meist isolierten Bergen, im W. abflußlos, mit 3800 m mittlerer Höhe und den Seen Titicaca und Pampa Aullagas, im O. höher (4000 m), von zahlreichen Gebirgszügen: Cordillera de los Frailes mit Michaga (5300 m) und Cerro Cuzco (5454 m), Serrania de Chichas mit Tuluma (4759) und Chorolque (5624 m), durchsetzt, zwischen denen Pilcomayo und Rio Grande hindurchfließen. Nördlich vom 18.° beginnen die nördlichen K., und zwar zunächst die peruanischen bis zum 4.° südl. Br.: die großen Hochebenen verengern sich; es bilden sich drei Ketten aus, alle mit Abfluß zum Meer, die frei von Vulkanen sind. Noch auf bolivianischem Gebiete beginnt westlich von Cochabamba eine der höchsten Ketten des Kordillerensystems, die Cordillera de la Paz mit Bergen über 6000 m: der Illimani 6405 m, der Sorata mit den beiden Gipfeln Ancohuma und Illampu, 6617 und 6560 m. Charakteristisch ist weiterhin die Teilung des Gebirges in viele Züge, die sich in zwei Systeme bringen lassen, ein südliches, die Ucayali-Kordilleren mit sehr verwickeltem Bau, und ein nördliches, die Marañon-Kordilleren. Erstere werden von einer östlichen, im Picacho Yaga 5310 m hohen, und einer westlich im Ampato zu fast 7000 m aufsteigenden Randkette eingefaßt, zwischen denen kahle, kalte Hochflächen, im südlichen Teil noch Punas, im nördlichen Páramos genannt, eingeschlossen sind. Flußtäler und Pässe liegen hier in weit über 4000 m Höhe (Viudapaß 4655 m); die Eisenbahn Arequipa–Puno erreicht bei Vincocaya 4480 m. Bei Cerro de Pasco (4302 m) beginnen die Marañon-Kordilleren in drei Zügen, von denen der östliche wahrscheinlich 2000 m erreicht und ganz mit Urwald bedeckt ist, der zentrale, ebenfalls nicht höhere, steil aufsteigt, jedoch nach N. sich senkt, der westliche aber einige der höchsten Gipfel der Anden trägt, wie den Nevado de Huascan (6721 m), und große Hochebenen einschließt, wie die der durch die Inkabäder berühmten Stadt Caxamarca (2860 m). Wo der Marañon in weitem Boden nach O. umbiegt, gehen die peruanischen Anden in einem schmalen, kaum 2000 m hohen Kamm in die K. von Ecuador über, die in zwei Zügen vom 4.° südl. Br. bis 1.° nördl. Br. große Hochbecken einschließen (s. Ecuador, S. 359). Zwischen dem von Alausi (2800 m) und dem nördlichern von Lacatunga und Ambato (2586 m) erheben sich die riesigen Bergmassen des Chimborazo (6310 m) und Igualata (4452 m), durch den hohen Sattel des Sanancajas (3607 m) verbunden. Das Becken von Quito, in dem die Hauptstadt am Westfuß des Pichincha (4787 m) in 2850 m Höhe liegt, wird durch ein in den Vulkanen Mojanda (4292 m) und Cotacachi (4966 m) gipfelndes Querjoch vom Becken von Ibarra (2225 m) geschieden, dessen westlicher Umrandung die Vulkane Chiles (4780 m) und Cumbal (4790 m) aufgesetzt sind, und aus dessen Mitte der durch seine Schlammströme und das vernichtende Erdbeben von 1868 berüchtigte Imbabura (4582 m) emporragt. Auf der Ostkordillere erhebt sich als nördlichster Feuerberg der majestätische Kegel des Cayambe (5840 m), weiter südlich der gewaltige Antisana (5756 m), der Cotopaxi (5943 m), durch einen flachen Sattel getrennt vom erloschenen, zackigen Carihuairazo (5106 m)

Digitized by Google

sowie die tätigen Rumiñahui (4757 m) und Iliniza (5305 m), beide durch den 3600 m hohen, breiten Sattel von Tiopullo verbunden, der Altar (5404 m) und der Sincholagua (4988 m), am Ostfuß der seit 1728 ununterbrochen tätige Sangay (5323 m). An den Quellen des Magdalena und Yapura schließt sich an die beiden frühern Ketten eine dritte an, und damit beginnen die kolumbianisch-venezolanischen K. vom 1.—8.° nördl. Br., die nordwärts derartig auseinander streben, daß sie endlich den ganzen Raum zwischen dem Atrato im W. und dem Golfo Trijte bei Puerto Cabello einnehmen. Die Westkordillere streicht nordwärts als ein 2—3000 m hohes Waldgebirge, das im Munchique (3012 m) gipfelt. Westlich von ihr und parallel mit ihr zieht im nördlichsten Teil eine Küstenkordillere, zwischen beiden fließen der Atrato und der San Juan. Das Caucatal scheidet im allgemeinen die Westkordillere von der Zentralkordillere, dem Rückgrat des Landes, dem höchsten, am schärfsten ausgeprägten und teilweise vulkanischen Aste des Gesamtgebirges. Mit ihren höchsten Gipfeln erreicht sie noch mehrfach die Schneegrenze, der Volcan el Pasto (el Galera) hat 4264, Cerro de las Animas 4242, Pan de Azucar 4870, Puracé 4700, Tolima 5584 m. Die Ostkordillere oder Cordillera oriental, später Cordillera de Mérida, die Wasserscheide zwischen dem Magdalena und dem Amazonas und Orinoko, verläuft von den Quellen des Caquetá anfangs als einfache geschlossene Kette, verbreitert sich aber allmählich zu 200 km und erreicht in Venezuela in zwei nordöstlich und parallel zueinander verlaufenden Ketten im Salado 4230, im Pan de Azucar 4640 und im Pico Concha 4700 m. Durch einen Grabeneinbruch von den K. geschieden ist der über 5000 m aufragende mächtige Gebirgsstock der Sierra Nevada de Santa Marta (s. d.). Im Norden der Bahia del Choco oder des Golfes von Buenaventura erhebt sich die noch wenig erforschte Küstenkordillere, die im Quellgebiet des Atrato durch eine tiefe Schlucht von der Westkordillere getrennt ist. Sie setzt sich im W. des Atrato in den Golf von Darien und zur Landenge von Panama fort; daher wird sie als Isthmuskordillere von Darien und Panama den südamerikanischen K. als selbständiges Glied des Kordillerensystems von Amerika an die Seite gestellt. Von jener Schlucht, in der das Quellgebiet des Atrato mit dem des zum Stillen Ozean fließenden San Juan in offener Verbindung steht, zieht sich diese Isthmuskordillere mit einer mittlern Kammhöhe von kaum 500—600 m in weitem Bogen bis zur Senke bei Panama und bedingt durch ihren Verlauf, zuerst nach N., dann nach NW. und endlich nach W., die auffallende Abänderung der Küstenrichtung des Kontinents.

2) Die mittelamerikanischen Kordilleren erstrecken sich von der Senke bei Panama bis zur Landenge von Tehuantepec, wo eine weitere Einsenkung von nur 209 m Höhe die Grenze gegen das Hochland von Mexiko bildet, in einer Länge von 1500 km bei 120—125 km mittlerer Breite und kaum 2000 m mittlerer Kammhöhe, über welche die höchsten Gipfel bis gegen 4000 m emporsteigen. Wiewohl das Gebirgssystem durch das durchgreifende Quertal des Rio de San Juan und Nicaraguasees (s. d.) in zwei getrennte Glieder geteilt ist, so sind sie doch ihrer Bildung nach als zusammengehörig zu betrachten. Die Richtung der Kammlinie geht vorherrschend von OSO. nach WNW., wie auf den Großen Antillen, deren Hauptgebirge demselben System zuzurechnen sind. Im Gebiet von Costarica (s. d., »Honduras« und »Salvador«) verlaufen die mittelamerikanischen K. mit beiderseits gleichmäßigem Abfall ziemlich in der Mitte des Landes, weshalb auch der Ablauf der Gewässer nach beiden Meeresküsten hin fast gleich umfangreich ist. Weiter im NW. treten die Ketten näher an die Südwestküste, von der sie sich steil und schroff erheben, während ihnen auf der Nordseite weite, von Höhenzügen überragte Plateaulandschaften anlagern. Die Stufenform, die Mannigfaltigkeit der Klimate und Produkte bedingt, ist diesem Gebirgssystem in ausgezeichnetem Grad eigen; namentlich erscheint sie in besonderer Mannigfaltigkeit im SW. von Salvador und Guatemala. Wie die südamerikanischen K. sind auch diejenigen Mittelamerikas von Paßscharten wenig durchschnitten. Einer der wichtigsten Pässe führt von der Fonsecabai in 853 m Höhe nach dem Quellgebiet des Rio Ulua in Honduras hinüber. Als spät hinzugekommene Glieder des Gebirgsbaues treten auch in den mittelamerikanischen K. tätige und erloschene Vulkane auf, die vom 9. bis zum 16.° nördl. Br. den Südrand der K. begleiten und ihnen meist vorgelagert sind: an der Grenze von Kolumbien der Chiriqui (3437 m), im Zentrum von Costarica, unweit der Stadt San José, der 3417 m hohe, nicht mehr tätige Irazu, an der Fonsecabucht der durch seinen gewaltigen Ausbruch (1835) bekannte Coseguina (1000 m), am Südabhang des Hochlandes von Guatemala (s. d.) nebeneinander als die drei höchsten: der Volcan de Agua (3753 m), der Acatenango (3906 m) und der Volcan del Fuego (3740 oder 4200 m) sowie der Volcan de Santa Maria, der 1902 in Sympathie mit dem Mont Pelé und der Soufrière von St. Vincent einen verheerenden Aschenausbruch hatte. Als Scheide für Klima, Flora und Fauna steht das mittelamerikanische Gebirgssystem zwischen den südamerikanischen Anden und der Isthmuskordillere von Darien in der Mitte, insofern hier die klimatischen Gegensätze weniger schroff sind und auch der Wanderung der Organismen keine so unübersteigliche Schranke entgegensteht wie in jenen, aber die Artenverbreitung doch bei weitem nicht so erleichtert wird, als es in Panama durch die geringe Kammhöhe der Kordillere geschieht.

3) Die nordamerikanischen Kordilleren erstrecken sich von der Landenge von Tehuantepec bis zur Beringstraße, ihre Länge ist auf nahe an 8000 km, ihre größte Breite zwischen Kap Mendocino und Cheyenne auf 1700 km, ihr Flächeninhalt auf 8 Mill. qkm zu veranschlagen. An räumlicher Ausdehnung haben sie unter den Gebirgen der Erde nicht ihresgleichen, mit der Höhe ihrer Gipfel reichen sie jedoch an die Gebirge Afrikas und Südamerikas nicht heran. Die Einteilung nach den politischen Grenzlinien in die mexikanischen, die vereinsstaatlichen und die kanadisch-alaskischen K. (s. Rocky Mountains) entspricht gewissen Unterschieden in den morphologisch-geologischen Verhältnissen.

Die mexikanischen K. sind in der Gegend des Rio Grande del Norte und des Gila eng mit den vereinsstaatlichen verwachsen, tauchen aber ihren Fuß sowohl im O. als auch im W. ziemlich unmittelbar ins Meer und werden nur von schmalen Küstenniederungen umsäumt. Man unterscheidet in dem gegen 2000 km langen und im Mittel reichlich 600 km breiten System eine Süd-Sierra (Sierra Madre del Sur), die von der Tehuantepec-Enge zum Rio de Santiago zieht und in der kristallinischen Masse des Zempoaltepec 3396 m erreicht; eine West-Sierra (Sierra Madre Occidental), die vom Rio de Santiago bis zum untern Gila reicht, im Cumbre von Durango 3200 m,

Digitized by Google

im Rumerachic 2966 m hoch ist; eine Ost-Sierra (Sierra Madre Oriental), deren nördliche Glieder nur durch die wilden Cañonschluchten des Rio Grande del Norte von den gleichgearteten texanischen Ketten getrennt werden, und in welcher der Cerro Canjando mit 2860 m, die Sierra de los Angeles mit 2730 m gipfelt; das von der West- und Ost-Sierra eingeschlossene mexikanische Tafelland, das sich an der Stadt Mexiko 2265 m, bei Irapuato 1722 m, bei Lerdo 1136 m und bei Chihuahua 1412 m über den Meeresspiegel erhebt; die niederkalifornische Sierra, die durch den Graben des Kalifornischen Golfes von der West-Sierra getrennt ist und im Monte Santa Catalina bis 3090 m aufsteigt. Dazu kommen als die den Gebirgsbau krönenden höchsten Zinnen die mexikanischen Vulkane, die auf der Grenze zwischen der Süd-Sierra und den beiden Nord-Sierras in langer Reihe vom Golfe von Mexiko bis zur Mündung des Rio de Santiago stehen: der San Martin de Tuxtla (1500 m, mit starkem Aschenausbruch 1793), der Citlaltepetl oder Pik von Orizaba (5700 m, bis 1613 wiederholt stark und angeblich auch 1870 und 1895 schwach tätig), der Matlalcuayatl oder Malinche (4461 m), der Popocatepetl (5452 m und 1496—1804 mit 16 Eruptionen), der Ixtaccihuatl (5286 m), der Ajusco (3986 m), der Xinantecatl oder Nevado de Toluca (4623 m), der erst 1759 entstandene Jorullo (1301 m), der erloschene Nevado de Colima (4300 m), der bis in die Gegenwart (besonders auch 1885—1903) lebhaft tätige Volcan de Colima und der Ceboruco (2170 m, 1870 und 1875 mit Aschenerruptionen). Neben diesen jungen Vulkankegeln breiten sich namentlich in der West-Sierra noch Basalt- und Rhyolithlavadecken über weite Strecken aus. Im übrigen herrschen aber in den mexikanischen K. cretazeische Schichten vor, die in ihrer Lagerung vielfach sehr stark gestört sind, und paläozoische Bildungen treten in ausgedehntern Bezirken nur in der westlichen Sierra Madre zutage, archäische Bildungen aber vorwiegend in der Sierra Madre del Sur.

Die K. der Vereinigten Staaten gliedern sich am natürlichsten in das Felsengebirge (Rocky Mountains, s. d.), die pazifischen K. und in die von diesen beiden Gebirgsgruppen eingeschlossenen Tafelländer und Hochlandsbecken. Im Felsengebirge ist eine südliche und eine nördliche Untergruppe zu unterscheiden, in den pazifischen K. die Sierra Nevada (s. d.) und deren nördliche Fortsetzung, das Kaskadengebirge (s. d.), sowie die großen Längstäler von Kalifornien und Oregon und das Küstengebirge (Coast Ranges, s. d.), und in dem zwischen dem Felsengebirge und den pazifischen K. liegenden Teile das Coloradotafelland, das Große Becken (Great Basin) und das Columbia- (bez. Snake River-) Tafelland. Die Südgruppe des Felsengebirges wird nach dem Staate, dem sie in ihrem wesentlichsten Teil angehört, auch häufig als das Felsengebirge von Colorado bezeichnet oder mit Rücksicht auf die eigentümlichen Täler, durch die sie sich gliedert, auch als die Parkgruppe. Der Blanca Peak erreicht hier 4409 m, der Pike's Peak 4301 m, der Gray's Peak 4371 m, der Mount Elbert 4395 m. Für die Nordgruppe hat man die Bezeichnung Gruppe von Wyoming-Montana gewählt. In ihr gipfelt der Wind River Peak mit 4099 m, der Grand Teton mit 4173 m. In der Sierra Nevada hat der Mount Whitney als höchster Gipfel des Hauptgebietes der Vereinigten Staaten 4541 m Höhe, in dem Kaskadengebirge der erloschene Vulkan Mount Rainier oder Mount Taconia 4403 m. Zwischen den östlichen und westlichen Hauptketten breiten sich ausgedehnte Hochebenen aus, von beträchtlichen Gebirgsrücken durchzogen und besonders im S., im Gebiete des Colorado River, von tiefen Engschluchten (den Cañons) durchschnitten. Ein Teil dieser Hochebenen besteht aus abflußlosen Becken, in denen sich die Gewässer in Salzseen (Großer Salzsee 1280 m) und Salzsümpfen sammeln. Dabei ist der größte Teil jener Hochebenen wegen Mangels an Niederschlägen ödes Land, das im S. zur völligen Wüste wird. Seine größte Breite (1480 km) erreicht das Kordillerensystem der Vereinigten Staaten unter dem Parallelkreis des Großen Salzsees. Der bekannte Southpaß in den Rocky Mountains senkt sich bis auf 2283 m; in der Sierra Nevada von Kalifornien liegt der von der Pacificbahn benutzte Trukeepaß 2139 m hoch. Geologisch bestehen die nordamerikanischen K., deren Haupterhebung in die Tertiärperiode fällt, aus kristallinischen Schiefern, paläozoischen Sand- und Kalksteinen, Ablagerungen des Jura und der Kreide und namentlich aus jungvulkanischen Gesteinen. Vom Wahsatchgebirge nach S. hin nimmt auch die Trias großen Anteil am Aufbau der Gebirge; auch tertiäre und quartäre Bildungen sind weitverbreitet. Die K. der Vereinigten Staaten fallen zum Stillen Ozean wie in Südamerika schroff, allmählicher dagegen nach O. hin ab, wo sich weite Hochebenen dem östlichen Fuß des Felsengebirges anlagern; so namentlich im S. die Hochebenen von Texas und der Llano Estacado, ein wüstes Sandsteinplateau von 970—1450 m Höhe und etwa 70,000 qkm Fläche, das mit schroffem, bastionartigem Absturz gegen die um 500—800 m tiefer liegenden Ebenen des Mississippibeckens abfällt.

Die kanadisch-alaskischen K. schließen sich in der Gegend des 49.° nördl. Br. ohne scharfe Grenzscheide an die K. der Vereinigten Staaten an, unterscheiden sich aber von ihnen durch ein engeres Zusammengedrängtsein der einzelnen Glieder. Der östliche Kordillerenzug heißt auch in Kanada Felsengebirge, steigt im Mount Robson und andern vergletscherten Bergen bis 4100 m auf und endigt unter dem Namen der Davidson- und Romanzow Mountains am Nördlichen Eismeer oder unter dem Namen der Kuskokwim-, der Oklune- und der Bendeleben Mountains an der Beringsee, in diesen nördlichen Ketten aus der Nordwest- in die Südwestrichtung einlenkend. Der westliche oder pazifische Kordillerenzug füllt Britisch-Kolumbien als kanadisches Küstengebirge (bis 3000 m hoch), das kalifornisch-oregonische Küstengebirge setzt sich aber auf der Insel Vancouver, auf den Königin Charlotte-Inseln und auf den Inseln des Alexander-Archipels fort, und die zahlreichen Fjorde und Sunde der Gegend sind untergetauchte Gebirgstäler. In den gletscherumpanzerten Elias-Alpen, die im Mount Elias 5495 m, im Mount Logan 5950 m hoch sind, erscheint die Küstenkordillere aber wieder als ein fest zusammenhängender Zug, und ähnlich auch in den westlich angeschlossenen Tschugatsch-Alpen, deren Höhe auf 3600 m geschätzt wird, in der Halbinsel Alaska aber erniedrigt sich die Küstenkordillere mehr und mehr, und in der Inselkette der Aleuten erheben sich nur ihre höchsten Gipfel über den Meeresspiegel, an vielen Punkten von jungen, teilweise noch lebhaft tätigen Vulkanen übertürmt: dem 3680 m hohen Iliamna, dem St. Augustin, dem Mount Pawlow, dem Shishaldin auf Unimak, dem Makuhin auf Unalaska u. a. Die pazifische Binnenkordillere von Alaska, die als Fortsetzung des kanadischen Küstengebirges und der kalifornischen Sierra Nevada be-

Digitized by Google

trachtet werden darf, enthält in den Wrangell Mountains auch eine Anzahl von Riesenvulkanen, die zum Teil noch tätig sind, darunter den 5335 m hohen Mount Wrangell und den 4725 m hohen Mount Tillman. Ihre gewaltigste Entwickelung erreicht die pazifische Binnenkordillere aber in den schneebedeckten Alaska Mountains, die im Mount McKinley den 6239 m aufsteigenden höchsten Gipfel des gesamten nordamerikanischen Kordillerensystems und Nordamerikas überhaupt enthalten, auffälligerweise in der Gegend, wo auch der pazifische Zug aus der Nordwestin die Südwestrichtung einlenkt. Die geologischen Verhältnisse der kanadisch-alaskischen K. sind erst unter dem Einflusse der großen Goldentdeckungen näher durchforscht worden; eine allgemeine Übersicht läßt sich noch kaum geben. Weit verbreitet sind paläozoische Schiefer, die höhern Gebirgsmassen, wie der Mount Elias, bestehen vielfach aus Diorit; aber auch Kreide, Jura und Tertiär haben vollen Anteil an der Zusammensetzung des Gebirges.

[Klima, Pflanzen- und Tierwelt.] Die südamerikanischen K. bilden eine scharfe klimatische Grenze zwischen W. und O. Die Ostseite steht unter dem Einfluß des Atlantischen Ozeans, in niedrigen Breiten unter dem des Südostpassats, daher gleichmäßige Temperatur und große Feuchtigkeit, die Westseite wird durch den Stillen Ozean beeinflußt. Von den Küsten aus sinkt die Temperatur bis zu den Hochtälern langsam, dann rascher nach den höhern Regionen. Temperatur (nach Hann): Caracas (927 m) Jahr 23,3°, mittlere Jahresextreme 26,5 und 14,3°; Bogotá (2660 m) Jahr 15,1°, mittlere Jahresextreme 23,5 und 6,4°; Quito (2850 m) Jahr 13,6°, mittlere Jahresextreme 23,7 und 3,3°; Antisana (4060 m) Jahr 6,2°, mittlere Jahresextreme 11 und —6,2°. Mehr nach S. hin ist die Temperatur verhältnismäßig niedrig (analog der Westküste von Afrika). Zwischen 10° nördl. Br. und 4° südl. Br. sind die Regen häufig und ergiebig (Bogotá 188, Quito 119 cm, Maximum April und November). Weiter südwärts ist die Westseite äußerst regenarm (hauptsächlich durch den kühlen Humboldtstrom und kühles Auftriebwasser). Südlich vom 16. Breitengrad sind die K. im W. plateauartig; auch hier ist das Klima fast regenlos und wüstenbildend (Wüste Atacama). Vom 40.° südl. Br. an kommen die West- und Nordwestwinde zur Herrschaft, und die Regen werden südwärts wieder häufiger und ergiebiger. Bis zum 45.° südl. Br. herrschen Herbst- und Winterregen vor, weiter südwärts verteilen sich die Regen auf alle Jahreszeiten, immer mehr an Häufigkeit und Ergiebigkeit zunehmend. Schneelinie: Cotopaxi 4627 m, Chimborazo 4850 m, in Peru 5750 m, Chile: Norden 5100 m, Süden 1710 m, Feuerland unter 1200 m. Unterer Gletscherrand Patagoniens am Meeresspiegel bei 9° Lufttemperatur.

Hinsichtlich der Vegetation sind zu unterscheiden die westliche und die östliche Abdachung. Die Küstenregion der erstern, bis 500 m Höhe, ist ein zum Teil von Flüssen durchzogener Sandstreifen, auf dem neben Weidengebüschen die 10—12 m hohen Algarobabäume (Prosopis horrida) sich erheben. Hier werden die Kulturgewächse des Landes: Baumwolle, Mais, Wassermelonen, Bananen und tropische Knollengewächse, gezogen. Die dann folgende Binnenregion der Küste, bis 1300 m, wird bezeichnet durch den Anbau des Zuckerrohrs, neben dem auch der köstliche tropische Fruchtbaum Chirimoya (Anona Cherimolia) und die Granadilla (Passiflora quadrangularis) häufig sind. Weiter hinauf, bis gegen 4000 m, in der durch gemäßigtes Klima ausgezeichneten Region beginnt der Anbau der Zerealien. Hier gedeihen auch die Kartoffel, die Quinoahirse (Chenopodium Quinoa), europäische Obstarten, die Luzerne und die Okapflanze (Oxalis tuberosa). Statt der fehlenden Wälder erblickt man ungeheure Kaktusgewächse und wuchernde Agaven, während die Flußläufe eine pappelähnliche Weide (Salix Humboldtii) umrahmt. Weiter hinauf schließt sich die Region der Alpenkräuter an, bis in einer Höhe von 5000 m die Vegetation ganz aufhört. Zwischen der westlichen und östlichen Abdachung der K. erhebt sich eine waldlose, spärlich bewachsene Hochebene mit einer mittlern Erhebung von 4000 m. Neben rasenbildenden Gräsern trifft man stengellose Kompositen (Baccharis), strauchartige Labiaten und ein niedriges Holzgewächs (Senecio adenotrichus), das bis zur Schneegrenze aufsteigt. An geschützten Stellen des Ostabhanges der K. gedeihen Zerealien, besonders Mais, und selbst südeuropäische Früchte bis 3000 m Höhe. Reich vertreten sind hier Melastomazeen, ebenso Kakteen, Arten von Gaultheria, Myrtus und Andromeda. Die obere Baumgrenze liegt im allgemeinen bei 2800—3000 m. Hauptformen sind baumartige Eskallonien. Bei 2000 m treten die ersten Chinarindenbäume auf. Palmen und Bananen fehlen noch. Die untere Waldregion (bis 650 m) umfaßt die Kulturzone der Banane, der Koka und des Manioks. Der Kakaobaum geht nicht über 550 m hinaus. Unter den Waldbäumen zeichnen sich neben baumartigen Farnen und Feigen, Myrten und Lorbeerbäumen eine schöne Zeder (Cedrela brasiliensis) und eine Ternströmiazee (Laplacea quinoderma) aus. In den K. von Chile tritt die Baumgrenze bei 1750 m auf; unter ihr liegt eine Nadelholzregion.

Ein Bild des Tierlebens in den hohen Regionen der K. entwirft ein Reisender mit folgenden Worten: »Längst haben wir jegliche Vegetation unter uns gelassen, und nur selten ist uns der belebende Anblick geworden, eine Herde scheuer Vicuñas und der verwandten Lamas, Alpakos oder Guanakos in der Ferne an uns vorüberjagen zu sehen. Hier und da taucht die friedliche Gestalt eines Andenhirsches vor uns auf, während um die Felsenspalten die kaninchenartigen Chinchillas spielen oder der schlanke Atok, der Fuchs der K., umherschleicht, um sich eins der schmackhaften Rebhühner dieser Höhen zum Frühstück zu holen. Irgend ein auf diese Höhen verirrter Kuguar sucht sich seinen Braten unter den Rehen oder Vicuñas. Der weißschnäuzige Gukumari, der Bär der Anden, ist ihm gefolgt, und um das wunderbar großartige Tierleben dieser sonst so pflanzen- und menschenleeren Höhen voll zu machen, umschwärmen neben raubsüchtigen Falken, scheuen Wasservögeln der Andenseen und andern beflügelten Verwandten zahlreiche Pitos, braun gesprenkelte Spechte mit gelbem Bauch, in großen Scharen die Felsen der Hochebenen, wo kaum noch ein Insekt seinen Reigen im Sonnenstrahl tanzt. Über dem Ganzen aber beschreibt majestätisch in zierlichen Spiralen seine Kreise der Kondor.« Vgl. Artikel »Amerika« (Entdeckungsgeschichte), Literatur daselbst und bei den betreffenden Ländern.

Als klimatische und biogeographische Provinz decken sich die mittelamerikanischen und mexikanischen K. mit Mittelamerika (s. d.) und Mexiko (s. d.). In den K. der Vereinigten Staaten besteht aber ein durchgreifender Gegensatz zwischen der binnenländischen Felsengebirgsprovinz, in der ein ausgesprochenes Steppen- und Wüstenklima mit großen Temperaturextremen sich in mehr oder minder großem

Digitized by Google

Umfange selbst an den Hochgebirgsketten geltend macht, so daß sie vor allen Dingen keine Gletscher und vielfach ein äußerst dürftiges Pflanzenkleid tragen, und der pazifischen oder kalifornischen Küstenprovinz (s. Kalifornien, S. 467), mit regenreichen, milden Wintern und heißen, trocknen Sommern sowie mit einer Pflanzenwelt, die von der ostamerikanischen sehr verschieden und besonders durch zahlreiche Riesenkoniferen (Sequoia gigantea und S. sempervirens, Thuja gigantea, Pseudotsuga douglasii ꝛc.) und immergrüne Laubbäume (Arbutus menziesii, Umbellularia californica, Quercus lobata und Q. chrysolepis) ausgezeichnet ist. In den kanadisch-alaskischen K. schwächt sich dieser Gegensatz ab, ohne aber völlig zu verschwinden (s. Britisch-Columbia und Alaska).

Kordioideen, Untergruppe der Borraginazeen, Holzpflanzen mit typischen Borraginazeenblüten, aber mit ungeteiltem Ovar, terminalem, doppelt zweispaltigem Griffel und längsgespalteten Kotyledonen.

Kordofan (Kordofâl), Landschaft im östlichen Afrika, erstreckt sich westlich vom Bahr el Abiad (Weißen Fluß) zwischen 12—16° nördl. Br. und 28° 30′—32° 30′ östl. L., begrenzt im N. durch die Bajudasteppe, im O. und S. durch den Nil (Bahr el Abiad), im W. durch Dar Fur und hat 108,300 qkm Fläche. K. ist eine gewellte Steppe mit schwarzem, stark tonigem Boden, deren Erhebung zwischen 600 und 800 m Meereshöhe schwankt, und auf der sich einzelne Hügelreihen aus Granit, Gneis und Quarzit bis 200 m relativ erheben. K. hat nur periodisch gefüllte Flußbetten, wie den Wadi Mokattem und Chor Abu Hable. In der Trockenzeit (November bis Mai) verdorrt das ganze Land, in der nassen Jahreszeit (Juni bis Oktober) mit einer Temperatur von bis 33° (nachts 15°) fallen 32—49 cm Regen, der indes bisweilen fast ganz ausbleibt. Der Süden, namentlich die Landschaft Tagalle, ist ziemlich gut bewässert, die Vegetation daher üppiger; im N. liefern zahlreiche Brunnen (bis 60 m tief) Wasser. Die spärlichen Holzbestände enthalten Tamarinden, Baobabbäume, Akazienarten, die Gummiarabikum liefern, Dum- und Dattelpalmen, Feigenbäume. Die Tierwelt weist Nashörner, Löwen, Leoparden, Panther, Hyänen, Schakale, Giraffen, Antilopen, Affen, Strauße ꝛc. auf. Die Bevölkerung besteht aus Nubanegern, den ursprünglichen Bewohnern des Landes, jetzt nach S. zurückgedrängt, und den Tagalle, sehr geschickten Schmieden, dann aus Barabra und Danagla, die aus Nubien einwanderten, das Barabra sprechen, Handel treiben und sich vielfach unter den Nuba niedergelassen haben, endlich aus Beduinen, den schafzüchtenden Kababisch im N., den Rinderzucht treibenden Baggara im SO. und andern Stämmen, die alle Arabisch sprechen. Diese Stämme halten sämtlich zahlreiche Sklaven, die den Boden bebauen. Hauptkultur ist Durra (Pennisetum typhoideum und Penicillaria spicata), dann Erdnüsse, Safran, Tabak, Baumwolle. Gezüchtet werden gute Pferde, Buckelrinder (auch als Last- und Reittiere), Kamele, Esel und Maulesel, Schafe, Hunde, Katzen, Geflügel. Die geringe Industrie beschränkt sich auf Töpferei, Gerberei, Baumwollweberei, Eisengewinnung ꝛc. Der Handel in Gummi, Straußfedern und Fellen nach Kairo und Dar Fur war früher ziemlich bedeutend, ging aber unter der Herrschaft des Mahdi stark zurück. Hauptstadt ist El Obeid (s. Obeid); andre Orte sind Bara und Es Safih nördlich und Kadscha nordwestlich von der Hauptstadt; Es Safih, Hauptort der Kababisch, ist eine der schönsten Oasen des Landes. — K. bildete seit 1790 einen Teil von Senaar, wurde dann von Dar Fur unterworfen, 1821 aber von Ägypten erobert, dem es 1883 der Mahdi durch die Schlacht von Kasgil entriß, und gehört jetzt wieder dem ägyptischen Sudân an. Von Reisenden ist K. wiederholt besucht worden, so von Rüppell 1824—25, Russegger 1837, Holroyd und Parkyns 1837 und 1849, Kotschy 1839, Pallme 1838—1839, Brehm 1848, Lauture 1850, Kuny 1857—58, Munzinger 1861—62, Marno 1875, Prout und Colston 1875—76, Pfund 1876—78, Massari 1880, Linck 1900. S. Karte »Ägypten«.

Kordofangummi, s. Gummi arabicum.

Kordon (franz. cordon, spr. -dóng, »Schnur«), das breite Band höchster Ordensklassen (vgl. Großkreuz und Cordon bleu); im Kriegswesen eine Reihe von Militärposten zur Grenzbewachung, zur Absperrung von Ortschaften und größern Gebietsteilen bei Seuchen ꝛc. Das System ist alt; die Chinesische Mauer, die römischen Grenzwälle mit ihren Warten und Kastellen (s. d.) gehören hierher. In neuerer Zeit kam das Kordonsystem im 18. Jahrh. durch die Österreicher an der türkischen Grenze (s. Tschardaken), in den schlesischen Kriegen, besonders durch Lacy im Bayrischen Erbfolgekrieg, endlich in den Revolutionskriegen zur Anwendung, ist aber bei modernen Offensivkriegen großen Stils unbrauchbar und nur noch wilden Völkerschaften gegenüber am Platze. Kordons (Grenzkordons) werden auch die Grenzwachthäuser der russischen, besonders gegen Schmuggel aufgestellten Grenztruppen genannt. — Im Obstbau ist K. soviel wie Schnurbäumchen, Girlandenbaum; s. Obstbau.

Kordonettseide, s. Seide.

Kordonsystem, s. Kordon.

Korduan (Cordovan), ein zuerst in Córdoba von den Mauren hergestelltes Luxusleder aus Ziegenfell, steht dem Saffian und Maroquin sehr nahe, wird aber nicht geglänzt, sondern nur gekrispelt. Die stärkern Sorten dienen zu feinern Schuhmacherarbeiten, die dünnern zu Buchbinder- und Galanteriearbeiten. Gegenwärtig werden Schaf- und Ziegenfelle in Ostindien, in der Türkei und Ungarn mit Sumach gegerbt und zur weitern Zurichtung ausgeführt. Die starken Schaffelle werden meist nach dem zweiten Äscher auf einer Maschine gespalten und die Narbenseite mit Sumach gegerbt. Zur Erzeugung matten Glanzes wird die Narbenseite des fertigen Leders mit Flanell gerieben, nachdem das gewünschte Muster eingepreßt ist.

Korduëne (Gordyäa), im Altertum Gebirgslandschaft des medischen Volkes der Korduener in Armenien, zu beiden Seiten des mittlern Tigris, war seit Tigranes II. eine Grenzprovinz öfter des armenischen als des parthischen Reiches, doch stets unter einheimischen Stammesfürsten.

Korea (s. Karte »Japan und Korea«), bei den Eingebornen Kori, japan. Korai, chines. Kaoli (früher Tsiosen, »Frische des Morgens«, japan. Tschosön, chines. Tschaosin) genannt, Kaiserreich an der Küste Ostasiens, zwischen 37° 17′—43° 2′ nördl. Br. und 124° 30′—130° 35′ östl. L., umfaßt die Halbinsel, die im O. vom Japanischen, im W. vom Gelben Meer begrenzt, durch die Straße von K. von der japanischen Insel Kiusiu getrennt wird, während die Nordost- und Nordgrenze gegen die Mandschurei der in die Koreabai mündende Yalukiang und der bis 2440 m hohe Tschangpaischan, dann der in das Japanische Meer sich ergießende Tumen ist, der auch die Grenze gegen die russische Küstenprovinz bildet. K. hat mit der Insel Quelpart (1850 qkm) ein Areal

Digitized by Google

von 218,200 qkm. Vom Tschangpaischan zieht sich längs der Ostküste der koreanische Stanowoigebirgsrücken in mehreren besonders benannten Abschnitten hin (im N. der Pepischan mit dem Taukwang, 1920 m) und setzt sich untermeerisch zur Insel Quelpart fort, wo der Hallasan (Mount Auckland) 2000 m erreicht. Der Untergrund von K. besteht aus kristallinischen Schiefern, die in großer Ausdehnung zutage treten und von Granit, Diorit und Felsitporphyr vielfach durchsetzt sind. Die Schiefer schließen zahlreiche Erzlagerstätten, besonders Gänge von Eisenerzen, Kupfererzen, silberhaltigem Bleiglanz und goldführendem Quarz, ein. Auf den kristallinischen Schiefern liegen hier und da Quarz- und Graphitschiefer, oft reich an Eisenerzen, ferner, zumal im Südosten des Landes, mächtige, stellenweise von Diabasen durchbrochene kambrische Schichten und an 600 m mächtige, etwas Kohle führende karbonische Ablagerungen, in einzelnen Landesteilen auch weniger bedeutende tertiäre Sedimente mit schwachen Braunkohlenflözen. Jüngere Eruptivgesteine (Plagioklasbasalt und Dolerit) bilden in den mittlern Provinzen einzelne zusammenhängende, den kristallinischen Schiefern und dem Kambrium aufgelagerte Decken. Tätige Vulkane sind nicht bekannt, ebensowenig Glazialbildungen. Der Mineralreichtum von K. wurde früher überschätzt (s. unten: Bergbau). Für die Entwickelung großer schiffbarer Flüsse fehlt es an Hinterland und ebenem Gelände. Erwähnenswert sind außer den genannten Grenzflüssen die zum Gelben Meer fließenden Hangiang (Fluß von Söul) und Keum, im S. der sich in die Koreastraße ergießende ziemlich bedeutende Naktunggang. Die Ostküste hat infolge des steilen Abfalls des Gebirges außer dem nie zufrierenden Port Lasarew mit dem Hafen Wönsan (s. d.) an der Broughtonbai keinen bequem zugänglichen Hafen. An der Südostküste befindet sich der Hafen von Fusan, und die Westküste hat eine Menge guter Ankerplätze. Doch stößt hier die Schiffahrt infolge der vielen Inseln und Untiefen auf erhebliche Hindernisse, zumal das Gelbe Meer auf dieser Seite noch wenig erforscht ist. Auch die Einfahrt in die Mündungen der Flüsse ist mit Gefahren verknüpft. Unter den Inseln ist Quelpart (Tschedschu) im S. die wichtigste. Zwischen ihr und dem Südende von K. liegt der Inselschwarm des Korea-Archipels. In den bergigen Teilen ist das Klima sehr rauh und kalt. Im Winter herrschen Landwinde (Trockenzeit), im Sommer Seewinde (Regenzeit). Temperatur: Wönsan (Nordostküste) Jahr 11,5°, mittlere Jahresextreme 34,5 und —13,2°; Fusan (Südostküste) Jahr 15°, mittlere Jahresextreme 32,7 und —6,7°; Regenmenge bez. 74 und 109 cm, Chemulpo (Westküste) 74 cm. Der Regen nimmt von S. nach N. ab und ist an der Ostküste reichlicher als an der Westküste. Die Pflanzenwelt, noch wenig bekannt, dürfte in ihren Haupttypen mit der Chinas übereinstimmen. Neben den charakteristischen Magnolien enthalten die Gebirgswälder auch Eschen, Eichen und Fichten sowie den medizinisch wichtigen Ginseng (Panax) aus der Familie der Araliazeen. Kultiviert werden auch hier der Maulbeerbaum und in den Niederungen Reis und Baumwolle sowie Tabak und Hanf. Mit seiner Tierwelt gehört K. im ganzen zur mandschurischen Subregion der paläarktischen Region; im S. aber zeigen sich schon orientalische Anklänge, besonders im Vorkommen von Affen. Außerdem finden sich Tiger, Luchse, Hirsche, Rehe, Wildschweine. Interessante Formen enthält auch die Molluskenfauna von K.

[Bevölkerung.] Die Bevölkerung beträgt nach der Zählung von 1900: 5,415,439 Seelen (2,955,928 männlich, 2,459,511 weiblich). Die Zahl der Ausländer betrug 1901: 21,783, worunter 16,142 Japaner, 5000 Chinesen, 269 Amerikaner, 104 Engländer, 79 Franzosen, 42 Deutsche, 97 Russen und etwa 50 andrer Nationalitäten. Die Fremden wohnen fast ausschließlich in der Hauptstadt und in den Vertragshäfen (s. unten). Die Koreaner gehören zu den Mongolen mit mehrsilbigen Sprachen und sind ein Mischvolk der in der Geschichte Hochasiens öfters auftretenden Sienpi und der im S. ansässigen Sanhan; sie erhielten Nationalität und Sprache von den im 2. Jahrh. v. Chr. von N. her eingedrungenen Kaoli, von denen die ganze Halbinsel unterworfen wurde. Im Äußern gleichen die Koreaner mehr den Japanern als den Chinesen, obwohl der mongolische Typus stark ausgeprägt ist (s. Tafel »Asiatische Völker I«, Fig. 15). Das Volk zerfällt in drei Klassen: Adlige (nebst Beamten), Freie und Leibeigene. Die erstern genießen gewisse Vorrechte (Befreiung vom Kriegsdienst, Unverletzlichkeit der Person und Wohnung ꝛc.), tragen besondere Kopfbedeckung und farbige Gewänder, während das übrige Volk nur weiße oder ungefärbte Stoffe tragen darf. Der Adel scheidet sich in gesonderte, durch Abstammung und Geschichte begründete Geschlechter. Für alles Chinesische ist der Koreaner sehr eingenommen. Besonders die höhern Stände zeigen eine starke Hinneigung zur chinesischen Staats- und Gesellschaftsordnung. Das Leben und die Kleidung der koreanischen Beamten sind denen der chinesischen Mandarinen nachgeahmt. Die koreanische Sprache ist agglutinierend und hat auch Spuren von Vokalharmonie (s. d.), zeigt aber sonst mit den uralaltaischen Sprachen und auch dem Japanischen bis jetzt wenig Vergleichungspunkte. Chinesische Lehnwörter sind sehr zahlreich. Neuere Grammatiken verfaßten die französischen Missionare (Yokohama 1881), Imbault-Huart (Par. 1889), Underwood (Schanghai 1890), Scott (2. Aufl., Söul 1893), Wörterbücher die französischen Missionare (Yokohama 1890), Underwood (Schanghai 1890), Scott (Korea 1891) und Gale (Schanghai 1900). Bei den höhern Klassen findet sich noch das alte Buchchinesisch im Gebrauch. Eine selbständige Literatur besitzt K. nicht, doch existieren originelle Volksmärchen u. dgl. (vgl. H. Allen, Corean tales, New York 1889; Arnous, Korea. Märchen und Legenden, übersetzung, Leipz. 1893). Die höhere Literatur ist ganz nach chinesischem Muster abgefaßt und bedient sich, wie seit alters, der chinesischen Schrift; daneben existiert seit dem 15. Jahrh. eine Buchstabenschrift, die aus einem nordindischen Alphabet abgeleitet ist, aber in der Schreibweise (von oben nach unten und von rechts nach links) und anderm noch an die chinesische erinnert. Vielweiberei ist die Regel, doch nur eine rechtmäßige Gattin erlaubt. Die Frauen leben streng abgeschlossen; Adoption von Kindern ist sehr gebräuchlich. Offizielle Religion ist der Buddhismus, der aber unter dem jetzigen Herrscherhause, das mit den höhern Ständen der Lehre des Konfutse folgt, viel von seiner Bedeutung verloren hat. Das Volk hängt wie die Chinesen einer peinlichen Ahnenverehrung an. Buddhistische Klöster, auch für Nonnen und meist auf Bergen errichtet, daher oft als Festungen benutzt, sind überall zahlreich. Eine eigenartige Stellung in der Priesterschaft nehmen die sogen. Kriegsmönche ein, welche die königlichen Festungen in der Umgegend von Söul bewachen. Sie tragen besondere Kleidung und erfreuen

Digitized by Google

sich unbedingten Vertrauens bei Hof. Römisch-katholische Missionare faßten seit 1837 festen Fuß, sahen sich aber später großen Bedrückungen ausgesetzt; protestantische amerikanische Missionare (2 Krankenhäuser in Söul) sind hier seit 1884 tätig. Eine Mission der englischen Kirche mit einem Bischof und 20 andern Mitgliedern wurde 1890 begründet, mit ihr verbunden 2 Krankenhäuser. Die Zahl der protestantischen Missionare war 1898 etwa 110, die der katholischen 30. Man schätzt jetzt die Zahl der Katholiken auf 30,000, die der Protestanten auf 1000. Die Schulen sind sämtlich Privatanstalten, doch kann das niedere Volk durchweg die Landessprache lesen und schreiben. Eine englische Schule, die aber nur von Stipendiaten des Staates besucht wird, besteht mit 2 Lehrern und 100 Schülern in Söul. Besondere Anstalten gibt es für Zeichnen, Strafrecht, Stern- und Heilkunde, Dolmetscher ꝛc. Die Buchdruckerei, meist mit Metalltypen, steht unter allen ostasiatischen Ländern in K. auf der höchsten Stufe. In Söul erscheinen 2 Tageszeitungen. K. ist ein reines Ackerbauland, doch ist die Entwickelung durch primitive Bodenbestellung und schlechte Transportmittel gehemmt. Im N. werden meist Gerste, Hirse und Hafer, im S. Reis, Bohnen, Weizen, Ginseng ꝛc. (kein Tabak) gebaut (s. unten unter Ausfuhr). Die zweite Hauptbeschäftigung ist die Fischerei, deren Erzeugnisse (Fische, Trepang, Seetang) auch ausgeführt werden; Walfang wird von einer japanischen und zwei russischen Gesellschaften unter Privileg betrieben. Die Viehzucht (Rinder) ist im Aufschwung begriffen, desgleichen der Bergbau, der ausschließlich in Händen von Ausländern liegt. Gold scheint weitverbreitet. Eine amerikanische Gesellschaft hat in Unsan (im N. von Phjöngjang) 1901 bereits für 1,300,000 Doll. Gold gewonnen und beschäftigt 65 Weiße, über 3000 Koreaner, 50 Japaner, 650 Chinesen in 4 Stampfmühlen mit 140 Pochhämmern. Die Unternehmungen des deutschen Koreasyndikats in Tanglogae und das englische British and Corean Corporation in Onsan und eine japanische in Tschiksan waren 1901 noch im Stadium der Erkundung. Ausgeführt wurde 1902 für 516,619 Pfd. Sterl. Gold nach China und Japan. Auch Kupfer wird neuerdings ausgeführt, Eisen und Kohle ist reichlich vorhanden. Die Industrie ist ganz unbedeutend und hat auch fürs erste wenig Aussicht auf Entwickelung; selbst die nicht unerhebliche Papierfabrikation deckt nicht den Bedarf, obgleich sie auch für Ausfuhr liefert. Das ehemals blühende Kunsthandwerk ist sehr zurückgegangen; jetzt werden nur ziemlich plumpe Hausgeräte hergestellt. Jüngst ist eine amerikanische Reisreinigungsmühle und eine englische Zigarettenfabrik entstanden, eine Glas- und eine Porzellanfabrik, Anlagen zur Spinnerei und Weberei von Wolle und Kammwolle waren von der Regierung geplant. Da bei diesen Plänen zum Teil russische Einflüsse beteiligt waren, ist ihre Zukunft jetzt ganz in Frage gestellt.

[Handel und Verkehr.] Der Handel Koreas war ursprünglich auf China beschränkt, indem jährlich im April, Juni und Oktober auf dem im chinesischen Bereich besonders angewiesenen Marktplatz an der Grenze, am Kaolimön, dem »koreanischen Tor«, bei der chinesischen Handelsstadt Föngwhangtschöng ein Markt abgehalten wurde. Auf einem 50—90 km breiten Strich zwischen beiden Ländern war jede Ansiedelung streng verboten. Der dortige Umsatz zwischen K. und China betrug jährlich nur ½ Mill. Doll. Noch unbedeutender war der Handel einer schon Ende des 16. Jahrh. gegründeten japanischen Kolonie in Fusan an der Ostküste nach Japan hin. Doch wurde dieser Hafen dem japanischen Handel eigentlich erst durch einen am 27. Febr. 1876 abgeschlossenen Handels- und Freundschaftsvertrag geöffnet; 1880 geschah dasselbe mit Wönsan an der Ostküste, 1881 mit Chemulpo an der Westküste; seit 1877 befindet sich ein japanischer Ministerresident mit acht Beamten in der Hauptstadt Söul. Am 5. Mai 1882 wurde ein Handels- und Freundschaftsvertrag mit den Vereinigten Staaten von Amerika, 26. Nov. 1883 mit England und dem Deutschen Reiche, 26. Juni 1884 mit Italien, 7. Juli 1884 mit Rußland, 1886 mit Frankreich, 1892 mit Österreich abgeschlossen. Danach ist nach europäischem Muster die Erhebung eines Land- und Seezolls in den dem fremden Handel geöffneten Häfen eingeführt worden. Russischen Kaufleuten wurde auch die Landgrenze geöffnet, in der Grenzstadt Kungheung durfte Rußland eine russische Kolonie anlegen und im nördlichen Teil von K. einen Agenten halten. Diplomatische Vertretungen haben Deutschland, China, England, Frankreich, Japan, Rußland und die Vereinigten Staaten in Söul. Der Handel mit dem Auslande betrug 1901 bei der Ausfuhr (ausschließlich Gold, s. oben) 8,461,949, bei der Einfuhr 14,696,470 Doll. Hauptartikel sind für die Ausfuhr: Reis (4,187,353 Doll.), Bohnen und Erbsen (1,890,674), Rindshäute, Ginseng; für die Einfuhr: Baumwollwaren (6,386,687), Salz (1,228,221), Metalle, Petroleum, Grastuch. Die Werte des Gesamthandels mit einzelnen Ländern werden für 1901 angegeben: mit Japan 16,453,997, mit China 6,417,833, mit der russischen Mandschurei 286,589, mit Deutschland (Einfuhr) 117,180 Jen. Diese Zahlen gelten nur für den Handelsverkehr der geöffneten Häfen (s. unten), der Gesamthandel ist also viel bedeutender. Der Schiffsverkehr belief sich in den Vertragshäfen 1902 auf 2902 Dampfer mit 1,160,895 Ton. (877,193 japanische, 165,782 koreanische, 101,222 russische, 11,998 englische), 1288 fremde Segelschiffe mit 60,976 T. und 1272 Dschunken mit 19,563 T. Da K. keine eigne Münze hat (s. unten, S. 491), so beschränkt sich der Handel auf Tauschhandel und findet hauptsächlich auf Jahrmärkten statt, die noch jetzt in den chinesischen Grenzstädten abgehalten werden. Die Japaner haben Banken in Söul und den meisten Vertragshäfen; in Chemulpo sind auch englische, deutsche und russische Bankagenturen. Dem auswärtigen Handel geöffnet sind außer Chemulpo (s. d.) als Hafen der Hauptstadt Söul, das selbst nur von kleinen Raddampfern und flachen Barken erreicht werden kann, Fusan und Wönsan; Tschinampo und Mokpo seit 1. Okt. 1897; Kunsan, Masampo und Songtschin seit 1. Mai 1899; außerdem die Binnenstadt Phjöngjang an der Hauptstraße von Söul nach der Mandschurei. Die Zolleinnahmen der Freihäfen betrugen 1902: 850,000 Jen. Der überseeische Verkehr Koreas mit China und Japan wird regelmäßig durch eine englische Schiffsgesellschaft, 2 japanische (Nippon Yusen Kaischa und Osaka Schosen Kaischa) und eine (russisch-) chinesische (Chinesische Ostbahngesellschaft) vermittelt; es fehlt noch immer an einer direkten Verbindung Chemulpo–Schanghai. Kunststraßen bestehen gar nicht, Brücken nur an wenigen Stellen, daher die Flüsse auf Fähren oder an Furten zu überschreiten sind. Die Gebirgspässe sind nur in der guten Jahreszeit zu benutzen. Zum Transport werden Träger, Packpferde und Ochsen verwendet. Die wichtigste und beste Straße ist die zwischen Söul und der Grenzstadt Sutschoi

Digitized by Google

am Yalukiang, die nach Peking führt. Die Flüsse werden zum Transport von Getreide und zum Flößen von Holz benutzt. Eine Eisenbahn Chemulpo-Söul (50 km) ist im Bau, desgleichen eine Linie Söul-Fusan (480 km) seit 1901, Söul-Wiju seit 1902, sämtlich durch japanische Unternehmer. Die Post dient nur zur Beförderung von Staatskurieren und reisenden Beamten. Die koreanische Postverwaltung unterhielt 1901: 38 ordentliche Bureaus, 326 Posthaltereien und 1104 Beamte; im innern Dienst wurden 1,385,289 Postsachen erledigt, im internationalen Dienst 317,154; die Ausgaben betrugen 179,280, die Einnahmen nur 27,128 Doll. In den Freihäfen bestehen außerdem japanische Postanstalten. K. ist neuerdings auch dem Weltpostverein beigetreten. Telegraphisch ist K. mit China (Tientsin) durch eine Landlinie, mit Japan durch ein Kabel (Fusan-Nagasaki) verbunden; von Söul gehen Linien nach sämtlichen Provinzialhauptstädten sowie nach Fusan und Wönsan und von letzterm nach Hamheung. Die Länge der Leitungen betrug 1901: 3472 km, die Zahl der Stationen 27; befördert wurden 152,485 Telegramme, davon nur etwa 3 Proz. nach oder von dem Auslande, da hier die japanische Telegraphenverwaltung den Hauptverkehr übernimmt, zumal die Landlinien Söul-Fusan, Söul-Chemulpo und das Kabel Fusan-Nagasaki in ihrem Besitz sind. Ein optisches Telegraphensystem mittels Rauch- und Feuerzeichen auf den Bergen besitzt K. bereits seit dem Mittelalter. Maße und Gewichte sind landschaftlich ungleich. Das Tja mißt in der Hauptstadt für Gewebe etwa 52 cm; Höhen bestimmt man in Mannesläugen von rund 165 cm, und für das Wegemaß Li werden 403 m gesetzt. Hohlmaß ist das Mal von 10 Toi zu 10 Hop = 50 Lit., und der kleine Becher für Flüssigkeiten faßt 10,000 Hirsekörner; 1 Hui für Steuergetreide = 15 kleine Mal = 131,82 Lit. 1 Kann (Keun) = 16 Nyang mit Zehnteilung enthält etwa 608 g. Landesmünze ist der durchlochte Käsch aus Messing mit meistens hohem Bleizusatz, je 100 zwischen zwei Knoten eines Drahtseils aufgereiht, durch Ausnutzung des Prägerechts der herrschenden Familien so entwertet, daß man für einen Shoe von 75 mexikanischen Piastern, den kleinsten hier marktgängigen Silberbarren, 240,000 Käsch empfing. Der Umlauf von Nickelmünzen zu 5 Sen erlitt durch 200 Münzhecken in K. und Japan schwere Einbuße, bis die japanische Regierung einschritt. Hierzu kamen bisher 17 Mill. Kupfermünzen zu 1 Sen. Die japanische Bank Dai Ichi Ginko hat Noten von 1,5 und 10 Jen reichlich in den Verkehr gebracht, da man sich ihrer gern bedient, weil Papier vor den habgierigen Beamten leicht zu verbergen ist. Ein Gesetz vom 12. Febr. 1901 bezweckte die Einführung der Goldwährung in K., ist aber bisher nicht zur Ausführung gelangt. Es soll nun 1. Juni 1905 in Kraft treten, und der Regierung soll überlassen bleiben, die im Umlauf befindlichen Münzen gegen neues Gold umzutauschen. Dabei sollen 10 Liang (200 Sen Nickel) = 2 Silberdollar einem Golddollar (Jen) gleich gerechnet werden.

[Politische Gliederung und Verwaltung.] Die Regierungsform ist eine absolute Monarchie, erblich in der seit 1392 regierenden Dynastie Han; seit 1864 ist Yi-Heui König; erst am 15. Okt. 1897 nahm er den Kaisertitel an. K. erkannte früher die Suzeränität Chinas an und sandte jährlich viermal Geschenke, bestehend in Leinwand, Seide, Baumwolle, Fellen, Schwertern ꝛc., dorthin; außerdem war die Thronbesteigung eines neuen Herrschers in K. von der Verleihung der Würde durch den chinesischen Kaiser abhängig. Japan leugnete die Berechtigung dieses Zustandes und erkannte den König 27. Febr. 1876 als unabhängig an; diesem Beispiel folgten die Vereinigten Staaten und die europäischen Großmächte gelegentlich des Abschlusses der resp. Handelsverträge. Das Festhalten Chinas an seiner Oberhoheit über K. war eine der Veranlassungen zum chinesisch-japanischen Krieg 1894—95 (s. China, S. 53 u. 54); im Frieden von Schimonoseki leistete China endgültig auf diesen Anspruch Verzicht. Die Staatsregierung besteht aus 10 Ministerien, nämlich dem Kabinett (Staatsrat aus den 10 Ministern, 15 Beamten zweiter und 3 dritter Klasse) und den Ministerien des Innern, des Auswärtigen, des Schatzes, des Kriegs, des Unterrichts, der Justiz, der Landwirtschaft (nebst Handel und Industrie), des Hofstaats und der Polizei. Von den alten 8 Provinzen Phjöng-an, Kwanghai, Kjöngkwi (mit Söul), Tschung-tschöng, Tschöl-la, Ham-gjöng, Kang-wön und Kjöng-sang sind die erste, vierte, fünfte, sechste und achte neuerdings geteilt worden, so daß die Zahl der Provinzen jetzt 13 beträgt. Jede Provinz (to) steht unter einem Gouverneur und zerfällt in Distrikte (kün), deren es 339 gibt. Die Hauptstadt und die Vertragshäfen stehen unter besonderer Verwaltung. Die Beamten beziehen erst seit der von Japan nach 1895 veranlaßten Reform einen festen Gehalt. Die vier Festungen Kanghwa, Koangtsju, Sjuwen und Kaitsjeng stehen gleichfalls unter besondern Beamten, diese unter direktem Befehl des Königs. Die Staatseinkünfte (1902: 7,586,530 Jen) bestehen hauptsächlich in Grundsteuer, Haussteuer und Zöllen, daneben aus dem Erlös des Monopols gewisser Artikel, wie Ginsengwurzel und Edelmetalle. Die Ausgaben betrugen 7,585,877 Jen, wovon auf die Hofhaltung 257,017, auf die Ministerien des Innern, des Kriegs und des Unterrichts 973,410, bez. 2,786,290, bez. 167,730 Jen entfielen. Das Privatvermögen des Kaisers wird auf 90,000 Pfd. Sterl. angegeben.

Heerwesen. Die reguläre Armee bestand vor Ausbruch des russisch-japanischen Krieges aus 6 Infanteriebrigaden, der Garde und 5 Provinzialbrigaden, erstere zu 5 Kompanien, letztere zu 3 Bataillonen à 5 Kompanien. Auf der Militärschule zu Söul werden junge Offiziere 2—4 Jahre meist praktisch, wenig wissenschaftlich ausgebildet, davon treten jährlich 100 bis 150 als Jüngste zur Truppe. Die Bewaffnung ist veraltet, die Schießausbildung steht auf sehr niedriger Stufe. Artillerie und Kavallerie im modernen Sinne gibt es nicht. Die absolute Bedeutungslosigkeit der koreanischen Wehrmacht zeigte sich vor und zu Beginn des russisch-japanischen Krieges, wo von irgend einem selbständigen politischen Handeln Koreas nicht die Rede gewesen zu sein scheint und die koreanische Armee von beiden kriegführenden Parteien offenbar völlig ignoriert wurde. Das Menschenmaterial Koreas ist jedoch für den Militärdienst nicht schlecht geeignet. Das stehende Heer zählt tatsächlich zurzeit etwa 17,000 nach europäischer Art ausgebildete und bewaffnete Mannschaften. Während früher amerikanische Offiziere an der Spitze standen, wurden sie 1896—98 durch russische ersetzt, die auch eine kaiserliche Leibwache von 1000 Mann ausbildeten und bewaffneten. Die Polizei verfügt über etwa 2000 Mann. Die Truppen stehen meist in Söul. Im übrigen ist das Heerwesen dem chinesischen Bannersystem nachgebildet, doch stehen die mit Luntenflinten,

Digitized by Google

Spießen, Pfeil und Bogen, Beilen ꝛc. bewaffneten Soldaten, eine abgeschlossene, wenig geachtete Kaste, nur in den Residenzen der Gouverneure und in den Festungen. Arsenale mit allen möglichen, meist alten blanken Waffen existieren in sehr beschränkter Zahl. Auch sind die Vorräte sehr unbedeutend. Nachdem der Verlauf des russisch-japanischen Krieges es wahrscheinlich gemacht hat, daß K. unter japanischem Einfluß bleiben wird, soll der Kaiser von K. folgende Vorschläge Japans angenommen haben: an Infanterie genügen 8 Bataillone, an Kavallerie 1 Eskadron, an Artillerie 1 Batterie, an Pionieren 1 Kompanie zu Zwecken der Ausbildung und als Stämme für spätere Formationen; als kaiserliche Leibwache bleiben 2 Infanteriebataillone und einige Reiter bestehen; Trainformationen werden erst im Krieg aufgestellt; die Gendarmerie wird beibehalten; die zahlreichen Militärbehörden werden teils abgeschafft, teils vereinigt. Es ist klar, daß hiermit die Tatsache der völligen Ohnmacht Koreas gegenüber Japan nur eine weitere Bekräftigung erfahren würde. — Die Küste ist in *Seebezirke* unter Admiralen geteilt, doch besitzt K. außer einigen Segeldschonken für den Zoll- und Postdienst keine Flotte. Die *Flagge* ist weiß mit einem blauroten Ball in der Mitte, um den vier Worte in der alten Pa-Kwaschrift (Himmel, Wasser, Erde, Feuer) stehen (s. Tafel »Flaggen I«); das *Wappen* (s. Tafel »Wappen IV«, Fig. 3) besteht aus einer kreisrunden Scheibe, die durch die Ineinanderschiebung zweier gleich großer Schnecken von blauer und roter Tinktur gebildet wird. Die rote Schnecke symbolisiert das männliche, die blaue das weibliche Prinzip, Himmel und Erde.

Geschichte.

Der Name K. für die nach S. vorspringende Halbinsel Ostasiens schreibt sich von einem Volke her, das von seiner Heimat am Sungarifluss 70 n. Chr. nach der Liaotung-Halbinsel vorgedrungen war und, im Kampfe mit den Chinesen erstarkt, sich über den Nordwesten der Halbinsel ausbreitete. Der größte Teil der Halbinsel wurde von höher zivilisierten Stämmen bewohnt, die zur See mit Schantung und Japan in lebhaftem Verkehr standen, aber politisch nicht geeint waren. Besonders die an der Ostküste wohnenden Stämme, die bei ihren Säuglingen durch Festbinden auf steinernen Kopfkissen eine Abflachung des Hinterkopfes erzielten, zeichneten sich durch Eisenarbeiten aus. Erst im 4. Jahrh. wurde der Westen zu einem Königreich Hiaksai oder Kudara vereinigt, der Osten zu Shinra oder Sinlo, das zeitweilig von Japan unterworfen wurde. In einer Koalition der beiden andern Königreiche gegen Shinra fand dieses Rettung durch engsten Anschluß an China. 645—660 wurde Hiaksai und 666 Korai von China erobert, während Shinra sich bis 934 als selbständiges Königreich erhielt. Es wird in den Erdbeschreibungen der Perser des 9. Jahrh. als goldreiches und auch von Mohammedanern besuchtes Land erwähnt. Zum erstenmal wurde die Halbinsel politisch geeinigt, als ein Mönch Kungwo und ein Abkömmling des alten Königshauses von Korai, namens Wang, 912 die Bedrängnis Chinas durch die Kitan zu einer Empörung benutzten. Nachdem auch Shinra 935 erobert war, erstreckte sich das Königreich K. über die ganze Halbinsel bis zum Yalufluß und Tumenfluß, also das jetzige Staatsgebiet. Aber dem neugeeinten Königreiche waren nur 3 Jahrhunderte ungestörter Entwickelung beschieden. 1231 brachen die Mongolen in K. ein und setzten 72 Gouverneure ein, und als sie alle ermordet wurden, kam es zu einer zweiten Invasion 1241; der König wurde Vasall des Großchans. K. mußte die Gesandten und Schiffe stellen, als der Chan 1268—81 vergeblich die Unterwerfung Japans zu erzwingen suchte. Die Folge war, daß japanische Seeräuber die koreanischen Küsten und Schiffe plünderten und den früher blühenden Seehandel der Halbinsel vernichteten. Die Vertreibung der Mongolenkaiser in Peking wollte der König von K. benutzen, um die alte Unabhängigkeit des Landes wiederzugewinnen. Er wurde aber von seinem General Taijo gestürzt, der sich selbst auf den Thron setzte und von dem Ming-Kaiser in Nanking 1392 die erbetene Investitur erhielt. Bei dieser Gelegenheit suchte der Suzerän den Namen eines alten Vasallenstaates in Liaotung hervor und übertrug ihn auf K. Offiziell heißt seitdem K. »das Land der Morgenfrische« (»Chosen«); aber dieser poetische Name hat sich im Volk nicht eingebürgert. Eine neue »Hauptstadt« (»Seoul«) wurde angelegt, in der die Nachkommen dieses Usurpators seitdem regierten. Mit Japan, das damals von Bürgerkriegen zerfleischt wurde, gab die neue Dynastie 1460 alle Beziehungen auf. Als aber Hideyoshi ganz Japan unter seiner Herrschaft vereinigt hatte, verlangte er 1590 von K. Zeichen der Unterwürfigkeit. Da diese verweigert wurden, erfolgte 1592—98 eine zweimalige verwüstende Invasion japanischer Heere. K. mußte die Hafenstadt Fusan den Japanern überlassen und regelmäßig Tribut bringende Gesandtschaften ebensowohl nach Japan wie nach China senden. In den Kämpfen der Mandschus gegen die chinesischen Kaiser suchte sich K. neutral zu verhalten, zog sich aber zweimal, 1619 und 1627, Einfälle von Mandschuhorden bis in die Hauptstadt zu. 1637 übertrug es sein Abhängigkeitsverhältnis von den Ming-Kaisern auf die neue Dynastie. Seitdem blieb es traditionelle koreanische Politik, sich von allen Berührungen mit dem Ausland möglichst fern zu halten. Die Versuche Rußlands (1866), Amerikas (1871), Deutschlands (1872), Handelsverträge abzuschließen, schlugen fehl. Dagegen erreichte Japan durch Anerkennung Koreas als eines gleichgestellten souveränen Staates 1876 den Abschluß eines Freundschafts- und Handelsvertrages; erst 1882 folgten die europäischen Staaten und Amerika (Deutschlands Vertrag mit K. datiert vom 26. Nov. 1883). Seitdem wurde der Palast des willensschwachen Königs Li Hui der Tummelplatz der schlimmsten Intrigen zwischen den japanfreundlichen und reformierenden Staatsmännern, die sich lange um Tai Won Kun, den Vater des Königs, scharten, und den chinafreundlichen, konservativen Gefolgsleuten der Familie Min, zu der auch die energische Königin gehörte. 1885 trafen China und Japan das Abkommen von Tientsin, wonach beide Mächte K. zur Bildung einer nach europäischem Muster eingerichteten Armee veranlassen und im Fall neuer Unruhen nur gemeinschaftlich einschreiten wollten. Als aber eine Revolutionspartei (Tong-haks oder Togakuto), die das Beamtenunwesen bekämpfte, 1894 bedenkliche Fortschritte machte, wandte sich der König Li Hui um Hilfe an China, das sofort Truppen schickte. Doch Japan kam ihm im Juni zuvor, besetzte Chemulpo und Söul, unterdrückte den Aufstand und zwang den König, in seinem Reiche wichtige Reformen durchzuführen, namentlich der Beamtenkorruption entgegenzutreten. Die inzwischen auf K. gelandeten Chinesen wurden durch das Gefecht von Asan (25. Juli) und die Schlacht bei Phjöng-

Digitized by Google

jang (15.—16. Sept.) sowie den Seesieg am Yalufluß (17. Sept.) vertrieben und darauf K. von den Japanern vollständig in ihre Gewalt gebracht. Der König, von dem japanischen Gesandten Inouye geleitet, erließ 8. Jan. 1895 eine Magna Charta von 14 Artikeln. Im Frieden von Schimonoseki wurde K. für völlig unabhängig erklärt, doch stand es fortan ganz unter japanischem oder russischem Einfluß. Die japanische Herrschaft machte sich durch überstürzte Reformen und die Übergriffe herübergeströmter Söshi verhaßt. Die Königin benutzte deshalb 6. Juli 1895 die Abwesenheit des Grafen Inouye, um neue Minister zu ernennen und alle angestellten Japaner bis auf 50 zu entlassen. Die Rache der Japaner war barbarisch; mit Wissen des Gesandten Miura, nach einem von dem Sekretär Sugimura ausgearbeiteten Plan, drangen sie in der Nacht vom 7. zum 8. Okt. mit Tai Won Kun in den Palast ein, töteten die Königin und verbrannten den Leichnam mit Petroleum. Solchen Freunden seines Landes gegenüber rettete sich der König 11. Febr. 1896 in die von russischen Marinesoldaten bewachte russische Gesandtschaft, wo er über ein Jahr residierte. Es war eine Zeit blindester, reaktionärer Mißregierung. Erst im März 1897 kehrte der König in seinen Palast zurück; zugleich wurde der am 28. Mai 1896 geschlossene japanisch-russische Vertrag über K. publiziert. Seitdem ist durch den verdienten Ratgeber M'Leavy Brown Ordnung in die Finanzen gebracht und manche Verbesserung in der Verwaltung eingeführt worden. Der Monarch nahm den Titel »Kaiser« an; aber zunächst wurde K. nur ein unselbständiger Pufferstaat zwischen Rußland und Japan. Durch Landkäufe an strategisch wichtigen Küstenpunkten (z. B. Masampho), durch Konzessionen zu Bahnbauten und gewerblichen Unternehmungen und durch persönlichen Einfluß auf den Kaiser suchte Rußland Fortschritte zu machen. Japan wirkte durch seinen Post- und Telegraphendienst in K., die Zahl seiner einwandernden Untertanen, die Tätigkeit seiner Angestellten und die Ordnung des Geldwesens im Handels- und Zollverkehr. Besonders seit Abschluß des englisch-japanischen Bündnisses überwog Japans Einfluß in allen Zweigen der Verwaltung. Rußlands Gegenzug, eine angeblich 1896 von dem in die russische Gesandtschaft geflüchteten Kaiser erteilte Konzession zum Holzfällen im Tal des Yalusflusses zu militärischen Festsetzungen zu entwickeln, führte in Verbindung mit seiner Weigerung, die festgesetzten Termine zur Räumung der Mandschurei innezuhalten, nach langen Verhandlungen in Petersburg zum russisch-japanischen Krieg. Chemulpo, der Hafen von Söul, wurde 8. Febr. 1904 der Schauplatz der Vernichtung zweier russischer Kriegsschiffe. Die Japaner besetzten die Hauptstadt, aus der sich der russische Vertreter Pavlow 12. Febr. entfernte. Durch das Vertragsprotokoll vom 23. Febr. 1904 wurde K. ein Vasallenstaat Japans. Vgl. Oppert, Ein verschlossenes Land. Reisen nach K. (Leipz. 1880); Griffis, Corea, the hermit nation (7. Aufl., New York 1904); Rosny, Les Coréens (Par. 1886); Carles, Life in Corea (Lond. 1888); Cavendish, Korea and the sacred White Mountain (das. 1894); Pogio, Korea (a. d. Russ., Wien 1894); v. Hesse-Wartegg, Korea (2. Aufl., Dresd. 1904); Chaillé-Long-Bey, La Corée (Par. 1894); Villetard de Laguérie, La Corée (das. 1898); Isabella Bird Bishop, Korea and her neighbours (Lond. 1898, 2 Bde.; neue Ausg. 1905); A. Hamilton, Korea (das. 1904; deutsch, Leipz. 1904); Dallet, Histoire de l'Église de Corée (Par. 1874); J. Roß, History of Corea (Lond. 1880); die in der Kanzlei des russischen Finanzministeriums verfaßte »Beschreibung von K.« (Petersb. 1900, 3 Bde., enthält im 1. Kapitel eine Geschichte Koreas bis 1899); Courant, Bibliographie Coréenne (Par. 1893—97, 3 Tle.).

Koreastraße, Meeresstraße zwischen Korea und den japanischen Inseln Kiusiu und Nippon, die das Japanische Meer mit dem Chinesischen Ostmeer verbindet und durch die Insel Tsuschima in die nordwestliche Broughtonstraße und die südöstliche Krusensternstraße geschieden wird. S. Karte »Japan und Korea«. — Über die Seeschlacht in der K. 27. und 28. Mai 1905 zwischen Japanern und Russen s. Tsuschima und Russisch-japanischer Krieg.

Korein, el, Ort im Distrikt Hehia der ägypt. Provinz (Mudirieh) Scharkieh, mit (1897) 9681 Einw.

Koreisch (Kureisch), mythischer Stammvater des arab. Stammes der Koreischiten (Kureischiten), der aus verschiedenen Stammgruppen zusammengewachsenen Einwohnerschaft von Mekka.

Korektasie (griech.), Pupillenerweiterung, und zwar sowohl die natürliche physiologische, bei Abblendung der in das Auge fallenden Lichtstrahlen, also im Dunkeln entstehende, als auch die künstliche, die durch Einträufelung von Atropin oder Homatropin und dadurch bedingte Lähmung des pupillenverengernden Muskels hervorgerufen wird.

Korelyse (griech.), Lösung der (infolge von entzündlichen Krankheitsprozessen auf der vordern Linsenkapsel) angewachsenen Iris.

Koremorphose (griech., besser Koromorphose), künstliche Pupillenbildung, soviel wie Iridektomie.

Kören (Küren), s. Körordnung und Viehzucht.

Koresch (genauer Kürusch, altpers.), s. Kyros.

Korff, 1) Modest Andrejewitsch, Graf, russ. Staatsmann, geb. 23. Sept. 1800 in Petersburg, gest. 14. Jan. 1876, ward im Lyzeum zu Zarskoje Selo erzogen, das er 1817 mit Gortschakow und Puschkin verließ. Er stellte als Glied der Kommission für Zusammenstellung der Gesetze den Zivilkodex zusammen, ward dann Gehilfe Speranskijs, 1834 Sekretär des Reichsrats, 1843 Mitglied des Reichsrats, in welchen Stellungen er sich um die Redaktion der Gesetze große Verdienste erwarb (auch hielt er seit 1847 den Großfürsten Vorträge über Gesetzeskunde), 1849 Direktor der kaiserlichen Bibliothek, die er beträchtlich vermehrte und dem Publikum zugänglich machte, 1861 Chef der zweiten Abteilung (für Gesetze) an der kaiserlichen Kanzlei, 1864 Präsident des Reichsratsdepartements für Gesetze und 1872 bei seiner Pensionierung in den erblichen Grafenstand erhoben. Er schrieb: »Baron Johann Albert Korff« (Petersb. 1847); »Die Thronbesteigung des Kaisers Nikolai I.« (das. 1857; deutsch, Berl. 1857); »Leben des Grafen Speranskij« (Petersb. 1881, 2 Bde.); »Ein Dezennium der kaiserlichen öffentlichen Bibliothek«, 1849—1859 (das. 1859).

2) Andrei Nikolajewitsch, Baron, russ. Generalgouverneur des Amurgebietes, geb. 1831, gest. 19. Febr. 1893, erhielt seine Bildung im Pagenkorps, war Chef der Offiziersschützenschule, dann nach und nach Befehlshaber mehrerer Regimenter, Brigaden und Divisionen, nahm an den Feldzügen 1849, 1854 und 1859 teil und wurde 1884 zum Generalgouverneur des Amurgebietes, 1888 zum Hetman der Amurkosaken ernannt. Er erschloß die natürlichen Reichtümer des ihm anvertrauten Gebietes, besonders die Kohlenlager auf Sachalin, der Industrie und dem

Digitized by Google

Handel, schützte die Seehundsjagd vor amerikanischen Raubschiffen und förderte das Schulwesen sowie die griechisch-orthodoxe Mission unter den Heiden, verhandelte geschickt mit Chinesen und Japanern und erweiterte die Handelsverbindungen mit ihnen.

Korfu (bei den alten Griechen Kerkyra, bei den Römern Corcyra), nördlichste der Jonischen Inseln und gleich ihnen ein losgelöster Teil des epirotischen Gebirges, am Eingang vom Jonischen ins Adriatische Meer (Kanal von Otranto), an der Küste von Albanien, von der sie durch den schmalen Kanal von K. getrennt wird, ist 62 km lang, von keulenförmiger Gestalt, an der breitesten Stelle fast 30 km breit und hat einen Flächenraum von 719 qkm (nach Partsch und englischen Angaben nur 593 qkm) und (1896) 90,872 Einw. K. zerfällt in das nördliche Bergland, das im Pantokrator zu 914 m, der größten Höhe der Insel, aufsteigt und vorwiegend aus mesozoischen Kalksteinen, aus Flyschmergeln und Sandsteinen und pliocänen Mergeln, Sandsteinen und Konglomeraten besteht, und in das tertiäre (pliocäne) Hügelland des langen, schmalen Mittel- und Südteils, eine anmutige, fast durchweg von Ölbäumen bewachsene, wohlbevölkerte Landschaft. Erdbeben sind häufig, aber meist nicht besonders heftig. Die Insel hat regenreiche (77,8 Regentage), aber warme, milde Winter und heiße, trockne Sommer. Perennierende Flüsse hat K. bloß zwei, jedoch zahlreiche Quellen. Die Malaria ist für gewöhnlich auf bestimmte Örtlichkeiten beschränkt und nimmt nur höchst selten einen epidemischen Charakter an. Wald ist nur noch wenig vorhanden, um so mehr Gestrüpp. Die Fauna ist arm, die Viehzucht unbedeutend. Weder Ackerbau noch Fischerei und Industrie (Seifensiederei, Gerberei, Dampfmühlen, Makkaronifabriken) leisten etwas; K. ist auf Zufuhr angewiesen. Mais ist die wichtigste Frucht, dann Winterweizen, Mohrenhirse und Gerste; der Anbau von Kartoffeln nimmt stetig zu, und es findet eine bedeutende Ausfuhr nach Deutschland statt. Hervorragend ist der Weinbau, noch mehr aber der des Ölbaums, der die Hälfte von K. bedeckt (über 4 Mill. Bäume) und als Haupthandelsgegenstand Öl liefert. Der Ertrag an Öl beläuft sich jährlich auf 60,000 hl, die Ausfuhr auf etwa 48,000 hl. Der Anbau der Agrumen ist nicht so bedeutend, als er sein könnte, der Gemüsebau vernachlässigt, die Fischerei wird nachlässig betrieben. Die ionischen Gewässer sind jetzt fast fischarm, weil man sich mit Vorliebe des Dynamits beim Fange bedient. Die einst bedeutenden Salinen werden wenig ausgebeutet. Vorzüglich aber ist das Straßennetz, das seine Entstehung der englischen Schutzherrschaft verdankt. Der Schiffsverkehr betrug 1903: 1214 Dampfer (meist österreichische) von 1,100,454 Ton. und 491 Segelschiffe von 16,611 T. Die Einfuhr betrug 1903: 6,369,502 Fr. Mit der Insel Paxos bildet K. einen Nomos Griechenlands und zerfällt in drei Eparchien: K. (Kerkyra), Messi und Oros.

Die Insel K., bei den Byzantinern und Türken Korphus (von korypho, »Gipfel«), bei den Griechen Korkyra oder Kerkyra genannt, hieß in der ältesten Zeit Drepane (»Sichel«) von ihrer halbmondförmig gedehnten Gestalt und galt im Altertum als das Homerische Scheria, das Land der Phäaken. Sie ward in der ältesten Zeit von illyrischen Liburnern bewohnt, dann 734 v. Chr. von Korinthern unter dem Herakliden Chersikrates kolonisiert. Als Zwischenstation zwischen Griechenland und Italien hatte die Insel eine höchst günstige Lage und dehnte ihren Handel und seinen Einfluß im Jonischen und Adriatischen Meere so weit aus, daß sie die Eifersucht der Mutterstadt Korinth rege machte. Es kam 665 zwischen beiden zum offenen Kampf, in dem die Korkyräer den Korinthern eine siegreiche Seeschlacht, die erste in der griechischen Geschichte, lieferten. Die Folge war die Unabhängigkeit der Insel. Ein neuer Streit mit Korinth wegen der gemeinschaftlichen Kolonie Epidamnos 434—432 gab den Anlaß zum Peloponnesischen Krieg, währenddessen K. auf seiten der Athener stand, aber durch blutige Bürgerkriege zerrüttet wurde, so daß es durch Syrakus vom Handel im Jonischen und Adriatischen Meere verdrängt ward und mehr und mehr sank. Später ward sie von illyrischen Seeräubern besetzt, denen die Römer sie 229 entrissen, um ihr die nominelle Freiheit zurückzugeben, dann sie aber mit der Provinz Epirus zu vereinigen, mit der sie bei der Teilung des römischen Reiches an das oströmische Reich fiel. Bei dem Zerfall des byzantinischen Reiches kam K. nach mannigfachem Besitzwechsel an die Venezianer, die es als Vormauer gegen die Türken stark befestigten und gegen ihre wiederholten Angriffe siegreich behaupteten; berühmt ist namentlich seine Verteidigung durch den Grafen v. d. Schulenburg 1717. Seit 1797 teilte die Insel das Schicksal der Jonischen Inseln (s. d.) und gehört mit ihnen seit 1863 zu Griechenland. Am 11. April 1905 wurde K. von Kaiser Wilhelm II. besucht, der hier mit König Georg von Griechenland zusammentraf. Vgl. Marmora, Historia di Corfu (Bened. 1672); Gregorovius, K., eine ionische Idylle (2. Aufl., Leipz. 1884); v. Warsberg, Odysseische Landschaften, Bd. 2 (Wien 1878, die Geschichte von K. enthaltend); Partsch, Die Insel K. (Ergänzungsheft 88 zu »Petermanns Mitteilungen«, Gotha 1887); B. Schmidt, Korkyräische Studien (Leipz. 1890); de Claparède, Corfou et les Corfiotes (Genf 1899).

Korfu, Hauptstadt der gleichnamigen griech. Insel (s. oben), am mittlern Teile der Ostküste auf einem Vorgebirge (s. Karte und Plan, S. 495) mit zwei 65 und 51 m hohen Kalkfelsen, früher stark befestigt, besitzt einen guten Hafen von 26 m Tiefe, der durch direkte Dampfschiffahrt mit Alexandria, Triest, Konstantinopel, Griechenland, Italien und England in Verbindung steht. Die Temperatur beträgt im Jahresmittel 18,5° (Januar 10,6°, Juli 27,2°). Am 24. Jan. 1893 erreichte sie den bisher noch nie beobachteten Tiefstand von —4° im Minimum und 0° im Tagesmittel. Die jährliche Regenmenge beträgt 1475 mm. Die Straßen sind eng und finster, die Häuser nach venezianischer Weise gebaut. An Kirchen besitzt K. eine griechische (mit den Reliquien des heil. Spiridion) und eine römisch-kath. Kathedrale, zahlreiche griechische Kirchen und Kapellen und 5 kath. Kirchen. K. hat ein königliches Palais, eine nicht mehr verteidigungsfähige Zitadelle, Gymnasium mit Bibliothek, Lehrerseminar, Priesterseminar, Theater, eine gelehrte und andre Gesellschaften. Vortrefflich ist die von den Engländern 1831 erbaute Wasserleitung. Auf der Esplanade steht (seit 1717) ein Denkmal des Grafen v. d. Schulenburg, der 1716 K. gegen die Türken verteidigte, außerdem hat K. eine Statue Kapo d'Istrias' und ein von der Kaiserin Elisabeth errichtetes Denkmal des Kronprinzen Rudolf von Österreich. K. hat mit Vororten (1896) 28,144, als Gemeinde 29,135 Einw. Die Bevölkerung ist im Gegensatz zu dem rein griechischen Landvolk stark mit italienischem und albanesischem Blute gemischt. An Fabriken gibt es in K. nur drei kleine Dampfmühlen, eine Fabrik für Fisch-

Digitized by Google

und Gemüsekonserven, eine Kerzen- und Siegellackfabrik und je eine für Schirme und Handschuhe. Belebter ist der Handel (Ölausfuhr, Einfuhr sämtlicher Gebrauchsartikel), wie schon daraus hervorgeht, daß dort sämtliche Juden der Insel, ca. 2700, und 88 Proz. sämtlicher Schiffer wohnen. K. ist der Sitz der Oberbehörden, eines griechischen und eines katholischen Erzbischofs sowie eines deutschen Konsuls. Auf der nahen Kuppe von Gasturi steht die im althellenischen Palaststil erbaute Villa der verstorbenen Kaiserin Elisabeth von Österreich (Achilleion genannt), mit einem Heine-Tempel, jetzt im Besitz einer französischen Gesellschaft und in ein Hotel umgewandelt.

Kori, soviel wie Kauri (s. d.).

Koriander, s. Coriandrum.

Koriander, schwarzer (römischer), s. Nigella.

Korinna, mit Beinamen Myia (»Fliege«), griech. Dichterin aus Tanagra in Böotien, um 500 v. Chr., Lehrerin Pindars, den sie fünfmal im poetischen Wettkampf besiegt haben soll. Die dürftigen Fragmente ihrer im böotischen Dialekt abgefaßten Lieder in Bergks »Poetae lyrici graeci«, Bd. 3.

Korinth (Korinthos), im Altertum berühmte Stadt im Peloponnes, Hauptort der Landschaft Korinthia, die den Nordosten von Argolis umfaßte und durch den zu ihr gehörigen Isthmus (s. d.) von K. den Peloponnes mit dem griechischen Festland verband (s. unten). Die Stadt lag unter dem steilen Nordabfall des Berges, auf dem ihre Burg (Akrokorinth) stand, hatte drei Häfen (Lechäon am Korinthischen Busen, mit K. durch 12 Stadien lange Schenkelmauern verbunden, Kenchreä u. Schönos am Saronischen Busen) und war die Pforte zum Peloponnes, daher von großer strategischer Wichtigkeit. An die Phöniker, die sich hier frühzeitig niedergelassen hatten, erinnerten neben der Purpurfärberei und Teppichweberei mannigfache Anklänge in Mythe und Kultus. Dieser Götterdienst gab schon in alter Zeit Veranlassung zur Ausübung und Ausbildung mannigfacher Künste, und die Korinther zeichneten sich dabei durch Erfindungsgeist, Schönheitssinn und Kunstfertigkeit aus und suchten einen Ruhm darin, in dem Schmuck ihrer Stadt und ihrer Tempel das übrige Griechenland zu überbieten. Die Kunstweberei und Färberei, die Bearbeitung des Erzes, die Töpferei und Tonplastik standen in K. in besonderer Blüte; in der Malerei werden Korinther, wie Ardikas, Kleophantos, Kleanthes, als die Begründer der Kunst genannt. Auch der Dithyrambos fand hier durch Arion seine Ausbildung. Später jedoch blieb die geistige Kultur hinter der Betonung und Pflege des Materiellen zurück; in der Literatur hat sich kein Korinther hervorgetan. Dagegen hat K. Staatsmänner hervorgebracht, wie Periandros und Timoleon. Gewerbtätigkeit, Handel und Schiffahrt nahmen hauptsächlich die Tätigkeit der Korinther in Anspruch. Die Lage zwischen zwei Meeren, die Schwierigkeit, den Peloponnes zu umschiffen, die Leichtigkeit dagegen, Waren und selbst Schiffe über den Isthmus zu schaffen, hatten K. schon sehr früh zu einem großen Markt- und Stapelplatz gemacht; insbesondere war es der Mittelpunkt des gesamten Verkehrs mit griechischen, italischen, illyrischen und asiatischen Handelsartikeln. Was K. an eignen Produkten ausführte, waren meist Kunsterzeugnisse: Ton- und Erzwaren, Statuen, Gemälde ꝛc. Zur Zeit ihrer höchsten Blüte soll die Stadt 70—80,000 Einw. gehabt haben; die Zahl ihrer Sklaven, die auf der Flotte und in den überseeischen Kolonien inbegriffen, betrug angeblich über eine halbe

Karte der Insel und Plan der Stadt Korfu.

Digitized by Google

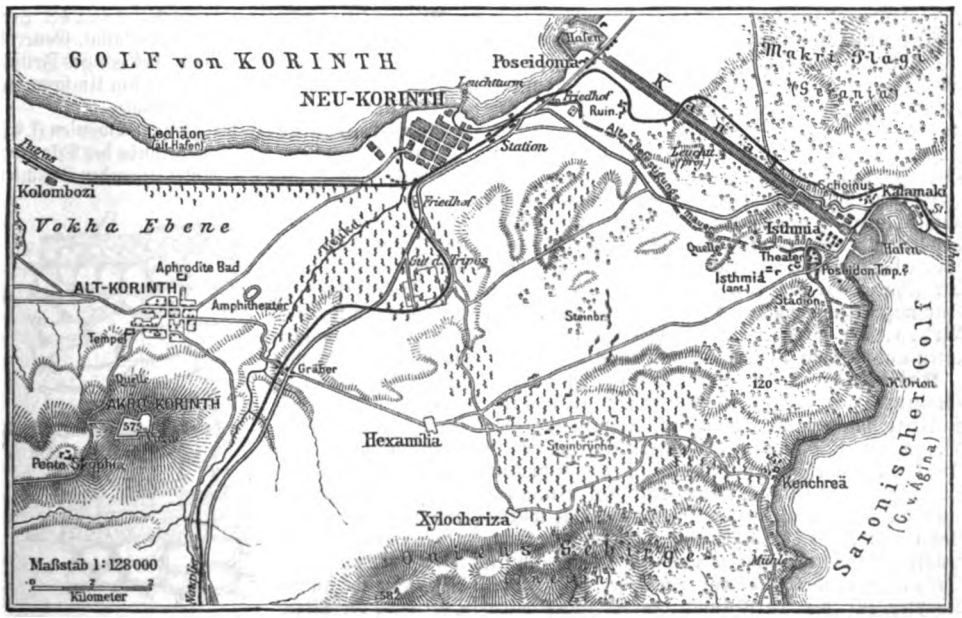
Million. Doch war nur die herrschende Klasse dorischen Stammes, das weit zahlreichere nichtdorische Volk gab den dort sich aufwerfenden Tyrannen stets eine sichere Stütze ab. Das beste Zeugnis von der frühern Blüte Korinths sind die zahlreichen Kolonien, die diese Stadt angelegt hat, darunter Syrakus, Solion, Ambrakia, Anaktorion, Leukas, Kerkyra, Epidamnos, Apollonia und Potidäa. Die meisten Heiligtümer und Götterbilder des römischen K., von denen bisher nur dürftige Reste, namentlich 7 Säulen des altertümlichen dorischen Apollontempels, sichtbar waren, standen an der Agora. Hier haben seit 1896 die Amerikaner die Quellen Peirene und Glauke, das Theater, die Propyläen und 2 Stoen an der Agora, den Apollotempel u. a. m. freigelegt. Nordöstlich davon war ein römisches Amphitheater. Gegen das sikyonische Tor zu standen das Odeon und das Grabmal der Kinder der Medea; nicht weit davon der Tempel der Athene Chalinitis, das Theater, Gymnasium und die Quelle Lerna; im O. die Vorstadt Kranion, wo Diogenes meist zu finden war. Zur Burg (Akrokorinth), auf steilem, 575 m hohem Felsen gelegen, führte ein 30 Stadien (5,5 km) langer Weg, dessen Seiten mehrere Tempel, Altäre und Bildsäulen schmückten. Oben auf der Burg glänzte der Tempel der Aphrodite mit der Bildsäule der Göttin. Akrokorinth ist wegen der hohen, schwer zugänglichen Lage bis in die Neuzeit eine wichtige Festung gewesen, gegenwärtig aber verfallen. Die Aussicht von oben war schon im Altertum berühmt.

Geschichte. Gegründet der Sage nach von Aoliern unter Sisyphos und von dessen Nachkommen beherrscht, wurde die Stadt (bis dahin Ephyra genannt) von dem Herakliden Aletes und dessen Doriern eingenommen (1074). Nach Sturz des Königtums (748) regierten K. die Bakchiaden, 200 Familien aus dem Stamme der Herakliden, die alljährlich einen Prytanen aus ihrer Mitte wählten, der die Stelle eines Königs einnahm, und nachdem deren Herrschaft durch Kypselos 657 ein Ende gemacht war, Tyrannen, Kypselos (657—627), Periandros (627—585) und Psammetich (585—582). Dies war die Glanzzeit von K. Der Handel der günstig an zwei Meeren gelegenen Stadt hob sich zu außerordentlicher Blüte, gestützt auf die schon vorher begonnene und jetzt fortgesetzte Kolonisation (Potidäa, Korkyra, Syrakus u. a.); Korkyra wurde unterworfen, Gewerbe und Kunsthandwerk eifrig gepflegt und vervollkommt, die Stadt mit Tempeln und andern öffentlichen Bauwerken geschmückt. An die Stelle der Tyrannis trat 582 eine aristokratische Verfassung, in der die Reichen die Macht in den Händen hatten und der frühere Unternehmungsgeist erlahmte. Die Eifersucht auf das nach den Perserkriegen mächtig emporblühende Athen, mit dem K. früher befreundet gewesen war, trieb es allmählich immer mehr auf die spartanische Seite und bestimmte es endlich, gereizt durch die Einmischung der Athener in seine Beziehungen zu seinen Kolonien, die Peloponnesier 431 zu dem großen Kriege zu bereden, der mit der Besiegung Athens endete, K. aber nicht den gehofften Gewinn brachte, der erste Seestaat von Hellas zu sein. Es verband sich daher 395 mit Athen, Theben und Argos zu einer Schilderhebung gegen die spartanische Gewaltherrschaft; aber auch dieser Krieg, der sogen. Korinthische (395—387), der besonders in der Nähe von K. spielte, verschaffte K. nicht die gewünschte unabhängige Macht. Unter der mazedonischen Herrschaft war K. und seine Burg, eine der Fesseln Griechenlands, stets von einer starken Garnison besetzt. 248 schloß sich K. nach Vertreibung der Mazedonier an den Achäischen Bund an und blieb bei demselben, bis es nach Besiegung des Bundes auf Befehl des Senats 146 von den Römern unter Mummius eingenommen und gänzlich zerstört wurde. Seitdem fiel der größte Teil des Gebiets den Sikyoniern zu, der Handel zog sich nach Delos. Ein ganzes Jahrhundert lag die Stätte, wo einst K. geglänzt, öde; nur einige Tempel und die Burg waren erhalten. Erst 46 ließ C. Julius Cäsar die Stadt wieder neu erstehen und mit Veteranen und Abkömmlingen von Freigelassenen bevölkern, und von nun an führte sie auf Inschriften den Namen Colonia Julia Corinthus. Zerstörte Tempel und andre öffentliche Gebäude wurden wieder aufgebaut. Aber bereits am Ende des 3. Jahrh. wurde K. wieder von gotischen Scharen verwüstet, 396 von Alarich, im 8. Jahrh. von den Slawen. 1205 wurde es von den Franken erobert; später fiel es wieder an das griechische Kaiserreich, 1459 an die Türken, 1699 an die Venezianer, 1715 wieder an die Türken. Unter ihrer Herrschaft sank K. zu einem elenden Flecken herab; der Handel zog sich ganz nach Patras. 1822 wurde es von der türkischen Herrschaft frei und fing seit 1830 an, wieder langsam aufzublühen.

Ein verheerendes Erdbeben zerstörte aber 21. Febr. 1858 von neuem den Ort, der seitdem an einer andern Stelle, 5 km nordöstlich am Golf von Lutraki, regelmäßig wieder aufgebaut ist. Dieses neue K. (Nea-Korinthos) ist Knotenpunkt der Eisenbahnen Piräeus–Pyrgos und K.–Kalamata und Hauptstadt des Nomos K., Sitz eines Erzbischofs, eines Zollamtes, eines Gymnasiums ꝛc. und zählt (1896) 4188, als Gemeinde 12,567 Einw. An der alten Stelle hat sich nur ein elendes Dorf erhalten. Seit 1896 unternimmt die amerikanisch-archäologische Schule in Athen Ausgrabungen auf dem Boden des alten K., über dessen Topographie man bisher ziemlich im unklaren gewesen war, weil als einziger Rest über dem Erdboden nur die Ruinen eines altdorischen Tempels vorhanden waren. 4,5—6 m tief unter der Oberfläche fand man zuerst das antike Theater, dann eine gepflasterte Straße in der Nähe des Marktes. Nachdem der griechisch-türkische Krieg die Arbeiten unterbrochen hatte, wurden sie 1898 wieder aufgenommen, und man hatte das Glück, auf dem Markt in 9 m Tiefe die berühmte Quelle Pirene aufzudecken, deren in den Fels hineingearbeitetes zweigeschossiges, von Pausanias beschriebenes Quellhaus samt den bronzenen Löwenköpfen, aus denen das Wasser sprudelte, vorzüglich erhalten ist. Diesem Wasser, in dem sie gekühlt wurden, sollten die korinthischen Bronzen ihre Vortrefflichkeit verdanken. Zwischen dem Markt und dem Hafen Lechäon wurden die Propyläen, die Pausanias beschreibt, gefunden, dann der dorische Tempel, von dem noch sieben Säulen stehen, als der des Apollon erkannt und schließlich die großartigen Reste des Glauke-Brunnens aufgedeckt, der mit der Sage von Medea und Glauke, der Gattin Jasons, in Verbindung steht. — 2,5 km in nordöstlicher Richtung von Neu-Korinth mündet der Kanal, der den aus pliocänen Mergeln, Sandsteinen, Kalksteinen und festen nagelfluhartigen Konglomeraten bestehenden, von zahlreichen Verwerfungen durchsetzten und einen Hauptherd für Erdbeben darstellenden Isthmus (s. d.) durchschneidet und eine Verbindung des Meerbusens von K. mit dem von Ägina herstellt. Dadurch wird die Fahrt aus dem Adriatischen Meere nach dem Piräeus um 325 km,

Digitized by Google

diejenige aus dem Tyrrhenischen Meer um 165 km verkürzt. Wiederholt (zuletzt unter Nero) versuchte man im Altertum, einen Kanal durch die Landenge zu graben, aber wegen der Festigkeit des Kalksteins immer vergeblich; 1881 erhielt eine französische Gesellschaft von der griechischen Regierung die Konzession zur Anlage eines Kanals von 8 m Tiefe, 22 m Sohlenbreite und 25 m Spiegelbreite und wählte zu diesem Zwecke die Neronische Linie. 1889 trat nach dem Bankrott der französischen Gesellschaft eine griechische an ihre Stelle. Der Kanal, 6. Aug. 1893 feierlich eröffnet, hat 6,8 km Länge. Er wird hauptsächlich nur von griechischen Schiffen benutzt, weil wegen seiner mangelhaften Anlage die Passage zu gefährlich ist. Infolgedessen werden durch die Einnahmen kaum die Verwaltungs- und Betriebskosten gedeckt



Karte des Isthmus von Korinth und Kanal von Korinth.

oder von erstern nur unerheblich übertroffen (1899: Einnahmen 319,791, Ausgaben 256,898 Drachmen). An seiner östlichen Mündung ist die neue Hafenstadt Isthmia, an der westlichen Poseidonia angelegt worden (s. beigedruckte Karte des Isthmus von K.). Vgl. über die alte Geschichte Korinths zwei Programme von Wilisch (Zittau 1887 u. 1896); Grüner, Korinths Verfassung und Geschichte (Dissertation, Koldiz, o. J.); Philippson, Der Isthmos von K. (in der »Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin«, 1890); Gerster, L'Isthme de Corinthe et son percement (Budapest 1896).

Korinthen, s. Rosinen.

Korintherbriefe (Briefe an die Korinther) nennt man in erster Linie zwei Schriften des neutestamentlichen Kanons, von Paulus im Frühjahr 58 von Ephesus und im Herbst desselben Jahres von Mazedonien aus an die christliche Gemeinde in Korinth gerichtet und von vorzüglichem Wert sowohl für die Charakteristik ihres Verfassers als für die Kenntnis urchristlicher Gemeindezustände, zumal da die Echtheit dieser Briefe fast immer anerkannt worden ist. Die besten Kommentare lieferten Meyer (8. Aufl., bearbeitet von Heinrici, Götting. 1896—1900, 2 Bde.), Heinrici (Berl. 1880—87, 2 Bde.) und Schmiedel (2. Aufl., Freiburg 1892). Als dritten Korintherbrief bezeichnet man einen apokryphen Briefwechsel des Apostels mit den Korinthern, der als Bestandteil der sogen. Paulusakten (s. d.) überliefert ist. Vgl. Harnack, Untersuchungen über den apokryphen Briefwechsel der Korinther mit dem Apostel Paulus (Sitzungsberichte der Berliner Akademie der Wissenschaften, 1905).

Korinthische Ordnung, s. Architektur (S. 711), Baustil und Säule.

Korinthischer Krieg, 395—387 v. Chr., auf Antrieb Persiens von den verbündeten Staaten Korinth, Argos, Theben und Athen begonnen, um die drückende Herrschaft Spartas abzuschütteln. Ein Streit zwischen den opuntischen Lokrern, den Verbündeten Thebens, und den Phokern, den Schützlingen Spartas, gab den Anlaß zum Ausbruch des Kampfes, dessen glücklicher Anfang (Niederlage und Tod des Lysandros vor Haliartos 395) zur Bildung eines Bundes der genannten Staaten führte, der von Korinth aus den Krieg leiten sollte und, mit persischem Geld unterstützt, alle Hellenen zur Freiheit aufrief. Zwar siegten 394 die Spartaner bei Nemea im Peloponnes und bei Koroneia in Böotien; indes die Früchte dieser Siege gingen durch die Niederlage ihrer Flotte bei Knidos wieder verloren. Die Spartaner sahen sich auf den Peloponnes beschränkt, wo sie unter Führung des Agesilaos, unterstützt von den vertriebenen korinthischen Aristokraten, 393—390 mit wechselndem Erfolg um den Besitz des Isthmus kämpften. Da aber Athen währenddessen mit Eifer und Erfolg seine Hegemonie im Archipel herzustellen suchte, erregte es den Argwohn Persiens, das sich Sparta näherte und nach dem Vorschlag des Spartaners Antalkidas auf dem Kongreß zu Sardes 387 die Bedingungen des (Antalkidischen) Friedens vorschrieb, der die Herrschaft über Griechenland zwischen Persien und Sparta teilte.

Digitized by Google

Korinthischer Meerbusen (Golf von Lepanto), der größere, einem weiten Landsee gleichende und von Steilküsten eingeschlossene östliche Teil des Mittelgriechenland vom Peloponnes scheidenden Meeresarmes, der durch den Golf von Paträ mit dem Jonischen Meere zusammenhängt. Von dem kaum 2 km breiten Sunde bei den Kleinen Dardanellen (s. d.) an erstreckt er sich 127 km weit nach Osten; seine größte Breite beträgt 32 km, die Tiefe ist gering, übersteigt jedoch an drei Stellen 200 m. Durch den Kanal von Korinth (s. d., S. 496 f.) steht er mit dem Ägäischen Meer in Verbindung; bedeutendere Küstenstädte sind nur Naupaktos, Galaxidi, Agion und Neukorinth. Der erdbebenreiche Golf ist ein langer, im jüngern Tertiär entstandener Grabenbruch, der durch den erst nach der Pliocänzeit gebildeten Isthmus von Korinth mit Mittelgriechenland und Morea wieder in Zusammenhang trat.

Korinthisches Erz, nach Plinius Legierungen, die bei der Zerstörung von Korinth durch Zufall aus Gold, Silber und Kupfer zusammengeschmolzen sein sollen. Demnach wäre das korinthische Erz eine Bronze mit Gehalt an Edelmetall. In antiken Kunstgußwaren ließ sich aber niemals ein bedeutenderer Gold- oder Silbergehalt nachweisen, und so hat man unter korinthischem Erz wohl nur eine besonders schöne Kupferlegierung zu verstehen, deren Zusammensetzung der Künstler geheim hielt. Benutzt wurde das korinthische Erz zu allerlei Luxusgegenständen. Das hierher gehörige Hepatizon zu Büsten und Bildsäulen war wegen seiner schönen Leberfarbe berühmt. Vgl. Bibra, Die Bronzen und Kupferlegierungen der alten und ältesten Völker (Erlang. 1869).

Kořistka (spr. korschis-), Karl R. von, Geodät und Geograph, geb. 7. Febr. 1825 zu Brüsau in Mähren, studierte Mathematik und Physik zu Wien und das Bergwesen zu Schemnitz in Ungarn und lehrte seit 1851 als Professor der Geodäsie am Polytechnikum in Prag, das 1864 nach seinen Anträgen reformiert, und an dem er zum ersten Rektor erwählt wurde. 1893 trat er in den Ruhestand. Er veröffentlichte zahlreiche Höhenmessungen aus den verschiedensten Teilen Österreichs und war einer der ersten Vorkämpfer für die Darstellung des Terrains durch Schichtenlinien. Er schrieb: »Studien über die Methoden und die Benutzung hypsometrischer Arbeiten« (Gotha 1858); »Die Markgrafschaft Mähren und das Herzogtum Schlesien in ihren geographischen Verhältnissen« (Wien 1860); »Der höhere polytechnische Unterricht in Deutschland, der Schweiz, in Frankreich, Belgien und England« (Gotha 1863); »Hypsometrie von Mähren und Österreichisch-Schlesien« (Brünn 1863); »Die Hohe Tátra in den Zentralkarpathen« (Gotha 1864); »Die Terrainverhältnisse des Mittelgebirges in Böhmen« (Prag 1869); »Die Terrainverhältnisse des Iser- und Riesengebirges« (das. 1877); »Die trigonometrisch gemessenen Höhen von Böhmen« (das. 1884) und die Biographie des Professors Gustav Schmidt (das. 1886).

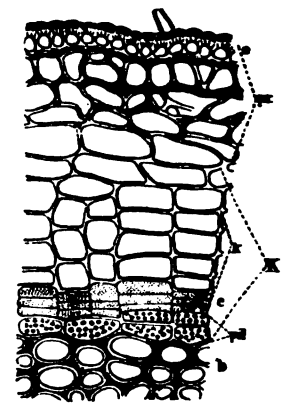
Koritschan (tschech. Koryčany), Marktflecken in Mähren, Bezirksh. Gaya, am Westabhang des Marsgebirges, hat ein Schloß, Fabriken für Möbel, Flechtwaren, Glas und Spiritus, Bierbrauerei und (1900) 2589 meist tschech. Einwohner. Östlich liegt die Burgruine Zimburg.

Korjäken (Koräken, v. russ. kora, »Renntier«), zu den Arktikern gehöriges Volk in der sibir. Provinz Jakutsk, zwischen der obern Indigirka und dem Stillen Ozean, um die Buchten von Gishija und Penschina bis tief in Kamtschatka hinein, ist mit den Tschuktschen (s. d.) nahe verwandt und zerfällt in seßhafte (etwa 1500) und nomadisierende K. (ca. 3000). Erstere sind groß und stark gebaut, die wandernden klein und mager. Ihre Unsauberkeit ist sehr groß; sie sind schamanische Heiden, nur einige seßhafte Stämme haben das Christentum angenommen. Der einzige Besitz der nomadisierenden K. ist das Renntier, die seßhaften treiben vornehmlich Jagd und Fischerei, sind gute Schmiede und verhandeln ihre Messer, Lanzenspitzen u. a. an ihre Nachbarn. Die Sprache der K. ist ziemlich nahe mit derjenigen der benachbarten Tschuktschen, entfernter mit der der Kamtschadalen verwandt. Vgl. Radloff in den »Mémoires« der Petersburger Akademie (1860); Krahmer, Das nordöstliche Küstengebiet (»Rußland in Asien«, Bd. 5, Leipz. 1902), und die »Sprachenkarte«.

Korjakow, Salzsee im Kreise Pawlodar der Provinz Semipalatinsk im russisch-zentralasiat. Generalgouvernement der Steppe, unweit des Flusses Irtisch, 6 km lang, 4 km breit und von 21 km Umfang, ergibt jährlich 11—12 Mill. kg Kochsalz.

Korjen-Planina, Gebirgskette in Bosnien (s. d.).

Kork (lat. Suber), ein Dauergewebe der Pflanzen, dessen Aufgabe es ist, die darunter liegenden Schichten vor zu großer Wasserverdunstung sowie vor mechanischen Beschädigungen zu schützen. Das Korkgewebe besteht aus mehr oder minder tafelförmigen, lückenlos verbundenen Zellen (Korkzellen) mit verkorkten Wänden und ohne lebenden Inhalt. Die Membranen der Korkzellen sind für Wasser und Gase nur in sehr geringem Grad durchlässig. Meist bildet dieses Gewebe an der Oberfläche der Pflanzenteile eine zusammenhängende Schicht (Korkschicht). Diese Korkschicht (Abbildung bei k) entsteht aus einem Bildungsgewebe (Korkkambium, Phellogen), auf dessen Zellteilung die Neubildung und fortwährende Ergänzung des Korkes beruht. K. (bei k) und Phellogen (c) werden als Periderm (s. d.) zusammengefaßt (K). Das Phellogen hat seinen Sitz entweder in der Epidermis selbst oder in mehr oder weniger tief gelegenen Rindenschichten. Bei einigen Bäumen, z. B. bei der Korkeiche (Quercus suber), wird durch fortgesetzte Tätigkeit des Phellogens ein dicker Korkmantel gebildet, der, in Platten abgelöst, zur Herstellung von Flaschenstopfen ꝛc. technisch verwendet wird. Verkorkte Zellwände treten ferner überall da auf, wo in der Pflanze Zellen oder Gewebe an dem osmotischen Saftaustausch miteinander verhindert werden sollen. Eine in dieser Beziehung ausgezeichnete Bildung ist die Schutzscheide (Endodermis), welche die einzelnen Leitbündel des Stengels oder den gesamten Leitbündelzylinder der Sprosse und Wurzeln umgibt. Auch ölführende Sekretbehälter oder



Querschnitt durch die Rinde eines jährigen Zweiges von Ribes nigrum. e Epidermis, pr Rindenparenchym, K Periderm, k Korkschicht, c Phellogen, pd chlorophyllhaltige Peridermzellen, b Bast.

Digitized by Google

Milchsaftgefäße sind bisweilen von verkorkten Zellwänden umgeben. Endlich bildet sich K. auch an allen denjenigen Stellen, wo die Pflanze durch das natürliche Abfallen gewisser Teile, z. B. der Blätter, Wundstellen erhält, indem schon vor dem Ablösen dieser Teile an der künftigen Wundfläche aus den stehenbleibenden Zellen eine Korkschicht (Vernarbungsgewebe) in der gewöhnlichen Weise gebildet wird.

[Gewinnung und Verarbeitung.] Der K. des Handels stammt von der Korkeiche (Quercus suber), die im südwestlichen Teil des Mittelmeergebietes, besonders in Algerien und Marokko, aber auch in Spanien und Portugal wächst und bis 45° nördl. Br. geht. Sie wächst auch auf den Balearen, in Italien, Sizilien, Dalmatien, Istrien ꝛc., scheint hier aber von alters her angepflanzt zu sein. Eine naheverwandte Eiche (Q. occidentalis) ist etwas härter, wächst namentlich in der Gascogne und liefert ebenfalls brauchbaren K., der aber nicht ausgeführt wird. Die größten Korkeichenwälder besitzt die Provinz Konstantine, und in Spanien kommt der Baum besonders in Andalusien und Katalonien vor. Letztere Provinz liefert den besten, Dalmatien und Istrien den schlechtesten K. Bei der Korkeiche erhält sich die Oberhaut der Rinde bis ins zweite und dritte Jahr, und wenn sie sich dann in dünnen Häuten von den Stämmen ablöst, so zeigt sich eine schon ausgebildete dünne Korkschicht als Ersatz der Epidermis. Unter dieser Schicht fährt das Korkkambium in der Bildung von K. fort; aber das Produkt ist hart und brüchig und nur zur Herstellung von Korksteinen, zur Umkleidung von Dampfröhren und Blumentöpfen, zu Gartenmöbeln, Grotten und als Schwimmkork verwendbar. Wenn dieser männliche K. abgeschält wird, bildet die Korkmutter, d. h. der zurückbleibende, aus dem innern Teil des primären Rindenparenchyms und dem Bast bestehende saftige, lebende Teil der Rinde, den wertvollen weiblichen K. Die erste Lage dieses Korkes bildet sich je nach Gegend und Standort der Bäume in deren 8. bis 20. Lebensjahr. Nach 8—10 Jahren kann er geschält werden, und dies wiederholt sich, bis der Baum 150 Jahre alt geworden ist. In seinem 50. bis 100. Lebensjahr soll er das beste Produkt liefern. Zur Abschälung des Korkes macht man in die Rinde rings um den Stamm in horizontaler Richtung laufende Einschnitte, die nicht bis ins Korkkambium reichen dürfen, verbindet diese Kreisschnitte durch einen Längsschnitt und löst die Korkschicht vom Korkkambium ab. Die abgelösten Platten befreit man von Moos, Flechten und Gewebsresten, taucht sie in großen Kesseln 5—6 Minuten in siedendes Wasser, wodurch sie um 30 Proz. dicker werden, preßt sie flach und trocknet (bisweilen über freiem Feuer: schwarzer K.). Die Güte des Korkes ist abhängig vom Klima, vom Standort und Alter des Baumes und von der Zubereitung. K. aus warmen Gegenden ist besser als auf nördlichen Standorten erwachsener. Die Korkplatten sind 5—20 cm dick und zeigen auf dem Querschnitt deutlich 8—15 Jahresringe. Senkrecht zu letztern stehen die dunkelbraunen Lenticellen in Form von dicken radialen Linien. Der K. enthält 70—80 Proz. Suberin, dazu Zellulose, Cerin (Phellylalkohol), Gerbsäure, Phlobaphen, Phloroglucin, Vanillin, auch ist ein Korkwachs und ein Phytosterin aus K. dargestellt worden. Die manganreiche Asche beträgt 0,5 Proz. K. brennt mit rußender, helleuchtender Flamme. Bei trockner Destillation gibt er Benzol, Toluol, Naphthalin, Anthracen, Phenole, Ammoniak ꝛc.

Die physikalischen Eigenschaften des Korkes, seine Elastizität, Undurchdringlichkeit für Flüssigkeiten und Gase, seine geringe Dichte (spez. Gew. 0,24) und seine Widerstandsfähigkeit gegen äußere Einflüsse haben ihm eine bedeutende technische Wichtigkeit verschafft, um so mehr, da er kaum durch eine andre Substanz zu ersetzen ist. In den Erzeugungsländern benutzt man K. zu Fußböden, Dachdeckungen, Sesseln ꝛc. Hauptsächlich dient K. aber zu Pfropfen, die früher fast ausschließlich aus Spanien bezogen wurden, jetzt aber auch in Frankreich, Algerien, Istrien, Dalmatien, England, in Bremen, Delmenhorst, in Sachsen (Raschau), Thüringen, Baden und Hessen hergestellt werden. Die Erfindung wird dem Pater-Kellermeister der Abtei von Haut-Villers, Dom Perignon (zwischen 1670 und 1715), zugeschrieben. Man schnitt sie früher mit sehr scharfen Messern aus freier Hand, benutzt jetzt aber Korkschneidemaschinen, auf denen schnell rotierende kreisförmige Messer die geradlinig fortgezogene Korkplatte zerschneiden und ein nach Art einer Bandsäge über zwei Scheiben gelegtes messerartiges Stahlband aus dem rotierenden K. die zylindrischen Pfropfen formt, worauf ein kreisförmiges Messer die beiden Stirnflächen bearbeitet. Das Stahlband passiert bei seiner Bewegung zwei Schleifscheiben, die es scharf erhalten. Ein Arbeiter schneidet an einem Tag 1000—1200 Stück Weinkorke. Die Maschine liefert in 10 Stunden 20—24,000 Korke. Die fertigen Korke werden mittels einer Maschine, bei der parallele verstellbare Eisenstäbe eine Art Rost bilden, nach der Größe und dann nach der Güte sortiert. Die besten Korke werden für die Champagnerflaschen (nur katalonischer K.) und Mineralwasserflaschen benutzt. Durch Waschen oder Kochen mit Oxalsäure erhalten die Korke eine Art Appretur und rötliche Färbung. Kocht man die Korke in Wachs oder Paraffin, so werden die Poren verschlossen, und chemische Agenzien wirken dann weniger auf die Korkmasse ein. Zum Durchbohren der Korke benutzt man Rundfeilen (Rattenschwänze), indem man zuerst ein Loch durch den Pfropfen sticht und dies dann erweitert, oder Korkbohrer, die aus Messingröhren bestehen, die an einem Ende geschärft sind, während das andre Ende zu einem starken Ring verdickt ist, durch den man einen Stab steckt, um mit Hilfe desselben die Röhre drehend und drückend durch den Pfropfen zu treiben. Anderweitige Verwendung findet K. zu Kunstarbeiten (s. Korkbildnerei), Korksohlen, Korkjacken, Hutfutter, Galanteriewaren, zu Schwimmern für Fischernetze und Ankerbojen, zu Schwimmgürteln und Rettungsbooten, zum Überziehen von Dampfleitungen, Mühlsteinen, die zum Entschälen der Hirse dienen, zu federnden Unterlagen für Ambosse, zum Ausfüllen von Sicherheitszellen auf Panzerschiffen (s. Korkdamm) ꝛc. Abfälle dienen als Polster- und Packmaterial, zur Schnellessigfabrikation (statt der Buchenholzspäne) und werden auf Kamptulikon, Linoleum und Korksteine verarbeitet, Korkkohle benutzt man als schwarzen Farbstoff und Poliermittel. Die Korkproduktion der Welt wird auf etwa 1 Mill. dz geschätzt. Davon produziert Portugal etwa 450,000, Spanien 250,000 dz. Frankreich und Italien liefern weniger und geringern K. (Algerien etwa 4—5 Mill. kg). Theophrast wußte schon, daß die Rinde der Korkeiche nach der Schälung schnell nachwächst. Varro und Columella empfahlen den K. (cortex) seiner geringen Wärmeleitung wegen zu Bienenstöcken, und Plinius betonte die Brauchbarkeit zu Stöpseln, doch waren letztere zur Römerzeit noch wenig gebräuchlich. Im 15. Jahrh. wurde K. in Danzig zu Pantoffeln ver-

Digitized by Google

arbeitet, zum Teil auch wieder nach Schweden verschifft. Vgl. Rousset, Culture, exploitation et aménagement du chêne liège en France et en Algérie (Par. 1859); Höhnel, über den K. und verkorkte Gewebe (Wien 1878); E. A. Müller, über die Korkeiche (in den »Abhandlungen der Geographischen Gesellschaft in Wien«, 1900); Stefan, Die Fabrikation der Kautschuktypen ꝛc. sowie die Verarbeitung des Korkes (2. Aufl., Wien 1900).

Kork, Flecken im bad. Kreis Offenburg, Amt Kehl, unweit der Kinzig und an der Staatsbahnlinie Appenweier-Kehl, hat eine evang. Kirche, eine Heil- und Pflegeanstalt für Epileptische, Tabak- und Hanfbau und (1900) 1213 Einw. K. gehörte früher zum Bistum Straßburg und fiel erst 1802 an Baden.

Korkbildnerei (griech. Phelloplastik), die von dem Architekten Agostino Rosa in Rom um 1780—1790 erfundene Kunst, römische und griechische Baudenkmäler aus geschnittenem Kork in verjüngtem Maßstabe darzustellen. In Deutschland brachte Baurat May in Aschaffenburg seit 1795 diese Kunst auf eine hohe Stufe der Vollkommenheit, indem er sie auf Nachbildung gotischer Bauwerke anwendete. Die käuflichen Korktafeln werden durch Pressen zwischen Holztafeln geebnet und dann abgehobelt. Die Zerteilung und weitere Ausarbeitung wird mittels Laubsägen, Lochsägen, scharfer Messer, Grabstichel, Raspeln, Preßformen von hartem Holz, Messing oder Eisen ꝛc. bewirkt. Die Nachbildungen in Kork übertreffen die in Holz, Pappe und Papiermaché, indem die natürliche Beschaffenheit des Korkes das Ansehen alter und verfallener Mauerwerke nachahmt. Die Menge neuerer mechanischer Reproduktionsmittel hat die K. in den Hintergrund gedrängt.

Korkbohrer, s. Kork, S. 499.

Korkdamm, Schutz der Außenhaut über dem Panzerdeck auf »geschützten« Kreuzern, etwa 80 cm breit und 1 m hoch über Wasser, besteht aus einer Reihe wasserdichter Zellen (sogen. Korkzellen), die mit aufrechtstehenden Korkplatten gefüllt sind. Zwischen die Platten ist Marineleim gegossen, so daß bei Schußverletzungen durch eindringendes Wasser Kork und Leim quellen, wodurch das entstandene Leck von selbst wieder gestopft werden soll. Früher baute man hinter dem K. noch einen leeren Kofferdamm (s. d.), um von ihm aus die Schußlöcher dichten zu können; wegen der unregelmäßigen Aufreißungen der Schiffswände durch Geschosse ist aber dieser innere Kofferdamm nutzlos.

Korke (Flaschenkorke), s. Kork und Flaschen.

Korkeiche, s. Eiche, S. 422.

Korkgürtel auf Kriegsschiffen, soviel wie Korkdamm (s. d.).

Korkholz, leichtes, weiches Holz, das in seinen physikalischen Eigenschaften dem Kork gleich- oder nahekommt und ihn in der Homogenität oft entschieden überragt. Commiphora africana, eine Burseracee in Abessinien, liefert ein hellgelbes, sehr leichtes und ziemlich weiches K., das zu Flößen benutzt wird. Das nußbraune, sehr leichte Holz von Hibiscus tiliaceus (Malvacee) auf den Antillen wird zu Schwimmern für Fischernetze, auch zum Bau von Booten (und angeblich als Rosenholz zu eingelegten Arbeiten) benutzt. Ähnliche Verwendung findet das weiße, sich allmählich bräunende, sehr leichte und unter Wasser dauerhafte Holz (Fromage de Hollande) von Bombax Ceiba, einer Bombakazee, das auch zu Kisten, Spielsachen ꝛc. verarbeitet wird. Eine andre Bombakazee, Ochroma lagopus, liefert Holz zur Herstellung von Kanoes. Das Holz von Alstonia scholaris, einer Apocynazee, dient zu Teekisten, Möbeln, Särgen, Messerscheiden ꝛc. Das leichteste K. (spez. Gew. 0,21) stammt von einer nordamerikanischen Leitneriazee, Leitneria floridana. Am längsten bekannt ist das K. von Aeschynomene elaphroxylon (Ambak, Ambatsch), aus dem Flöße gebaut werden. In Europa kommen diese und ähnliche Hölzer kaum zur Verwendung.

Korkholz (Pantoffelholz), Werkzeug, s. Leder.

Korkjacke, s. Rettungswesen zur See.

Korkkambium, s. Kork, S. 498.

Korkkloster, s. Cintra.

Korkkohle, s. Kork, S. 499.

Korkkorallen, s. Korallpolypen.

Korkmaschinen, Korkpresse, s. Flaschen.

Korksäure ($Suberinsäure$) $C_8H_{14}O_4$ oder $C_6H_{12}(COOH)_2$ entsteht bei Behandlung von Kork, fetten Ölen, fetten Säuren oder Paraffin mit Salpetersäure, sie bildet farblose Nadeln, löst sich leicht in heißem Wasser, in Alkohol und Äther, schmilzt bei 140° und destilliert bei 300°. Beim Erhitzen mit Ätzbaryt gibt sie Hexan und Kohlensäure.

Korkschneidemaschine, s. Kork, S. 499.

Korkschwarz, s. Frankfurterschwarz.

Korkstein, ein Baustoff aus einem Gemenge von bohnen- oder erbsengroß zerkleinerten Korkabfällen, Ton und Luftkalk, das in Formen gepreßt und bei 120—150° getrocknet wird. K. ist sehr porös, leicht (spez. Gew. 0,3), verhältnismäßig unverbrennlich und von sehr geringem Wärmeleitungsvermögen. Man benutzt K. zu leichten, der besondern Unterstützung nicht bedürftigen Trennungswänden, unbelasteten Gewölben und Zwischendecken, auch zum Überpflastern kalter Fußböden, zum Schutz gegen Feuchtigkeit oder Temperaturausgleich, z. B. bei Kellerwänden, Fensterbrüstungen, Eiskellern. Ein ähnliches Material aus Kork und Kalk (Korkisolit) dient auch zum Bau von Tropenhäusern, zur Umkleidung von Eisenkonstruktionen, Dampfkesseln, Dampfleitungen ꝛc.

Korkteppich, s. Linoleum.

Korkwarzen (Lenticellen), s. Durchlüftungsgewebe.

Korkweste, s. Rettungswesen zur See.

Korkyra, s. Kerkyra.

Korkzellen, s. Kork, S. 498.

Korkzellen auf Kriegsschiffen, s. Korkdamm.

Korkzieher zum Entkorken von Flaschen, eine flach gedrehte Schraube mit Handgriff, oft mit Hebelwerk versehen, das sich auf die Flaschenmündung stützt und den Kork leicht hebt. Bei einer andern Konstruktion wird die abwärts gehende Bewegung der Schraube an einem bestimmten Punkt gehemmt, so daß bei weiterer Drehung der Kork gehoben wird. Statt der Schraube werden bisweilen auch schwach gebogene Federn angewendet, die man zwischen Kork und Flaschenwand eintreibt, so daß der Kork bei gleichzeitigem Drehen beider Federn gehoben, aber nicht beschädigt wird. Zum Herausholen von Korken aus dem Flascheninnern dienen Vorrichtungen mit drei an den Enden umgebogenen Drähten, zwischen die man den Kork fallen läßt. Diese werden dann durch einen Ring zusammengepreßt und herausgezogen.

Körlin, Stadt im preuß. Regbez. Köslin, Kreis Kolberg-K., an der Persante und der Staatsbahnlinie Belgard-Kolberg, hat eine evang. Kirche, Synagoge, Amtsgericht, Maschinen- und Zementdachplattenfabriken, Dampfschneidemühlen, Bierbrauerei und (1900) 3107 Einw. — K. war im 15. Jahrh. Residenz der Bischöfe von Kammin, denen es seit 1240 gehörte.

Korma, keltisches Getränk, s. Bier, S. 848.

Digitized by Google

Körmend, Großgemeinde im ungar. Komitat Eisenburg, an der Raab, Knotenpunkt der Bahnlinien Steinamanger–Graz und K.–Güssing, hat 3 Kirchen, ein Schloß des Fürsten Batthyány mit englischem Park und wertvoller Waffensammlung, eine Dampfmühle, 2 Essigfabriken, Bezirksgericht und (1901) 6329 meist magyarische (römisch-kath.) Einwohner.

Körmöczbánya (spr. körmözbánja), s. Kremnitz.

Kormophyten (griech., stammbildende Pflanzen), alle Gewächse, die beblätterte Sprosse ausbilden, im Gegensatz zu den als Lagerpflanzen (Thallophyten) bezeichneten Algen, Pilzen und Flechten; in dem System von A. Brauns alle diejenigen sporentragenden Gewächse, die einen mit Blättern besetzten Stamm sowie echte Wurzeln entwickeln und Gefäßbündel besitzen, d. h. die Farne, Schachtelhalme und Bärlappgewächse, im Gegensatz zu den Bryophyten oder Keimpflanzen, denen Gefäßbündel fehlen, und die teils wie die Algen, Flechten und Pilze einen Thallus (s. d.) besitzen, teils wie die Moose und Armleuchtergewächse deutliche Stamm- und Blattbildung aufweisen.

Kormoran (Scharbe, Phalacrocorax *Briss.*), Gattung der Schwimmvögel aus der Familie der Pelikane (Pelecanidae), sehr gestreckt gebaute Vögel mit kleinem Kopf, mittellangem, starkhakigem Schnabel, langem, schlankem, dünnem Hals, mäßig langen, spitzen Flügeln, mittellangem, abgerundetem Schwanz, sehr kurzem, kräftigem Lauf, langen Zehen mit Schwimmhäuten, ausdehnbarem Kehlsack und nackter Kehle. Von den 35 Arten der über die ganze Erde verbreiteten Gattung ist der gemeine K. (Wasser- oder Seerabe, Scholver, Haldenente, Eis-, Baumscharbe, P. Carbo *L.*, s. Tafel »Schwimmvögel IV«, Fig. 3) 92 cm lang, 150 cm breit, auf Oberkopf, Hals, Brust, Bauch und Unterrücken glänzend schwarzgrün, metallisch schimmernd, auf dem Vorderrücken und den Flügeln bräunlich geschuppt, bronzeglänzend, Schwingen und Steuerfedern schwarz, an der Kehle und den Weichen weiß, mit schwarzem, an der Wurzel gelblichem Schnabel und nackter, gelber Kehl- und Gesichtshaut. Während der Zeit der Fortpflanzung entwickeln sich besonders beim männlichen K. sehr bald ausfallende, weiße, haarartige Federn am Kopf. Der K. findet sich in Europa bis zum mittlern Norwegen, in Mittelasien und im östlichen Nordamerika, ist in Süd- und Westdeutschland selten; er geht im September südlich bis Nordafrika, Westindien und Südasien und kehrt im April zurück. Er lebt an bewaldeten Flüssen und Seen, oft in unmittelbarer Nähe von Ortschaften, zahlreicher an schwer zugänglichen Küsten und auf felsigen Inseln, meist in großen Scharen, schwimmt und taucht sehr behende, bewegt sich auch auf Bäumen, auf denen er nachts ruht, recht gewandt, auf dem Boden aber ungeschickt watschelnd. Er nährt sich von Fischen, frißt aber auch Vögel und schadet im Binnenland durch ungeheure Gefräßigkeit. Er nistet auf Bäumen, aber auch in Felsenlöchern, vertreibt Krähen und Reiher aus deren Ansiedelungen und ist dann schwer wieder auszurotten. Im April oder Mai legt das Weibchen 3—4 bläulich grünweiße, schwach blau und gelb gefleckte Eier (s. Tafel »Eier II«, Fig. 21), die beide Eltern in vier Wochen ausbrüten. Im Juni brüten sie zum zweitenmal. In der Gefangenschaft halten sie gut aus und schreiten auch zur Fortpflanzung. Lappländer und Araber genießen das sehr fette Fleisch. Der chinesische K. (P. sinensis *Lath.*) wird seit undenklichen Zeiten in China zur Fischjagd benutzt. In Europa wurde die Fischjagd mit dem gemeinen K. durch die Holländer im Beginn des 17. Jahrh. eingeführt und in England und Frankreich viel geübt. In England erlosch der Sport mit dem Fall der Stuarts, in Frankreich hielt er sich bis zur Regierung Ludwigs XV. In Holland verschwand er nie ganz, und dort hat er sich auch jetzt wieder zuerst zu verbreiten begonnen. Die Jagd mit dem K. ist ein höchst interessanter Sport, dessen Ausübung nur wenig Schwierigkeiten darbietet. Ohne viel Mühe lassen sich die Vögel zur Jagd abrichten. Von den Felseninseln Schottlands und Norwegens nördlich über alle altweltlichen Küstenstrecken des Eismeeres verbreitet sich die Krähenscharbe (Hauben-, Schopf-, Seescharbe, Seekrähe, Kropftaucher, Sackente, P. graculus *L.*), und in Südosteuropa, Nordafrika und im mittlern Asien wohnt die Zwergscharbe (S. pygmaeus *Pall.*); erstere erscheint selten an der Nordseeküste, letztere auch in Schlesien und Schwaben. Der von Steller entdeckte schönfiederige Pallassche K., die größte Art der Gattung, wurde 1839 zum letztenmal auf den Beringinseln gesehen; es sind nur vier Exemplare in russischen Sammlungen und im Britischen Museum erhalten.

Korn, die Hauptgetreidefrucht, von der ein Volk lebt, in Deutschland, Österreich, Rußland ꝛc. der Roggen, in Frankreich Weizen, in Schweden die Gerste, in Italien und Nordamerika Mais ꝛc. — K. ist gemeinhin auch soviel wie Kornbranntwein; K. im Münzwesen, soviel wie Feingehalt. — An Feuerwaffen heißt K. eine Erhöhung verschiedener Form, die mit dem Visier (s. d.), bez. dem Aufsatz (s. d.) die in bestimmter Höhe über der Rohrachse liegende Visierlinie bildet. Letztere ist bei Geschützen oft seitlich verschoben, dann steht das K. auf dem Schildzapfen, sonst in der Nähe der Mündung auf dem höchsten Metall; s. Tafel »Geschütze II«, Fig. 3; Tafel III, Fig. 4; Tafel IV, Fig. 5. Vgl. Kreybig, Das Universalkorn Kokotović und dessen Einfluß auf das Schießwesen (Budap. 1903).

Korn, Fluß in Luxemburg, s. Chiers.

Körn., Abkürzung für Friedr. Körnicke, s. *Kck.*

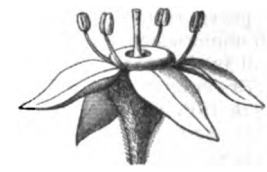
Kornähre (Spica), Stern s. Jungfrau.

Kornähren, Frankenberger, s. Kupferglanz.

Kornak, Elefantenführer; s. Elefant, S. 601.

Kornau, Flecken mit Stadtrechten im preuß. Regbez. Hannover, Kreis Diepholz, an der Hunte, hat Lohgerberei, Molkerei und (1905) 380 Einw.

Kornazeen (Hartriegelpflanzen), dikotyle, etwa 100 Arten umfassende Familie aus der Ordnung der Umbellifloren, meist Holzpflanzen mit gegenständigen Blättern und dichasialen Blütenrispen, die bisweilen Dolden- oder Köpfchenform annehmen. Ihre vier- bis fünfzähligen Blüten (s. Abbildung) besitzen einen unterständigen, meist am Scheitel von einem Diskus gekrönten Fruchtknoten aus zwei Fruchtblättern, der in jedem Fach eine einzige hängende Samenanlage enthält. Die Frucht ist eine Beeren- oder Steinfrucht, die Samen enthalten einen kleinen, geraden Keimling in reichlichem Endosperm. Die K. gehören meist den gemäßigten und kältern Klimaten der nördlichen Halbkugel an. Die wichtigste Gattung ist Cornus, deren eine Art, die Kornelkirsche (Cornus mas), eßbare Früchte liefert. Eine Anzahl von Arten dieser Gattung, wie C. orbifera *Heer*, C. Studeri *Heer* u. a.,



Blüte von Cornus.

Digitized by Google

findet sich fossil in Tertiärschichten; auch lebende Arten kommen fossil, z. B. in Torflagern von Lauenburg, am Lago di Varese und anderwärts, vor.

Kornberg, s. Fichtelgebirge, S. 542.

Kornblume, s. Centaurea.

Kornbrand, s. Brandpilze.

Kornbranntwein, s. Branntwein.

Korndämonen, s. Ackerkulte.

Kornealherpes (Keratitis herpetica), s. Hornhautentzündung.

Kornegalle, Distriktshauptort auf Ceylon, am Fuß eines Felsens (in Form eines liegenden Elefanten), auf dessen Gipfel ein vielbesuchter buddhistischer Tempel den angeblichen Abdruck des Fußes Buddhas einschließt, mit den Ruinen des Palastes der alten Könige von Ceylon und 3680 Einw.

Kornelimünster, Flecken im preuß. Regbez. und Landkreis Aachen, am Indebach und an der Staatsbahnlinie Rothe Erde-Ulflingen, 220 m ü. M., hat 2 kath. Kirchen, ein kath. Schullehrerseminar (im Abteigebäude), Tuchfabrikation, Steinbrüche, Kalkbrennerei, Eisensteinbergwerke und (1900) 3700 meist kath. Einwohner. Die ehemals berühmte Benediktinerabtei ward 815 vom heil. Benedikt von Aniane gegründet, 974 reichsunmittelbar und unter französischer Herrschaft aufgehoben.

Kornelkirschbaum, s. Cornus.

Körnen, Gegenstände in Körner verwandeln (s. Granulieren), auch Oberflächen eines Körpers ein körniges Ansehen oder eine körnige Beschaffenheit geben. Bei Stein, z. B. Marmor, erfolgt das K. durch Behauen mit spitzigen Werkzeugen (Stockhammer, Druckluftpickhammer, s. Druckluftwerkzeuge, S. 216), bei Geweben, Papier u. dgl. durch Gaufrieren (s. d.) zwischen gekörnten Walzen, bei Leder durch Einpressen der harten Samenkörner von Chenopodium album (s. Chagrin) oder gewöhnlich ebenfalls durch Gaufrieren, bei Holz durch Pressen mit gekörnten Platten in der Wärme.

Körner, ein zugespitztes Stahlstäbchen zur Bezeichnung bestimmter Punkte auf Arbeitsstücken, z. B. der Mittelpunkte einzubohrender Löcher mittels Einschlagen (Körnen). Die gekörnten Marken heißen auch K. Bei der Drehbank heißen K. die Spitzen, zwischen die das Arbeitsstück eingespannt wird.

Körner, 1) Christian Gottfried, der treffliche Freund Schillers, geb. 2. Juli 1756 in Leipzig, gest. 13. Mai 1831 in Berlin, studierte in Göttingen und in seiner Vaterstadt die Rechte und habilitierte sich in letzterer, reiste 1779 ins Ausland, ward dann 1781 Konsistorialadvokat in Leipzig, 1783 Oberkonsistorialrat in Dresden, 1790 Oberappellationsgerichtsrat, 1798 Geheimer Referendar im Geheimen Konsilium und 1811 in das Appellationsgericht zurückversetzt. Ein reger Sinn für Wissenschaft und Kunst ließ K. sein Haus zu einem Sammelpunkt der auf diesen Gebieten ausgezeichneten Männer machen. Er war einer der vertrautesten und einflußreichsten Freunde Schillers, dem er, noch ehe er ihn persönlich kannte, seine Huldigung brieflich darbrachte (Mai 1784), wodurch er in Schillers Lebensgang entscheidend eingriff. 1785—87 wohnte Schiller teils auf Körners Weinberg in Loschwitz bei Dresden, teils in Dresden. An der Bewegung von 1813 nahm er mit der Begeisterung eines Jünglings teil und gab seinem Sohne Karl Theodor unbedenklich seine Einwilligung zum Eintritt in die Reihen der freiwilligen Krieger. Unter dem russischen Gouvernement wurde er Gouvernementsrat; 1815 trat er als Staatsrat in das preußische Ministerium des Innern und ward 1817 Geheimer Oberregierungsrat. K. veranstaltete die erste Ausgabe von Schillers Werken mit einer biographischen Skizze (Stuttg. 1812—15, 12 Bde.), so wie er auch an Schillers Biographie von Frau v. Wolzogen wesentlichen Anteil hatte, und schrieb: »Ästhetische Ansichten« (Leipz. 1808, eine Sammlung von Aufsätzen, die größtenteils zuerst in Schillers Zeitschriften erschienen waren); »Versuche über Gegenstände der innern Staatsverwaltung« (Dresd. 1812); »Deutschlands Hoffnungen« (Leipz. 1813). Von höchster Wichtigkeit ist »Schillers Briefwechsel mit K.« (Berl. 1847, 4 Tle.; 2. vermehrte Aufl., hrsg. von Goedeke, Leipz. 1874, 2 Tle., u. ö.) sowie die Briefe W. v. Humboldts an K. (hrsg. von F. Jonas, Berl. 1879). Körners »Gesammelte Schriften« wurden mit Biographie herausgegeben von A. Stern (Leipz. 1881). Vgl. Jonas, Chr. G. K., biographische Nachrichten über ihn und sein Haus (Berl. 1882); A. Weber, Briefe der Familie K. (in der »Deutschen Rundschau«, Bd. 15 und 16).

2) Karl Theodor, Dichter, Sohn des vorigen, geb. 23. Sept. 1791 in Dresden, gest. 26. Aug. 1813 bei Gadebusch in der Nähe von Schwerin, wuchs in einer Umgebung auf, die einer gedeihlichen geistigen Entwickelung sehr günstig war, besuchte 1808—10 die damals unter Werners Leitung stehende Bergakademie in Freiberg und ging sodann nach Leipzig, um die Rechte zu studieren. Dort wurde er 1811 wegen Teilnahme an studentischen Streithändeln relegiert und wandte sich nach Berlin, wo er das Studium der Rechte mit dem der Geschichte und Philosophie vertauschte. Bald schwer erkrankt, besuchte er im Sommer 1811 Karlsbad und ging hierauf im August nach Wien, wo er sich 1812 mit der Schauspielerin Antonie Adamberger (s. d.) verlobte und im Januar 1813 eine Anstellung als Hoftheaterdichter erhielt. Schon in Leipzig war er mit einer Sammlung seiner Gedichte u. d. T.: »Knospen« (1810) hervorgetreten; es folgten nun 1811—13 in rascher Folge Operntexte und dramatische Dichtungen, wie: »Die Braut«, »Der grüne Domino«, »Der Nachtwächter«, »Toni« (eine verwässerte Dramatisierung von Kleists Erzählung »Die Verlobung in St. Domingo«), »Die Sühne«, »Zriny«, »Hedwig«, in denen sich neben der weitgehenden Abhängigkeit von Schiller auch der Einfluß Kotzebues stark geltend macht. Als Preußen zum Kampfe gegen Napoleon aufrief, trat K. 19. März 1813 in Breslau unter die Lützowsche Freischar und wurde bald zum Leutnant befördert. Als Lützows Adjutant 17. Juni 1813 beim Überfall bei Kitzen schwer verwundet, rettete sich K. unter Freundeshilfe nach Leipzig, von da nach Karlsbad, fand hier Genesung und kehrte bald zu den Waffenbrüdern zurück. Nach Ablauf des Waffenstillstandes (17. Aug.) erhielt das Lützowsche Freikorps den Vorpostendienst und war seitdem fast täglich im Kampfe. K., der zwei Tage zuvor seinen Schwanengesang, das »Schwertlied«, gedichtet hatte, fiel 26. Aug. in dem sich an der Straße von Gadebusch nach Schwerin entspinnenden Gefecht und wurde bei dem Dorfe Wöbbelin unter einer alten Eiche bestattet. Der Herzog Friedrich Franz von Mecklenburg-Schwerin schenkte den die Eiche umgebenden Platz Körners Vater, und jetzt ist die Grabstätte umfriedigt und durch ein gußeisernes Denkmal bezeichnet, unter dem auch Körners einzige Schwester Emma (geb. 1788), die im März 1815 dem Gram über des Bruders Verlust erlag, sowie sein Vater (1831), seine Tante Dora Stock (1832) und seine Mutter (1843) ruhen (vgl. Wildenow,

Digitized by Google

Th. Körners Grabstätte, Dresd. 1901). Als Dichter erwarb sich K. durch den idealen, todverachtenden Geist seiner Lieder in »Leier und Schwert« (Berl. 1814 u. ö.) unvergänglichen Ruhm. Körners theatralische Arbeiten erschienen zuerst in den »Dramatischen Beiträgen« (Wien 1814, 2 Bde.) und in seinem »Poetischen Nachlaß« (Leipz. 1814, 2 Bde.), den sein Vater veröffentlichte. Die sämtlichen Werke Körners, mit dessen Charakteristik von Tiedge, wurden von Streckfuß (in 1 Bd., Berl. 1834; in 4 Bdn. 1838) herausgegeben; von den zahlreichen neuern Ausgaben nennen wir die von A. Stern (in Kürschners »Deutsche Nationallitteratur«, Stuttg. 1890, 2 Bde.), H. Zimmer (in Meyers Klassikerausgaben, Leipz. 1893, 2 Bde.), A. Kohfahl (das. 1895, 2 Bde.), E. Wildenow (das. 1899, 2 Bde.), Genschen (Stuttg. 1902). »Körners Tagebuch und Kriegslieder aus dem Jahre 1813« veröffentlichte E. Peschel (Freiburg 1893). Aus Körners Nachlaß gab Latendorf »Liebes- und Liebesgrüße an Antonie Adamberger« (Leipz. 1885) und »Sieben Burschenlieder aus Freiberg, Leipzig und Wien« (Münch. 1886) heraus. Briefe, Dichtungen ꝛc. von und an K. veröffentlichte Rud. Brockhaus (»Theodor K. Zum 23. Sept. 1891«, Leipz. 1891). Körners Leben beschrieben Lehmann (Halle 1819), Erhard (Arnst. 1821), L. Bauer (Stuttg. 1883), Kreyenberg (2. Aufl., Dresd. 1892) und am gründlichsten E. Peschel und E. Wildenow: »Th. K. und die Seinen« (Leipz. 1898, 2 Bde.). Vgl. auch Bischoff, Th. Körners »Zriny« nebst einer allgemeinen Übersicht über K. als Dramatiker (Leipz. 1891); Peschel, Körner-Bibliographie (das. 1891); A. Hoffmann, Deutsche Dichter im schlesischen Gebirge. Neues aus dem Leben von Goethe, Günther und K. (Warmbrunn 1897); Reinhard, Schillers Einfluß auf Th. K. (Straßb. 1899). — Ein Körner-Museum mit Reliquien und Briefen des Dichters und seiner Angehörigen sowie einer reichen Sammlung von historisch, literarisch und künstlerisch interessanten Gegenständen (Zeichnungen und Gemälden, Büsten, Medaillen, Drucksachen, Manuskripten, Autographen ꝛc.) aus der Zeit der Befreiungskriege ist 1873 durch E. Peschel in dem Geburtshaus Körners zu Dresden eröffnet worden und ging 1885 durch Kauf in den Besitz und die Verwaltung der Stadt Dresden über (vgl. Mirus, Das Körner-Museum, Weim. 1898). 1871 wurde in Dresden die von Hähnel modellierte Erzstatue des Dichters auf dem Georgsplatz aufgestellt; ein andres Denkmal (von Deneys) wurde auf dem Körnerwall in Bremen, ein weiteres 1895 auf dem Gipfel der Landeskrone bei Görlitz errichtet.

3) Gustav, deutsch-amerikan. Staatsmann und Schriftsteller, geb. 20. Nov. 1809 in Frankfurt a. M., gest. 9. April 1896 in Belleville (Illinois), ging 1833 nach Amerika, ließ sich als Anwalt in Belleville nieder und bekleidete 1842—57 verschiedene hohe Ämter im Staat Illinois. Zu Anfang des Sezessionskrieges war er Adjutant der Generale Fremont und Halleck, trat aber aus Gesundheitsrücksichten aus, war 1862 bis 1865 Gesandter in Spanien und wurde 1870 Vorsitzender der Eisenbahnkommission von Illinois. Er schrieb: »Das deutsche Element in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, 1818—1848« (Cincinnati 1880; 2. Ausg., New York 1884) u. a.

4) Ernst, Maler, geb. 3. Nov. 1846 in Stibbe (Westpreußen), besuchte in Berlin ein Gymnasium, daneben aber auch das Atelier von H. Eschke, bei dem er sich zum Landschafts- und Marinemaler ausbildete. Nachdem er dann noch weitere Malstudien bei Steffeck und G. Biermann gemacht, unternahm er 1868 seine ersten Studienreisen nach den Küsten der Ost- und Nordsee und nach dem nördlichen Frankreich, denen 1872 Reisen nach Italien, England und Schottland folgten. Einen seinen Neigungen entsprechenden Boden für seine Kunst fand er aber erst, nachdem er 1873—74 Ägypten und den Orient bereist hatte, dessen Farben- und Lichtfülle auf ihn einen so starken Eindruck machten, daß er seitdem seine Motive vorzugsweise aus Ägypten, Palästina, Syrien und Konstantinopel geschöpft hat. Insbesondere ist ihm das Studium der ägyptischen Landschaft Hauptaufgabe seiner Kunst geworden. Mit großem Verständnis hat er sich auch in das Wesen der ägyptischen Kunst vertieft, deren Denkmäler auf seinen ägyptischen Landschaften meist in den Vordergrund treten. In der Wiedergabe außergewöhnlicher Lichterscheinungen entfaltete er schon frühzeitig eine koloristische Kraft, die an E. Hildebrandt erinnerte, aber niemals in blendendes Virtuosentum überging. Von seinen orientalischen Landschaften sind die hervorragendsten: Das Goldene Horn, Suez (1874, im Museum zu Stettin), Dolma Bagdsche am Bosporus (1880), der Mahmudiehkanal bei Alexandria, Baalbek, die Memnonskolosse bei Sonnenuntergang, Siut in Oberägypten, die Insel Philä, die Ausgrabung der Sphinx (1887), das Assassiftal der Nekropole bei Theben, Luxor und Edfu. 1881 machte er eine Reise nach Spanien, von der er ebenfalls zahlreiche Studien heimbrachte, die ihm die Motive zu Landschaftsbildern und Architekturstücken (z. B. die Alhambra, die Gärten der Alhambra, La torre del Agua, im Alcazar zu Sevilla) gaben. Er hat außerdem Strandpartien von Capri (die Faraglioni, die Bäder des Tiberius, der Sirenenfels) und in neuerer Zeit auch wieder Bilder von den Nordseeküsten (aus dem belgischen Bade Nieuport und aus Helgoland) gemalt. Er ist königlicher Professor.

5) Emil, chilen. General, geb. 10. Okt. 1847 in Wegwitz bei Merseburg, trat 1866 in das 4. preußische Feldartillerieregiment, wurde 1868 Leutnant und machte den französischen Krieg 1870/71 mit. Dann besuchte er die Artillerie- und Ingenieurschule und die Kriegsakademie, machte größere Reisen und wurde 1880 zum Lehrer an der Artillerie- und Ingenieurschule und 1881 zum Hauptmann ernannt. Als 1885 Chile sich einen Offizier zur Reorganisation seiner Armee erbat, wurde K. vom preußischen Ministerium empfohlen und begab sich nach Chile. Hier erzielte er große Erfolge, und als sich 1891 die Kongreßpartei gegen den Präsidenten Balmaceda empörte, verhalf ihr K. durch Organisation ihres Heeres, Entwurf und Ausführung eines vorzüglichen Operationsplanes zum Sieg. Er wurde zum Generalleutnant und Chef des Stabes der Armee ernannt; doch scheiterte sein Plan, die Reform der Armee durch Berufung einer größern Zahl deutscher Offiziere zu vollenden, an der Eifersucht der Chilenen.

Körnerdüngung, s. Saat.

Körnerfresser, eine Abteilung der Kegelschnäbler: Lerchen, Ammern, Finken.

Körnerfrüchte, soviel wie Getreide.

Körnerkrankheit, s. Augenentzündung.

Körnerküste (Pfefferküste), Teil der Küste von Oberguinea, entlang der Republik Liberia (s. d.).

Körnerlack, s. Lack.

Körnerprobe, s. Gleitflächen.

Körnerwirtschaft, s. Landwirtschaftliche Betriebssysteme.

Kornett (ital. cornetto, franz. cornet, »Hörnchen«), 1) soviel wie Zinken oder Zink (s. d.). — 2) In

Digitized by Google

der Orgel a) eine den Ton des Zinken nachahmende, jetzt veraltete Zungenstimme zu 8 Fuß oder als Cornettino 4 und 2 Fuß und Grand Cornet 16 Fuß. Ihr Ton ist blökend, und sie wird jetzt nur noch zu 2 und 4 Fuß fürs Pedal gebaut; b) eine gemischte Stimme, meist 3—5chörig, in der Regel zu einer 8-Fußstimme gehörig, selten zu 4 Fuß, stets mit dem 5. Oberton (Terz der zweiten Oktave) als höchstem Chor. — 3) Ventilkornett, Cornet à pistons (à cylindres), eng mensuriertes Blechblasinstrument von noch höherer Tonlage als die Trompete, aus dem Posthorn (K.) durch Anbringung der Ventile entwickelt; doch reicht das K. in der Höhe nicht viel über die Trompete hinaus. Die gewöhnliche Stimmung des Kornetts ist die in B. Die Notierung für K. weicht von der für Trompete darin ab, daß der 4. Naturton nicht als eingestrichen, sondern als zweigestrichen c notiert wird, so daß beim K. in B der Klang einen Ton tiefer ist als die Notierung (wie B-Klarinette).

Kornett (span. corneta, franz. cornette, »Standarte«), früher der jüngste Offizier einer Eskadron, der die Standarte trug, speziell in Frankreich bei der königlichen Garde. Das Wort ist jetzt nur noch in Rußland als Bezeichnung des Fähnrichs (des jüngsten Offizierdienstgrades) bei der Kavallerie gebräuchlich.

Kornetton hieß früher (im 17. Jahrh.) eine Stimmung, die noch höher war als der schon einen Ton über dem Kammerton stehende Chorton (vermutlich die Stimmung der Stadtpfeifer).

Kornenburg, Stadt in Niederösterreich, nördlich von Wien, links an der Donau, mit Klosterneuburg durch eine fliegende Brücke verbunden, an der Österreichischen Nordwestbahn und der Lokalbahn K.–Ernstbrunn, Dampfschiffahrtsstation, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, eines Kreisgerichts und einer Finanzbezirksdirektion, hat alte Mauern und einen Stadtturm, eine gotische Pfarrkirche, ein neues Rathaus, ein Realgymnasium, ein allgemeines Krankenhaus, eine Zwangsarbeitsanstalt, ein Bezirksarmenhaus, eine Schiffswerft der Donaudampfschiffahrts-Gesellschaft, Kotzenfabrik, Kerzen- und Seifenfabrik und (1900) mit der Garnison (1100 Mann des Eisenbahn- und Telegraphenregiments) 8292 Einw. Nördlich von K. erhebt sich das schöne, jüngst restaurierte Schloß Kreutzenstein des Grafen Wilczek.

Kornfäule (Steinbrand), s. Brandpilze.

Kornferkel, s. Hamster.

Kornfliege, s. Grünauge.

Kornflockenblume, s. Centaurea.

Kornfuselöl (Getreidefuselöl), s. Fuselöle.

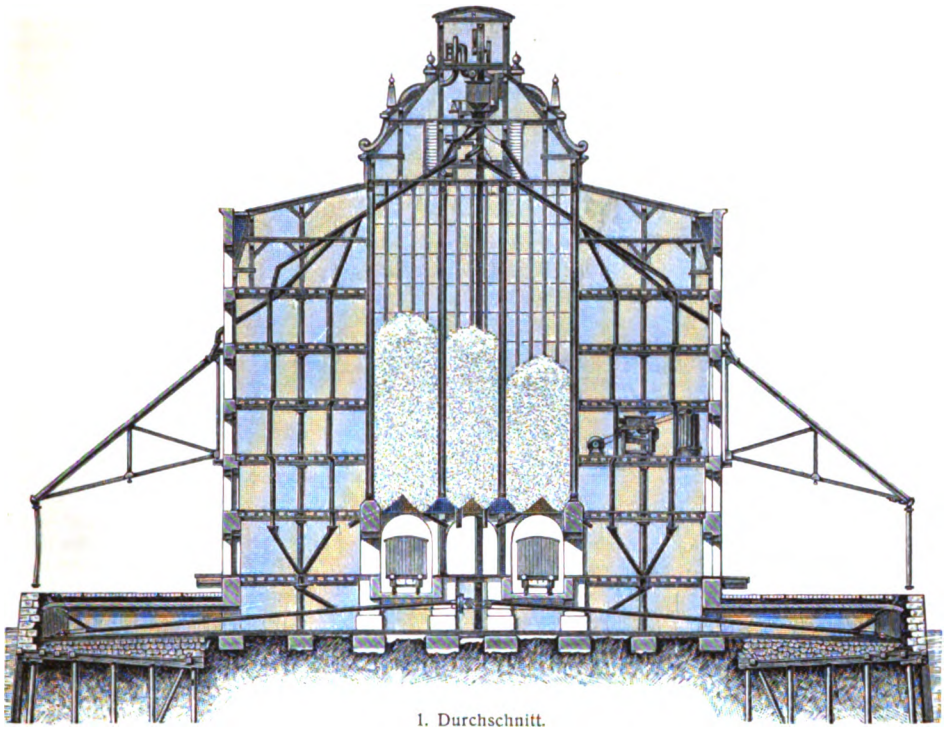
Korngesetze (Kornhandelsgesetze), in England die Zollgesetze für Getreide, im weitern Sinne die den Getreidehandel betreffenden Gesetze. Vgl. Anti-Cornlaw-League.

Kornhäuser (Getreidelagerhäuser, Getreidesilos, Elevatoren; hierzu Tafel »Kornhaus«), in Nordamerika seit den 60er Jahren des 19. Jahrh. gebräuchliche hohe, turmartige Gebäude, die der Höhe nach in neun oder mehr Kammern geteilt sind. Das Getreide wird durch Paternosterwerke bis zum Dache gehoben, gemeinschaftlich in die für die betreffende Qualität (Grad) bestimmte Abteilung eingefüllt und bei der Entnahme unten abgelassen. Das Emporheben von 10 dz Getreide auf 22 m Höhe kostet 2,35 Pf. Heizmaterial, gegen 10,75 Pf. Tagelohn bei dem auf europäischen Speichern ausgeführten Umschaufeln des Getreides. Die amerikanischen K. befinden sich im Besitz großer Getreidehandelsfirmen oder besonderer Lagerhausgesellschaften. Der Farmer verkauft sein Getreide in der Regel an diese, kann es aber auch gegen Erstattung von Lagergebühren nur im Depot geben. Der Farmer erhält dann einen Lagerschein, durch dessen Verpfändung er einen Teil der eingelieferten Getreidemenge sofort flüssig machen kann, ohne genötigt zu sein, das Getreide zu ungünstiger Zeit zu verkaufen. Die Lagerscheine selbst sind durch Blanko-Indossament übertragbare Orderpapiere. Sie geben nicht Anspruch auf das eingelieferte Getreide selbst, sondern nur auf eine gleiche Menge gleichartigen Getreides, lieferbar gegen Zahlung der darauf haftenden Spesen; sie eröffnen aber jedem Besitzer des Scheins die Möglichkeit, diese Kornmenge von jedem Lagerhaus des Elevatorenverbandes in Natura zu fordern. Der Farmer steht somit durch die Einrichtung der K. und der Elevatoren in direkter Beziehung mit dem Welthandel und vermag jederzeit sein Korn an die günstigste Stelle zu dirigieren und zu der für ihn vorteilhaftesten Zeit in den Handel zu bringen.

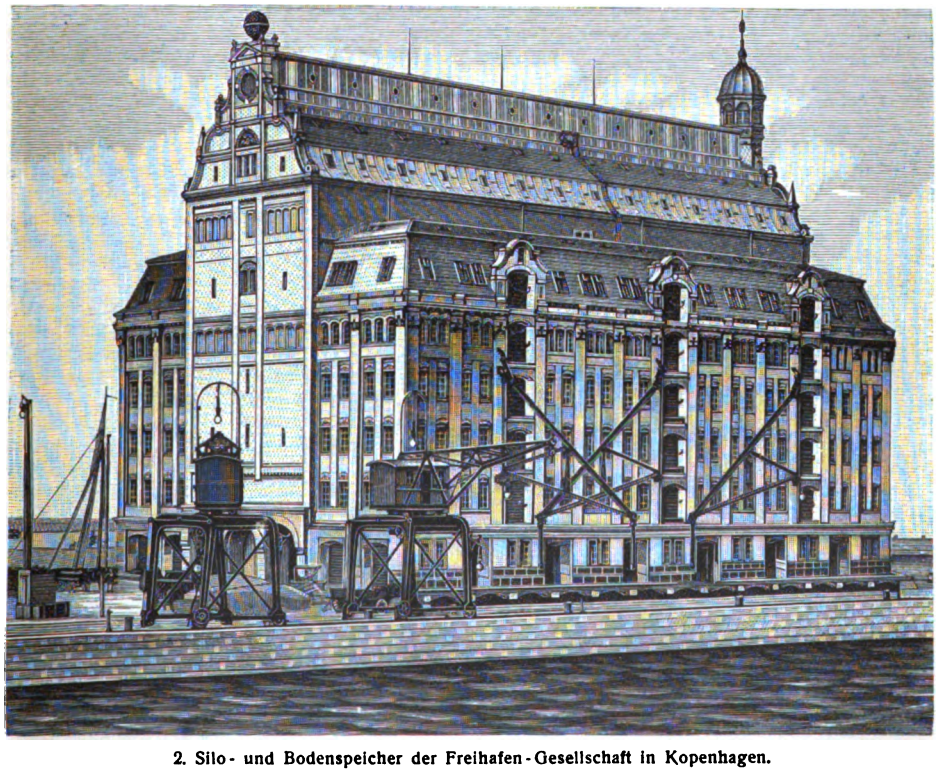
Auch in Deutschland hat man versucht, an wichtigen Verkehrspunkten K. zu errichten, um dem deutschen Landwirt deren technische und ökonomische Vorteile zu verschaffen. Namentlich soll der Landwirt durch Verbindung der K. mit Verkaufs- und Absatzgenossenschaften in die Lage versetzt werden, sich aus der Abhängigkeit vom Zwischenhandel zu befreien, es soll ihm die Beleihung der in Kornhäusern niedergelegten Vorräte erleichtert und die Möglichkeit verschafft werden, für seine Waren die günstigste Zeit des Verkaufs abzuwarten. Die ersten K. in Deutschland wurden in Süddeutschland, namentlich in Bayern (Trostberg, Landshut, Regensburg, Ebern, Windsfeld ꝛc.), zum Teil mit staatlichen Zuschüssen, errichtet. 1896 wurde der preußischen Regierung der Betrag von 3 Mill. Mk. vom Landtag zur Unterstützung der Errichtung von Kornhäusern bewilligt. Es bildeten sich Lagerhausgenossenschaften, die ohne Verbindung mit andern Genossenschaften den Lokalkonsum regeln, direkte Absatzquellen schaffen, den Zwischenhandel einschränken, eine gleichmäßige Handelsware herstellen, eine bessere Aufbewahrung, Reinigung und Verwertung des Getreides erzielen und die Vorteile der Lombardierung sich zunutze machen. Die Bedingungen für die Beteiligung des preußischen Staates an der Errichtung und dem Betrieb von Kornhäusern sind die folgenden: Das Kornhaus wird entweder vom Staate selbst gebaut und eingerichtet oder von der Genossenschaft, wenn diese es verlangt, dann aber unter staatlicher Genehmigung der Baupläne und unter staatlicher Kontrolle der Bauausführung; das Kornhaus geht in das Eigentum des Staates über. In der Regel wird das Kornhaus vom Staate der Genossenschaft vermietet. Für die Vertragsbedingungen ist im allgemeinen folgendes festzustellen: a) Der Abschluß erfolgt auf längere Zeiträume, erstmalig auf wenigstens fünf Jahre; b) der jährliche Mietzins ist für die ersten fünf Jahre in der Regel auf 2½ Proz. des vom Staat aufgewendeten Kapitals zu bemessen, wozu noch die etwaige Vergütung für den Bauplatzwert hinzutritt. Die Genossenschaft übernimmt ferner die Verpflichtung, Gebäude, Inventar, Maschineneinrichtungen gegen Feuersgefahr zu versichern, sie in ordnungsmäßigem Zustande zu erhalten ꝛc. Die Genossenschaft übernimmt ferner die Verpflichtung, alle Lasten und Abgaben des Grundstückes und Gebäudes, insbes. auch die kommunalen Realsteuern zu tragen. Für umfangreiche Erneuerungen und Ergänzungen von Substanzteilen des Gebäudes und der maschinellen Einrichtungen können wäh-

Digitized by Google

Kornhaus.



1. Durchschnitt.



2. Silo- und Bodenspeicher der Freihafen-Gesellschaft in Kopenhagen.

Digitized by Google

Digitized by Google

rend der fünfjährigen Versuchsfrist die Mittel ebenfalls vom Staate hergegeben und vom Dreimillionenfonds entnommen werden, von dem zu diesem Zweck ein entsprechender Betrag zu reservieren ist. Für die Verzinsung des Betrages gelten dieselben Bestimmungen wie für das übrige Baukapital; c) auf Antrag können ein bis höchstens drei Freijahre gewährt werden. Die auf die Freijahre folgenden Mietsraten werden gegen 3 Proz. Verzinsung und wenigstens 1 Proz. Amortisation mit der Maßgabe gestundet, daß bei Auflösung des Vertrages wie auch im Falle des Konkurses der Genossenschaft diese Mietsraten, soweit sie noch nicht amortisiert sind, in voller Höhe sofort fällig werden.

Eine größere Verbreitung hat das amerikanische Elevatorensystem in Rußland gefunden, begünstigt durch das Gesetz vom 30. März 1888 über Lagerhäuser und Warrants. Neben einer Anzahl Landschaften sind insbes. auch Eisenbahngesellschaften und Staatsbahnen mit der Gründung von Elevatoren vorangegangen. Als Hauptzweck der Institution wird in Rußland angesehen: Beschaffung eines billigen Warenkredits, einfachere Klassifikation des Getreides, Erhöhung der Qualität, Verbilligung der Auf- und Abladungskosten. Die Reichsbank ist ermächtigt, auf die aufgespeicherten Waren Darlehen zu 6 Proz. zu gewähren.

Ein bemerkenswertes Beispiel eines Kornhauses in einer europäischen Hafenstadt bietet der auf beifolgender Tafel in Ansicht und Durchschnitt abgebildete Silo- und Bodenspeicher der Freihafen-Gesellschaft in Kopenhagen. Derselbe ist auf der Spitze einer Mole von 57 m Breite im Freihafen belegen. Die Kais auf jeder Seite haben je 13 m Breite, sie sind mit zwei Eisenbahngleisen versehen, die an den Enden durch Drehscheiben und Quergleise verbunden sind. Am Kai entlang führt ein Tunnel zur Aufnahme von Rohrleitungen, elektrischen Kabeln ꝛc., in denen auf jeder Seite 6 Quertunnel zur Aufnahme von 12 Bandtransporten münden. Letztere werden durch Öffnungen in den Haupttunnel geschüttet, nachdem die eisernen Verschlußdeckel entfernt sind. Das Gebäude hat eine Länge von 52 m, eine Breite von 31,5 m, von denen 13 m auf den Silospeicher entfallen, und eine Höhe vom Kellerfußboden bis zum Dach von 39 m. Die 36 Silobehälter haben eine Höhe von 20 m, eine Länge von 4,5 m, eine Breite von 3,8 m und fassen je 200 Ton. Der trichterförmige Boden ist aus Beton zwischen I-Trägern gebildet und ruht auf schmiedeeisernen Säulen. Auf jeden Knotenpunkt kommt ein Druck von ca. 450,000 kg. Die Wände der Behälter bestehen aus Brettern zwischen gut verankerten Ständern, nur die Außenwände der zwei Gruppen zu je 18 bildenden Behälter sind der Feuersicherheit halber in Monierkonstruktion hergestellt. Der Betrieb gestaltet sich in folgender Weise. Das im Dampfer ankommende Getreide wird mittels der Schiffswinden gehoben und durch Rohre auf die zunächstliegenden Bänder gestürzt. Die Bänder bestehen aus imprägniertem Hanf, sind 65 cm breit und leisten bei 2 m Geschwindigkeit und unregelmäßiger Beschüttung 60—70 T. pro Stunde. Zwei Bänder arbeiten auf einem Elevator, wobei stets ein Band ausgerückt wird. Das von dem Bande herangebrachte Getreide wird durch Elevatoren gehoben, die 40 m lang sind, 12 Pferdekräfte gebrauchen und bei 8,5 m Bechergeschwindigkeit und Patentbechern von 22 cm Breite und 12 cm Höhe 60—70 T. in der Stunde leisten. Von den Elevatoren geht das Getreide auf zwei Dezimalkastenwagen, deren jede 1000 kg zurzeit wiegt. Ein Mann hat zwei Wagen zu bedienen; während die eine volläuft, wird die andre tariert und abgelassen mittels des am Kasten befindlichen Hebels. Dann wird mittels des an dem Kasten sichtbaren zweiten Hebels der Zulauf auf die andre Wage gestellt und die zweite tariert. Da in der Stunde 60 Wiegungen gemacht werden müssen, ist hierfür eine Minute Zeit gegeben. Um den bei den Wiegungen entstehenden, bei manchen Getreidearten fürchterlichen Staub zu beseitigen, sind die Wagenbehälter oben abgedeckt; durch den vorhandenen schmalen Spalt wird Luft gesaugt, wodurch der Austritt des Staubes verhindert wird. Das gewogene Getreide fällt in einen drehbaren Trichter und wird durch letztern entweder in die zunächst liegende Boden- oder Siloabteilung geleitet, oder wenn es in entferntere gelagert werden soll, je nach Befinden den obern oder untern Bande des Längsbandes zugeführt. Jedes Band hat zwei Abwurfwagen, die das Getreide entweder nach rechts oder links in die Rohre oder wieder auf das Band laufen lassen. Bewegt werden die Wagen mechanisch durch eine Kette, deren Bewegung durch einen Zug am Steuerseil eingeleitet wird. Die gleiche Einrichtung dient auch zur Zirkulation des Getreides und zur Verladung in Schiffe. Soll in Schiffe verladen werden, so treten die drehbaren Verladerohre in Funktion, die eine Ausladung von 12 m besitzen und mit den beweglichen, vertikal hängenden Rohren das Getreide direkt in den Schiffsraum leiten. Soll umgearbeitet werden, so wird das Rohr, das zunächst liegt, geöffnet durch Drehen eines trichterförmigen Kopfstückes. Das Getreide läuft anfangs ohne Hilfe, später zugeschaufelt durch das Rohr auf den betreffenden Bandtransport und Elevator; beim Auslauf aus demselben wird es in einem breiten Strahl einem Luftstrom ausgesetzt, der den feinen Staub und die Spreu entfernt; dann geht es durch den Drehtrichter und die passende Rohrleitung auf den Boden zurück. Es leuchtet ein, daß eine derartige Lüftung einen ganz andern Effekt haben muß als das Umarbeiten auf dem Boden mit der Hand. Für eine energische Reinigung und Entfernung von gröbern Teilen ist außerdem eine Reinigungsmaschine vorgesehen.

Der Betrieb aller dieser Maschinen erfolgt elektrisch von der Zentrale des Freihafens, die mit 400 Pferdekräften arbeitet, die 5 Primärdynamos mit 250 Volt treiben. Die Verteilung der elektrischen Energie erfolgt nach dem Dreileitersystem mit 2×250 Volt. Im Silospeicher sind vorhanden 6 Elektromotoren zu 15 Pferdekräften zum Betriebe der Elevatoren, einer gleicher Größe für den obern Bandtransport und Exhaustor, zwei im Keller zum Betriebe der hier befindlichen Bänder und einer für die Reinigungsmaschine, zusammen zehn Stück. Außerdem sind noch zwei elektrische Winden mit zwei direkt gekuppelten 20-Pferdekräftemotoren vorhanden. Dieselben heben 1000 kg mit 0,5 m Geschwindigkeit in der Sekunde. Der elektrische Betrieb, bei dieser Anlage wohl zum erstenmal in so großem Maßstab ausgeführt, hat sich ausgezeichnet bewährt. Die stete Betriebsbereitheit, der Fortfall aller der schweren Transmissionen und Riemen oder Seiltriebe, die naturgemäß immer nach den obersten Etagen der Speicher zu leiten sind, machen denselben, wenn er mit Sachkenntnis angelegt wird, zweifellos auf diesem Gebiet allen andern Antrieben überlegen. Vgl. Luther, Konstruktion und Einrichtung der Speicher, besonders der Getreidemagazine (Braunschw. 1886); Ramm, Konstruktion und Betrieb eines einfachen amerikanischen Getreidehauses

Digitized by Google

(Stuttg. 1896); Böhm, Die K. (Heft 26 der »Münchener volkswirtschaftlichen Studien«, das. 1898); Buhle, Transport- und Lagerungseinrichtungen für Getreide und Kohle (Berl. 1899); Maier-Bode u. Neumann, Die Getreideverkaufsgenossenschaften (Stuttg. 1902); Hoffmann, Das Versuchskornhaus und seine wissenschaftlichen Arbeiten (Berl. 1904).

Körnicke, Friedrich, Botaniker, s. *Kck.*

Körnige Struktur, s. Gesteine, S. 744.

Kornkäfer, s. Kornwurm.

Kornkeller (Silo), s. Magazine.

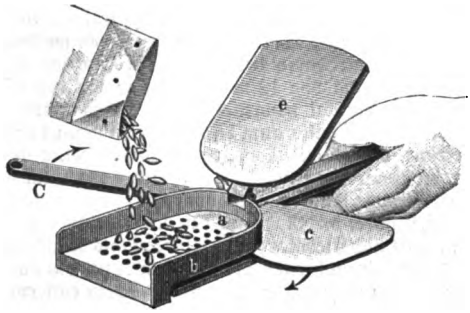
Kornklapper, s. Getreidereinigungsmaschinen, [S. 769.

Kornmotte, s. Motten.

Kornmutter (Kornmuhme), s. Ackerkulte.

Kornprobe, s. Kornwage.

Kornprüfer (Farinatom), Vorrichtung zum Zerschneiden der Getreidekörner, um nach der Beschaffenheit, besonders der Glasigkeit oder Mehligkeit der Schnittfläche, die Güte des Kornes beurteilen zu können. Der K. von Braumeister Pohl (s. Abbildung) gestattet das gleichzeitige Durchschneiden von 50 Körnern, deren Schnittflächen sich von einem schwarzen



Pohls Kornprüfer bei der Füllung.

Grunde deutlich abheben. In den Boden a eines schaufelförmigen Körpers sind 50 Öffnungen angebracht, während sich in dessen Rand b ein Deckel e einlegen läßt. Unter dem Rande b und dem Boden a bewegt sich das Messer c, und unter dem Messer kann in zwei seitlichen Falzen eine schwarze Auswechselungsplatte eingeschoben werden, die den Bodenlöchern a entsprechende Vertiefungen zur Aufnahme der mit dem Messer durchschnittenen Körner besitzt. Zunächst wird der Deckel e geöffnet, das Messer c zurückgeschoben und die mit dem Zeigefinger festzuhaltende Auswechselungsplatte eingeschoben. Hierauf werden die Körner ausgeschüttet und durch Rütteln und Schütteln in die Löcher des Bodens a verteilt, überschüssiges Material wird durch Neigen der Schaufel weggeschüttet. Nach Schließen des Deckels e werden durch Heranziehen des Messergriffs C an den Schaufelgriff die Körner durchgeschnitten, die Auswechselungsplatte aus den Führungsfalzen herausgeschoben und hierauf die Schnittproben besichtigt.

Kornrade (Kornnelke), s. Agrostemma.

Kornreinigungsmaschine, soviel wie Getreidereinigungsmaschine.

Kornrenter, s. Kornwurm. [schinen.

Kornrolle (Trieur), s. Getreidereinigungsma-

Kornrose, soviel wie Feldmohn, s. Papaver.

Kornschabe, s. Motten.

Kornspeicher (Silo), s. Magazine u. Kornhäuser.

Kornstaupe, s. Kriebelkrankheit.

Kornthal, Dorf im württemberg. Neckarkreis, Oberamt Leonberg, 305 m ü. M., mit Station K.-Weil i. D. an der Staatsbahnlinie Zuffenhausen-Kalw, hat eine evang. Kirche, ein Latein- und Reallyzeum, 2 Rettungsanstalten, Gipsfabrikation und (1900) 1270 Einw., die eine kirchlich separierte Gemeinde bilden, deren Verfassung 1819 vom Notar und Bürgermeister G. W. Hoffmann von Leonberg (s. Hoffmann 10) nach dem Vorbilde derjenigen der ersten apostolischen Gemeinden eingerichtet ist. Vgl. Kapff, Die württembergischen Brüdergemeinden K. und Wilhelmsdorf (Stuttg. 1839).

Kornтrespe (Bromus secalinus), s. Bromus.

Körnung (Kirrung), das zum Ankörnen des Wildes verwendete Futter, auch der Platz, auf dem das Ankörnen vorgenommen wird.

Kornüt (lat. cornutus, »Gehörnter«), in der Buchdruckerei ein junger Gehilfe, der erst durch eine zum Teil sehr rohe und kostspielige Zeremonie, das Postulat (Depositionsspiel), zum vollen Gehilfen umgeschaffen wurde. Das Postulat, schon zu Anfang des 17. Jahrh. nachweisbar und in Nachahmung eines alten Studentenbrauches entstanden (vgl. Cornutus), ist im ersten Jahrzehnt des 19. Jahrh. gesetzlich verboten worden und außer Gebrauch gekommen.

Kornvogel, s. Feldweihen.

Kornwage (Getreidewage, Kornprobe), Vorrichtung zur Bestimmung des spezifischen Gewichts und darum auch zur Schätzung der Güte des Getreides. Weil es bei der Entnahme und Einschüttung von Proben in ein Gefäß auf die Art der Schüttung wesentlich ankommt, hat man zuverlässige Wagen angefertigt, wie die Baxtersche und die seit 1864 von der Normaleichungskommission zu Berlin für Weizen und Roggen ausgegebene, durch die das Belieben der Einschütter beseitigt wird. Man mißt in Deutschland seit 1872 wie in andern mit metrischem System ausgestatteten Ländern das Gewicht des Getreides in Pfunden für den Neuscheffel oder, was dasselbe ist, in Kilogrammen für das Hektoliter. Früher war die alte holländische Probe sehr verbreitet, welche die Zahl der Ponden troovisch zu 492,1677 g auf einen Amsterdamer Zak von 83,442 Lit. angab. Die Berliner Probe rechnete dagegen mit preußischen Pfunden zu 467,711 g im preußischen Scheffel von 54,9615 Lit. und verhielt sich zur holländischen wie 144,274:100 oder angenähert wie 10:7. Seit Mitte 1858 wog man in Berlin den preußischen Scheffel in Pfunden zu 500 g mit dem Verhältnis 154,233: 100 oder rund 20:13, wogegen die jetzige, mit der neuen holländischen übereinstimmende Norm sich zur alten holländischen wie 174,6185:100 oder abgerundet wie 7:4 verhält.

Kornweibel, s. Kornwurm.

Kornweih, s. Feldweihen.

Kornwestheim, Dorf im württemberg. Neckarkreis, Oberamt Ludwigsburg, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Bretten-Friedrichshafen und der Güterbahn Untertürkheim-K., hat eine evang. Pfarrkirche, eine Schuhfabrik (450 Arbeiter), eine Eisengießerei und Apparatebauanstalt und (1900) 2977 meist evang. Einwohner. Dabei die Karlshöhe, eine Kindererziehungsanstalt, mit dem Salon, einem Asyl für ältere oder kranke Männer, und einem Aussichtsturm.

Kornwinde, s. Convolvulus.

Kornwolf (Roggenwolf), s. Ackerkulte und Dreschkönig.

Kornwucher (Getreidewucher), die wucherische Ausbeutung der Getreidekonsumenten durch Aufkauf und Aufspeicherung, um bei Mangel an Brotfrucht den Preis möglichst in die Höhe zu schrauben.

Digitized by Google

Ein derartiges wucherisches Gebaren, das bei ungenügender Verkehrsentwickelung wohl Erfolg haben konnte, übt bei der großartigen Entwickelung des modernen Weltverkehrs nur einen geringen Einfluß aus und wäre nur dann von Erfolg begleitet, wenn es von großen kapitalistischen Vereinigungen (Ringen) geübt würde. Vgl. Getreidehandel, S. 761.

Kornwurm (Kornkäfer, Kornreuter, Getreiderüßler, Glander, Sitophilus granarius *L.*, s. Tafel »Landwirtschaftliche Schädlinge I«, Fig. 8), Rüsselkäfer, mit Getreide aus dem Orient eingeschleppt, pflanzt sich bei uns nur in Häusern fort und erscheint in Speichern, Mühlen und Bäckerhäusern bisweilen in großer Menge. Er ist 3,6 mm lang, rot- bis schwarzbraun, an Fühlern und Beinen rostrot, mit dünnem Rüssel und auf dem Brustschild mit großen, länglichen Punkten und glänzender Mittellinie. Die geknieten Fühler besitzen eine sechsgliederige, langeiförmige, geknopfte Geißel. Die Flügeldecken sind am Ende zusammen abgerundet und tief punktiert gestreift. Die Larve ist fußlos, gekrümmt, weiß, mit braunem Kopf, ernährt sich von dem Mehl eines Korns, in welches das Ei gelegt wurde, und verpuppt sich darin. Im Juli erscheint der Käfer und Ende September die zweite Generation, die in Ritzen, unter Brettern, in der Erde, in Tennen ꝛc. überwintert. Der K. richtet bisweilen großen Schaden an, erscheint besonders an der Mittagsseite der Speicher und bevorzugt nicht ganz trocken eingebrachtes Getreide. Er lebt gesellig in größern Trupps, ist in der Wärme sehr beweglich, fliegt aber nicht. Zur Abwehr hält man die Speicher rein und luftig, verschließt alle Ritzen und streicht Wände, Decken und Fußböden mit frisch gelöschtem Kalk. Am wirksamsten ist kräftige Ventilation der Getreidehaufen durch 3 m voneinander gelegte Drainröhren, die sich einzeln oder in einem Sammeldrain nach außen öffnen und das Getreide so kühl erhalten, daß der wärmeliebende Käfer auswandert. Sehr wirksam ist auch Behandlung des Getreides mit Schwefelkohlenstoff. Der Reiskäfer (Glander, Kornweibel, Calandra oryzae *L.*), durch Kolonialwaren über die ganze Erde verbreitet und ebenfalls schädlich, ist matt pechschwarz; ein Fleckchen an der Schulter, eins hinter der Mitte jeder Flügeldecke und der Seitenwand der letztern ist rötlich, das Halsschild dicht und rund punktiert; die Flügeldecken sind dicht punktiert gestreift, die schmalen Zwischenräume abwechselnd kurz gelbborstig.

Kornwurm, weißer, s. Motten.

Kornwut, haarige, s. Galeopsis.

Kornzange, chirurgische, scherenähnliche Zange mit stumpfen, an der innern Fläche gekerbten Schenkeln, dient zur Entfernung fremder Körper aus Wunden, Körperhöhlen, Kanälen, zum Ausziehen von Splittern ꝛc.

Kornzölle, soviel wie Getreidezölle (s. d.).

Koróbos, ein Phrygier, der aus Liebe zu Kassandra (s. d.) Priamos zu Hilfe zog, aber bei Trojas Fall getötet wurde.

Korolenko, Wladimir Galaktionowitsch, russ. Schriftsteller, geb. 27. (15.) Juli 1853 in Shitomir (Wolhynien), besuchte das Technologische Institut in Petersburg, dann die land- und forstwirtschaftliche Akademie in Moskau. Schon als Student in politische Händel verwickelt, ward er 1879 nach Ostsibirien verbannt, durfte aber 1885 zurückkehren, worauf er seinen Wohnsitz in Nishnij Nowgorod nahm. Sein bewegtes Leben gab ihm reichen Stoff zu fesselnden Erzählungen und Schilderungen, von denen wir nennen: »Skizzen eines sibirischen Touristen«; »Sokolinec« (d. h. ein auf die Insel Sokolin [Sachalin] Verbannter); »Makars Traum«, worin er Sagen und Aberglauben der Jakuten, unter denen er drei Jahre lebte, vorführt; »In schlechter Gesellschaft«; »Der Wald rauscht«, eine russische Volkslegende; »Der blinde Musikant« u. a. Seine Werke erschienen zum Teil gesammelt u. d. T.: »Očerki i razskazy« (Mosk. 1887; letzte Ausg. Petersb. 1899—1900, 2 Bde.), mehrere auch in deutschen Übersetzungen (z. T. in Reclams Universal-Bibliothek, in Hendels »Bibliothek der Gesamtliteratur« und in »Meyers Volksbüchern«).

Królewiec, Stadt, s. Królewiec.

Korollár (lat. Corollarium), s. Porisma.

Korolle (lat. corolla), soviel wie Blumenkrone, s. Blüte, S. 86.

Korolliflóren (Kronenblütler), eine größere Abteilung im Pflanzensystem De Candolles, begreift alle diejenigen Dikotylen, deren Krone verwachsenblätterig und unterständig ist.

Koromandel (von dem ind. Tscholamandalam, »Land der Tschola«), Küstenstrich auf der Ostseite Vorderindiens, zwischen 10° 30′ u. 16° nördl. Br. S. Karte »Ostindien«.

Koromandelholz, s. Diospyros.

Koromorphóse, künstliche Pupillenbildung, soviel wie Iridektomie (s. d.).

Korona, s. Corona und Sonne.

Koronársklerose, s. Herzmuskelerkrankungen.

Koroncó, Bad im ungar. Komitat Udvarhely (Siebenbürgen), unweit der Bahnstation Szövárad, mit mehreren kochsalzhaltigen Quellen und einem erdigen, kalkhaltigen Säuerling. Der Markt K. hat (1901) 3462 magyar. (römisch-kath.) Einwohner.

Koróne, Stadt im alten Griechenland, auf der Westküste des Messenischen Meerbusens, am Fuß des Berges Mathia, wurde durch Epimelides aus Koroneia 371 v. Chr. gegründet und nach seiner Vaterstadt benannt. Reste beim heutigen Petalidi.

Koroneia, im Altertum Stadt in Böotien, südwestlich vom Kopaïssee, berühmt durch zwei Schlachten: die eine 447 v. Chr., durch die sich die Böotier von den Athenern unabhängig machten; die zweite 394, in der Agesilaos die Feinde der Spartaner schlug. Dabei der Tempel der Athene Itonia, wo das Fest der Panböotien gefeiert wurde. Ruinen von K. bei Kutumula und Agoriani.

Koróni (Kolonides), Stadt auf der griech. Halbinsel Morea, Nomos Messinia, an der Westseite des Meerbusens von K., mit kleinem, schlechtem Hafen, venezianischer Burg, Quarantäneanstalt, Seehandel und (1896) 2956 Einw. — K. ist das von Dryopern, die aus Argolis vertrieben waren, erbaute Asine oder Rhion der Alten. 1200 von dem genuesischen Seeräuber Leo Vetrano (gest. 1206) erobert, fiel es 1205 in die Hände Wilhelms Champlitte aus der Champagne, des Dynasten der Lateiner von Modon. Durch Gottfried von Villehardouin ward es schon 1206 an die Venezianer abgetreten, die es Ende August 1500 an den Sultan Bajesid II. verloren. Nördlich von K. liegt Kastelia mit den Ruinen des Tempels des Apollon Korynthos, einst berühmter Krankenwallfahrtsort.

Korónis, grammat. Zeichen, s. Krasis.

Korónis, im griech. Mythus Tochter des Phlegyas, von Apollon Mutter des Asklepios (s. d.).

Korop, Stadt im russ. Gouv. Tschernigow, Kreis Krolewez, an der Desna, mit 7 Kirchen und (1897) 6268 Einw.

Koroplástik (griech.), s. Terrakotten.

Digitized by Google

Körordnung, die Zusammenfassung der gesetzlichen Bestimmungen über die Auswahl (Kören, Küren) männlicher Tiere (Pferde, Rinder, Eber), die gegen Entgelt zur Zucht zugelassen werden sollen. Die Körkommissionen stellen Körscheine (Beschälpatente) für die Tiere aus, welche den festgestellten Bestimmungen genügen. Die Benutzung nicht angekörter männlicher Tiere zur Zucht wird mit empfindlichen Geldstrafen bedroht. Preußen hat keine Körordnungen, sondern Polizeiverordnungen für die einzelnen Landesteile, Bayern hat für Hengste das Gesetz vom 26. März 1881, für Stiere das vom 5. April 1888, Württemberg die Beschälordnung vom 25. Dez. 1875 und das Gesetz über Farrenhaltung vom 16. Juni 1882, Sachsen das Gesetz vom 19. Mai 1886 über Zuchtgenossenschaften und Körung von Zuchtbullen. Vgl. W. v. Nathusius-Königsborn, Die prohibitiven Körordnungen (Berl. 1881); Dammann, Beschälwesen (in Stengels »Wörterbuch des Verwaltungsrechtes«, Freiburg 1890); Thiel, Körordnungen (im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften«, 2. Aufl., Jena 1900); Weiteres im Artikel »Viehzucht«.

Kororofa, dem Sultan von Wurno (s. Sokoto) tributpflichtiges Negerreich im Westsudân, südlich vom Binuë, westlich von Adamáua, besteht aus verschiedenen Landschaften. Den Fulbe zugehörende Stämme bewohnen es, die Dschuku sind die Herrschenden. Hauptstadt ist Wukari. 1882 besuchte Flegel das Land. S. Karte »Kamerun«.

Körös (spr. körösch), linker Nebenfluß der Theiß in Ungarn, der aus mehreren dem Bihargebirge entströmenden Quellflüssen entsteht. Der südlichste Hauptquellfluß, die weiße K. (Fehér-K.), entspringt am Südabhang des Bihargebirges, fließt in nordwestlicher Richtung durch die Komitate Hunyad, Arad und Békés und, nachdem sie das Bergland verlassen hat, bei Békés vorüber und nimmt oberhalb dieser Stadt die Schwarze K. (Fekete-K.) auf, die im W. des Bihargebirges bei Rézbánya aus drei Quellen entsteht und zuerst nordwestlich, dann westlich fließt. Von der Vereinigung beider Flüsse bis zur Mündung in die Schnelle K. (Sebes-K.) wird der Fluß die Zweifache K. genannt. Der dritte Hauptfluß, die Schnelle K., entsteht gleichfalls aus drei Zuflüssen im Komitat Klausenburg an der Ostseite des Bihargebirges, fließt zuerst nördlich, wendet sich bei Bánffy-Hunyad gegen W., durchbricht das Gebirge, gelangt bei Großwardein, wo sich die Kleine K. gegen den Berettyó abzweigt, in die Ebene und schlängelt sich sodann im Komitat Bihar südwestlich weiter. Bei Szeghalom nimmt sie den Berettyó (s. d.), der durch einen Kanal in die K. mündet, bei Mezötur dagegen mit einem Arm des Berettyó den aus dem nördlichen Sumpfgebiet südwärts fließenden, 80 km langen Hortobágy auf und vereinigt sich bei K.-Tarcsa mit der Weißen (Zweifachen) K. Die drei Körösflüsse fließen nun als Dreifache K. gegen SW. und ergießen sich bei Csongrád in die Theiß. Die Länge des Flusses beträgt von der Quelle der Weißen K. ab 303, die Länge der Dreifachen K. 273 km. Alle diese Flüsse haben sumpfige Ufergebiete, wurden aber reguliert. Von Békés an ist die K. 219 km weit für Flöße schiffbar.

Körös, magyar. Name für Kreuz (Kreutz), Stadt in Kroatien-Slawonien.

Körös (spr. körösch), 1) Nagy-K., Stadt in Ungarn, s. Nagy-Körös. — 2) Kis-K., Markt in Ungarn, s. Kis-Körös.

Körösbánya (spr. körösch-bánja), Großgemeinde im ungar. Komitat Hunyad (Siebenbürgen), an der Weißen Körös und der Bahnlinie Arad-Brád, mit ehemals berühmtem Bergbau auf Gold und Silber, Goldwäscherei, Hütten- und Pochwerken, Bezirksgericht und (1901) 965 magyarischen und rumänischen (römisch- und griechisch-katholischen und griechisch-oriental.) Einwohnern. K. war der Hauptort des ehemaligen Komitats Zaránd.

Köröshegy (spr. körösch-hedj), höchster Gipfel des Bakonywaldes (s. d.).

Köröši (spr. körösch), Joseph, ungar. Statistiker, geb. 20. April 1844 in Pest, war zuerst im Versicherungsfach tätig, wurde 1868 Mitglied der statistischen Landesrats, während er zugleich mit der volkswirtschaftlichen Redaktion des »Pesti Napló«, später der »Reform« betraut ward, 1870 erster Direktor des neugegründeten Statistischen Bureaus der Stadt Pest, das sich unter seiner Leitung einen angesehenen Rang unter den kommunalstatistischen Ämtern zu erwerben wußte. Von den durch K. verfaßten zahlreichen Arbeiten dieses Bureaus sind hervorzuheben: zwei Zensuswerke, drei über Mortalität, drei über Finanzen; Geschichte der Preise; »Kommunalstatistische Monatshefte« (1873 ff.); die wichtigsten sind auch in deutscher oder französischer Sprache erschienen. Mehrere Zweige der Statistik wurden durch Köröšis Arbeiten auch in theoretischer Beziehung gehoben, so die Sanitätsstatistik, die Mortalitätslehre (neue sogen. »Individualmethode« der Mortalitätstabellen), die Statistik der Gemeindefinanzen (vgl. seine »Statistique internationale des finances des grandes villes« und »Bulletin annuel des finances des grandes villes«, 1877—1886, 10 Bde.), das Zählungswesen (Weltzählung 1890). Beachtung fanden auch seine Arbeiten zur Theorie der Statistik (»Limites de la démographie«, Genf 1882; »Armut und Todesursachen«, Wien 1886).

Korósko (Koruško), Hauptort des Distrikts Kenuz der ägypt. Provinz (Mudirieh) Nubien in Oberägypten, unter 22° 40′ nördl. Br., am rechten Nilufer, in weiter vulkanischer Wüstenlandschaft, wird bewohnt von Händlern und Beduinen, hat ein Fort und (1897) 1746 Einw. Vor dem Aufstand des Mahdi war K. der Hauptstapel- und Umladeplatz der von hier durch die Wüste nach Abu Hamed (400 km) ziehenden Karawanen.

Körös-Ladány (spr. körösch-ládány), Großgemeinde im ungar. Komitat Békés, an der Schnellen Körös und der Bahnlinie Großwardein-Hyoma, mit Kastell und Park, zwei Dampfmühlen, Wein- und Obstbau, Viehzucht und (1901) 7139 magyarischen (reformierten und römisch-kath.) Einwohnern.

Körösmezö (spr. körösch-mezö, ruthen. Jasinya), Großgemeinde im ungar. Komitat Máramaros, an der Schwarzen Theiß und der Eisenbahn Máramaros-Sziget-Stanislau, von hohen Gebirgen umgeben, unweit der galizischen Grenze, mit Petroleumquellen und (1901) 9029 meist ruthenischen und griechisch-kath. Einwohnern, die sich mit Schafzucht, Käsebereitung und Handel beschäftigen. Der Paß von K., auch von Jablonitza genannt (der sogen. Magyarenweg), führt nach Kolomea in Galizien.

Korotoják, Kreisstadt im russ. Gouv. Woronesh, rechts am Don und an der Eisenbahn Charkow-Balaschew, mit 4 Kirchen, einem Mönchskloster und (1901) 9391 Einw.

Korótscha, Kreisstadt im russ. Gouv. Kursk, am Fluß K. (Nebenfluß des Donez), mit 4 Kirchen, zwei Gymnasien, Ölschlägereien und andern Fabriken und (1897) 14,405 Einw.

Digitized by Google

Korozonüsse, s. Elfenbein (Surrogat).

Körper (lat. corpus), in der Geometrie der Raumteil, der von irgend einem materiellen K., z. B. von einem Stück Eisen oder Holz, ausgefüllt wird, wenn man dabei von dem Stoff, aus dem der K. besteht, ganz absieht. An jedem solchen K. unterscheidet man drei Dimensionen, seine Länge, Breite oder Tiefe und Höhe. Der Raum ist der Ort aller vorhandenen und aller überhaupt denkbaren K. Ist man so zum Begriffe des Raumes gelangt, so braucht man den Begriff des materiellen Körpers gar nicht mehr, sondern kann sagen: als geometrischen K. bezeichnet man jeden solchen Teil des Raumes, an dem drei Dimensionen zu bemerken sind. Der physische K. besitzt die allgemeinen wie die besondern Eigenschaften der Materie, die ihn erfüllt. Zunächst gibt er sich unserm Tastsinn kund durch seine Undurchdringlichkeit, d. h. die Eigenschaft, daß nicht zwei K. gleichzeitig denselben Raum erfüllen können. Außer der Ausdehnung und der Undurchdringlichkeit rechnet man zu den allgemeinen Eigenschaften der K. noch die Teilbarkeit, Trägheit oder die Eigenschaft, daß ein K. seinen Zustand nicht von selbst ändern kann, sowie die Ausdehnbarkeit (Extensibilität) und Zusammendrückbarkeit (Kompressibilität). Die Physik teilt die K. in feste, flüssige und gasförmige. Die Chemie spricht von einfachen und zusammengesetzten Körpern und versteht daher unter K. mehr die besondere raumerfüllende Konstitution der Stoffe. Vom Standpunkt der Kontinuitätshypothese, die annimmt, daß z. B. Eis, Wasser, Dampf oder rhombischer und monokliner Schwefel oder kristallisierter und amorpher Zucker dieselbe Konstitution haben, stofflich identisch sind, spricht man von verschiedenen Aggregatzuständen, Modifikationen oder Phasen desselben Körpers. Indes ist diese Hypothese nicht zutreffend (s. Aggregatzustände). Schwierigkeiten treten auf bei Mischungen. Schichtet man z. B. Alkohol über Wasser, so hat man im ersten Moment zwei K., allmählich wird die Grenze verwaschen, und man hat nun im Prinzip unendlich viele K. Gleiches gilt z. B. für einen Mischkristall, dessen Kern aus Chromalaun besteht, während gegen die aus Tonerdealaun bestehende Rinde hin immer mehr des letztern beigemischt enthält. Ferner bei kolloidalen Lösungen, z. B. Rubinglas, das eigentlich aus zwei Körpern (Glas und feinen Goldpartikelchen) besteht. K. in der Bedeutung Zahlkörper, s. Zahl.

Körperausschnitt, s. Ausschnitt.

Körperbemalung (Hautbemalung), weitverbreitete uralte Sitte der Naturvölker, ihre natürliche Hautfarbe durch fremde Zutaten zu »verschönern«, oder auch ihrer Gesamterscheinung durch maskenartige Zeichnung und Bemalung ein Ansehen von erschreckender Wildheit zu geben. Die Leichenbemalung ist durch Schillers »Nadowessische Totenklage« bekannt, und auf Wohnplätzen und in Gräbern der Steinzeit findet man Rötel- und Kreidestücke, zuweilen, wie in Schussenried, bereits mit Fett zur Pasta bereitet, und selbst rotbemalte Schädel, Skelette und Mumien, wie sie bei den Schingustämmen Brasiliens noch jetzt gebräuchlich sind, hat man häufig, z. B. in den Höhlen von Mentone, gefunden. Nach Cäsar bemalten sich die Britannen mit Waid, und nach Tacitus zog der mitteleuropäische Stamm der Arier mit wildbemalten Gesichtern in den Krieg. Bei der K. der heute lebenden Naturvölker treten vier Hauptzwecke hervor: 1) Erhöhung der Hautfarbe durch lebhaftere Farbentöne; 2) Schutz gegen Insektenstiche, Sonnenbrand und Kälte durch dick aufgetragene Farben; 3) Trauer- und Büßerbemalung; 4) Stammes- und Ehrenzeichen, Wichtigtuerei durch aufgemalte Narben und drohendes Aussehen für den Kampf (Kriegsmalerei). Zur Erhöhung der Hautfarbe ist Rot am beliebtesten, namentlich bei amerikanischen Stämmen, die weniger nach ihrer natürlichen Hautfarbe als nach der bei ihnen beliebten Rotfärbung: Rothäute, Colorados, Guaranis benannt wurden. Auch in Australien und Afrika ist Rotfärbung sehr beliebt, daneben hier auch weiße Ornamente, während die Sioux und Schwarzfußindianer sowie die Mayas in Yukatan u. a. neben Rot namentlich Blau verwenden. Die Malaien erhöhen ihre natürliche Hautfarbe vielfach noch durch Pigmentgelb, und bei den Orientalen ist die Orangegelbfärbung der Fingerspitzen, Nägel und Haare durch Henna (s. Lawsonia) weit verbreitet. Schwarz, Rot, Blau und Weiß werden oft gemeinsam zu Hautmalereien verwendet, um Antlitz und Körper mit zebraartiger Streifung, Arabesken und Mustern aller Art zu versehen und dämonisch zu erscheinen, wozu namentlich grellfarbige Ringe um die Augen dienen. Herodot erzählt von den Äthiopiern, daß sie eine Körperhälfte rot, die andre weiß anstrichen, und Plinius von den Agathyrsen (im heutigen Siebenbürgen), daß sie das Haar grün färbten. Oft werden auch metallisch glänzende Streifen durch Aufstreuen von Glimmer und Eisenkies erzeugt. S. Tätowieren. Vgl. Joest, Tättowieren, Narbenzeichnen und Körperbemalen (Berl. 1887).

Körperchenkrankheit, s. Seidenspinner.

Körperfarben, soviel wie Deckfarben.

Körpergröße (Körperlänge) des Menschen, s. Mensch (Anthropometrie).

Körperkraft, s. Leibesübungen.

Körperlicher Inhalt, soviel wie kubischer Inhalt (s. d.), vgl. Volumen.

Körperlicher Winkel (Körperwinkel, Keil), s. Winkel.

Körperliche Strafe, s. Prügelstrafe.

Körpermaße, in ihrem Gesamtbegriff diejenigen Eigenschaften der Körper, die sich durch ein bestimmtes Verhältnis zu anerkannten Einheiten ausdrücken lassen. Man hat wissenschaftlich die allgemeinen Eigenschaften der Art, wie Härte, Festigkeit, chemisches Äquivalent ꝛc., von denen eines einzelnen Körpers, wie Wärme, Feuchtigkeit, Zusammensetzung, räumlicher Inhalt und Gewicht, zu unterscheiden. Gemeinhin begreifen K. eine einzige Abteilung der zweiten Hauptgruppe: die Raummaße (s. d.).

Körpermessung, die Lehre von den Maßverhältnissen des menschlichen Körpers. Näheres s. Anthropometrie.

Körperschaft, soviel wie Korporation.

Körperstrahlen, soviel wie Becquerelstrahlen.

Körpertastsphäre, s. Gehirn, S. 470.

Körpertemperatur, s. Tierische Wärme.

Körperverletzung, die widerrechtliche Einwirkung auf den Körper eines andern oder, wie das deutsche Strafgesetzbuch (§ 223 ff.) definiert, das Vergehen desjenigen, der einen andern körperlich mißhandelt oder an der Gesundheit beschädigt. Hiernach ist zunächst Widerrechtlichkeit der Handlung erforderlich, weshalb z. B. die Ausübung eines Züchtigungsrechts, sofern nur keine Überschreitung desselben vorliegt, nicht als K. aufgefaßt werden kann. Das Gesetz unterscheidet zwischen vorsätzlicher und fahrlässiger K. Erstere wird als schwere K. bezeichnet, wenn der Verletzte dadurch ein wichtiges Glied des

Digitized by Google

Körpers, das Sehvermögen auf einem oder beiden Augen, das Gehör, die Sprache oder die Zeugungsfähigkeit verliert, oder in erheblicher Weise dauernd entstellt wird, oder in Siechtum, Lähmung oder Geisteskrankheit verfällt. Tödliche K. oder K. mit tödlichem Ausgang liegt vor, wenn durch eine vorsätzliche K. der Tod des Verletzten herbeigeführt wurde, ohne daß die Tötung beabsichtigt war. Wenn eine vorsätzliche K. mittels einer Waffe, insbes. eines Messers oder eines andern gefährlichen Werkzeuges, oder mittels eines hinterlistigen Überfalles, oder von mehreren gemeinschaftlich, oder mittels einer das Leben gefährdenden Behandlung begangen wurde (gefährliche K.), soll Gefängnisstrafe bis zu 5 Jahren und nicht unter 2 Monaten eintreten. Übrigens hat das Strafgesetzbuch (§ 367, Ziff. 10) den Gebrauch einer Schuß-, Stich- oder Hiebwaffe oder eines andern gefährlichen Instruments bei einer Schlägerei schon an und für sich, auch ohne daß es zu einer K. gekommen wäre, als strafbar bezeichnet. Die schwere und die tödliche K. werden mit Gefängnis oder Zuchthaus und, wenn eine der erschwerenden Folgen beabsichtigt war, ausschließlich mit Zuchthaus bestraft. Wurde eine solche K. durch eine Schlägerei oder durch einen von mehreren unternommenen Angriff verursacht, so soll jeder, der daran teilgenommen, schon wegen dieser Beteiligung, wofern er nicht etwa ohne sein Verschulden hineingezogen worden, mit Gefängnis bis zu 3 Jahren bestraft werden (Raufhandel, § 227). Traten aber jene erschwerenden Umstände infolge verschiedener einzelner Verletzungen als deren Gesamtresultat ein, so ist gegen jeden, dem auch nur eine dieser Verletzungen zur Last fällt, auf Zuchthausstrafe von 1 bis zu 5 Jahren zu erkennen. Nur beim Vorhandensein mildernder Umstände kann bei der schweren K. auf Gefängnisstrafe nicht unter einem Monat und bei der tödlichen K. nicht unter 3 Monaten heruntergegangen werden. Fehlt es an derartigen erschwerenden Wirkungen, so spricht man von einer leichten oder einfachen K. Das Reichsstrafgesetzbuch bedroht die letztere mit Gefängnis von einem Tage bis zu 3 Jahren oder mit Geldstrafe bis zu 1000 Mark; wurde sie gegen Verwandte aufsteigender Linie begangen, so kann nicht auf Geldstrafe, sondern nur auf Gefängnis nicht unter einem Monat erkannt werden. Besonders streng wird bei Militärpersonen eine K. bestraft, wenn sie gegen einen Vorgesetzten gerichtet ist; hier kann, wenn dies im Felde vorkommt, sogar die Todesstrafe verhängt werden. Auf der andern Seite wird aber auch die K., die gegen einen militärischen Untergebenen verübt wird, mit Gefängnis oder Festungshaft bis zu 3, die schwere K. mit Zuchthaus bis zu 5 und die tödliche K. mit Zuchthaus von 3 bis zu 15 Jahren geahndet. Die von einem Beamten in Ausübung oder in Veranlassung der Ausübung seines Amtes vorsätzlich begangene K. wird als Amtsverbrechen (s. d.) ebenfalls besonders streng bestraft (Strafgesetzbuch, § 340). Zu der vorsätzlichen K. rechnet das Reichsstrafgesetzbuch endlich noch die sogen. Vergiftung (s. d.). Der vorsätzlichen steht die fahrlässige K. gegenüber, die mit Geldstrafe bis zu 900 Mk. oder mit Gefängnis bis zu 2 Jahren bestraft wird. Als straferhöhend wirkt hier der Umstand, daß der Täter zu der Aufmerksamkeit, die er fahrlässigerweise aus den Augen setzte, vermöge seines Amtes, Berufs oder Gewerbes, z. B. als Arzt oder als Apotheker, besonders verpflichtet war. In solchem Fall tritt die Strafverfolgung von Amts wegen ein, während außerdem bei fahrlässigen ebenso wie bei leichten Körperverletzungen ein ausdrücklicher Strafantrag seitens des Verletzten erheischt wird. Auch kann bei leichten Körperverletzungen, die mit solchen, oder bei Beleidigungen, die mit Körperverletzungen auf der Stelle erwidert wurden, und ebenso im umgekehrten Falle für beide Teile oder für einen derselben auf eine leichtere Strafe erkannt oder sogen. Kompensation verfügt, d. h. von einer Bestrafung gänzlich abgesehen werden. Übrigens kann bei jeder K. zur Entschädigung für die etwa dadurch verursachte Arbeitsunfähigkeit, für Kurkosten ꝛc. auf eine an den Verletzten zu zahlende Buße (s. d.) bis zum Betrage von 6000 Mk. auf Antrag des Beschädigten erkannt werden. Durch die Zuerkennung einer Buße werden natürlich weitere Entschädigungsansprüche nicht ausgeschlossen, so verpflichtet das Bürgerliche Gesetzbuch denjenigen zum Schadenersatz, der einen andern, sei es direkt oder indirekt, vorsätzlich oder fahrlässig, verletzt hat (vgl. Haftpflicht, S. 609). Körperverletzungen, die nur auf Antrag bestraft werden, sind vor Gericht im Wege der Privatklage zu verfolgen (s. Privatklage). Vgl. Deutsches Reichsstrafgesetzbuch, § 223—233, 340, 366, 367; Deutsche Strafprozeßordnung, § 414 ff.; Militärstrafgesetzbuch für das Deutsche Reich, § 97—99, 122, 123, 127, und Günther, über die Hauptstadien der geschichtlichen Entwickelung des Verbrechens der K. und seiner Bestrafung (Erlang. 1884). — Nach österreichischem Recht liegt das Verbrechen der schweren körperlichen Beschädigung vor, wenn eine Gesundheitsstörung oder Berufsunfähigkeit von mindestens 20tägiger Dauer, eine Geisteszerrüttung oder eine schwere Verletzung die Folge einer in feindseliger Absicht unternommenen Handlung ist; die Strafe ist Kerker von 6 Monaten bis zu einem Jahr, event. bis zu 5 Jahren. Hat aber das Verbrechen eine auffallende Verunstaltung, immerwährendes Siechtum ꝛc. zur Folge gehabt, dann wird schwerer Kerker von 5 bis zu 10 Jahren verhängt. Dolose, aber leichte Körperbeschädigungen werden als Übertretungen mit Arrest von 3 Tagen bis 6 Monaten, kulpose, aber schwere Verletzungen mit Arrest von 1 bis 6 Monaten geahndet (Strafgesetzbuch, § 152 ff., 411, 412, 335).

Körperwärme, s. Tierische Wärme.

Körperzahl, soviel wie Kubikzahl, s. Kubus.

Korpona (Karpona), Fluß und Stadt in Ungarn, s. Karpfen, S. 676.

Korporal (franz. caporal, ital. caporale, von capo, Haupt), in einigen Armeen der niederste Unteroffiziersdienstgrad; Korporalschaft (bei der Kavallerie Beritt), Unterabteilung der Kompanie für den innern Dienst; sie untersteht dem Korporalschaftsführer (Unteroffizier, seltener Sergeant oder Gefreiter), mehrere derselben, eine Inspektion, einem Leutnant. Vgl. Sasse, Instruktion über Korporalschaftsführung (6. Aufl., Berl. 1904). Napoleon I. hieß bei seinen Soldaten scherzhaft le petit caporal.

Korporalschaft, s. Korporal.

Korporation (Körperschaft, lat.), eine zu einem gemeinsamen Zweck vereinigte, mit den Rechten einer Juristischen Person (s. d.) versehene Mehrzahl von Personen, wie z. B. eine Gemeinde, eine Universität, ein staatlich anerkannter Verein. Korporationsrechte, die einem solchen Verein verliehenen Rechte einer juristischen Person. Vgl. auch Vereine.

Korps (franz. corps, spr. kor, »Körper«), Gesamtheit durch gemeinsame Regeln, Gesetze, Gebräuche und Tätigkeit verbundener Personen, z. B. Offizierskorps; beim Militär unter einem Oberbefehl stehender Trup-

Digitized by Google

penverband, oft als Abkürzung für Armeekorps (s. d.); in weiterm Sinne Truppenkörper zu besonderm Zwecke, z. B. Streif-, fliegendes K. Vgl. Corps. über die K. (Verbindungen) der Studenten s. Studentenverbindungen.

Korpsartillerie, im Felde die zur Verfügung des kommandierenden Generals stehende Feldartillerie, jetzt in Deutschland abgeschafft.

Korpsarzt, s. Generalarzt.

Korpsauditeur, früher Bezeichnung für einen dem deutschen Generalkommando unmittelbar unterstellten Auditeur (s. d.).

Korpsbekleidungsamt, jetzt Bekleidungsamt genannt, ist eine jedem Generalkommando unterstellte Militärbehörde zur Beschaffung und Herstellung von Bekleidung für die Truppen. Sie bestehen aus zwei Stabsoffizieren (davon einer Vorstand), mehreren Hauptleuten, den nötigen Ober- und Unterbeamten und Handwerkern, größtenteils Zivilarbeitern. S. Bekleidungswirtschaft. Vgl. »Dienstanweisung für die Bekleidungsämter« (Berl. 1904).

Korpsbrückentrain, s. Kriegsbrücken und Train.

Korpsgeist (Esprit de corps), s. Esprit.

Korpsgeneralstabsreisen, s. Generalstab, S. 555.

Korpsgericht, s. Militärgerichtswesen.

Korpsintendantur, Verwaltungsbehörde bei den deutschen Generalkommandos, zur Bearbeitung aller wirtschaftlichen Angelegenheiten des Korps. Der Korpsintendant steht unter dem kommandierenden General einerseits und dem Armeeverwaltungs-Departement des Kriegsministeriums anderseits. Vgl. Intendantur.

Korpskommandant, in Frankreich der kommandierende General eines Armeekorps (général commandant un corps d'armée; s. Frankreich, S. 865).

Korpsmanöver, s. Manöver.

Korpsoffiziersschulen, seit 1894 in der österreichisch-ungarischen Armee bestehende Schulen zum Zwecke der militärwissenschaftlichen Fortbildung der Offiziere. Am Sitz eines jeden Korpskommandos befindlich, bildet jede Korpsoffiziersschule jährlich in sechsmonatigem Kurse bis zu 40 Oberleutnants aller Waffen aus. Von ihrem Besuche befreit sind Offiziere, welche die Kriegsschule (der deutschen Kriegsakademie entsprechend) oder den höhern Artillerie-, bez. Geniekurs mit Erfolg besucht haben. Als Lehrer wirken Stabsoffiziere oder Hauptleute. Der Unterricht ist vorwiegend applikatorisch. Vgl. Anhang zur Instruktion für die Truppenschulen des k. und k. Heeres (Wien 1899).

Korpulént (lat.), beleibt, wohlbeleibt; Korpulenz, Wohlbeleibtheit, s. Fettsucht.

Korpus (lat.), der Körper; etwas zu einem Ganzen Verbundenes, Kommune, Abteilung, Korps ꝛc.; eine Versammlung von Räten, Geistlichen ꝛc.; der Kasten eines Klavier- oder Geigeninstruments, bei Blasinstrumenten das Rohr oder der Raum, in dem der Ton gebildet wird; in der Buchdruckerkunst eine Schriftgattung (die K., in Süddeutschland Garmond), so benannt, weil früher das Corpus juris gewöhnlich damit gedruckt wurde (der Kegel derselben hält zehn typographische Punkte; s. Schriftarten). Vgl. Corpus.

Korpuskeln, kleine Teilchen, auch soviel wie Elektronen.

Korpuskulartheorie, s. Licht.

Korral, s. Elefant, S. 600.

Korrasion (lat., Abschabung, Abspülung, Abschleifung), die Reibung der festen, von Wasser, Gletschereis oder Wind getragenen Teilchen auf der Bahn, über die sie hinwegschreiten; die K. ist demnach eine Begleiterscheinung der Denudation (s. d.) und stellt sich je nach dem verschiedenen Charakter der denudierenden Kräfte in andrer Weise dar. Die K. des fließenden Wassers äußert sich einmal in der Abschleifung, Glättung des Rinnsals; dann bilden sich da, wo das Wasser in Kaskaden zu Tale niederstürzt, im Felsuntergrunde rundliche Vertiefungen, die Riesentöpfe (s. d.) oder Strudellöcher. Die K. der Brandung besteht in der Glättung und Aushöhlung der Küstenfelsen und in der Entkantung und Zerkleinerung der abgestürzten Felsblöcke; auch die K. des mit Gesteinstrümmern erfüllten Gletschereises (glaziale K.) und die K. des Windes (äolische K.) bewirkt eine Abschleifung und Glättung des Gesteins und erzeugt feine und gröbere Schrammen auf seiner Oberfläche. Vgl. Abrasion, Erosion, See und Wüste.

Korreál (v. lat. corrëus, »Mitschuldiger«), auf Mitschuld beruhend; Beiwort für Obligationen, Gläubiger, Schuldner; s. Korrealverbindlichkeit.

Korrealhypothek, soviel wie Gesamthypothek (s. d.).

Korrealschuldner, soviel wie Gesamtschuldner

Korrealverbindlichkeit (Korrealobligation), soviel wie Gesamtschuldverhältnis (s. Gesamtschuldner).

Korreferént (lat.), Mitreferent, Nebenberichterstatter (s. Berichterstatter); korreferieren, K. sein; Korreferat, Korreferenz, s. Korrelation.

Korrékt (lat.), regelrecht, fehlerfrei. Ein Denken, das den Regeln der Logik, ein Sprechen, das den Regeln der Grammatik und des Stils, ein Betragen, das den Regeln der Sitte und des Anstandes, ein Komponieren, das den Regeln der Ästhetik gemäß ist, heißt logisch-, grammatisch- und stilistisch-, sittlich-, ästhetisch-k. Das erstere muß darum keineswegs wahr, die letztern müssen keineswegs schön sein; durch die Eigenschaft der Korrektheit wird nur das Mißfällige, das in der Regelwidrigkeit liegt, beseitigt, aber nichts Wohlgefälliges erzeugt. Da es auch falsche Regeln gibt (z. B. die der Beobachtung der sogen. drei Einheiten im Drama), so gibt es auch eine falsche Korrektheit, der gegenüber die Inkorrektheit (die Verletzung der falschen Regel) zur Pflicht werden kann.

Korréktion (lat.), Berichtigung, Besserung, Verweis; in der Astronomie die Verbesserung eines an einfacher Beobachtung gefundenen Ergebnisses, durch Berücksichtigung aller bekannten Fehlerquellen, deren Nichtbeachtung eine Ungenauigkeit des Endresultats ergeben würde, wie z. B. bei Bestimmungen des wahren Mittags aus korrespondierenden Sonnenhöhen die Änderung der Deklination der Sonne.

Korrektionär (franz.), Sträfling, Insasse einer Korrektionsanstalt.

Korrektionell (franz.), bessernd, zuchtsträflich.

Korrektionelle Nachhaft, s. Arbeitshäuser.

Korrektionsanstalt (Korrektionshaus), s. Besserungsanstalten und Arbeitshäuser.

Korrektionsbauten, s. Wasserbau.

Korrektionsbock, s. Regulierungsbock.

Korréktiv, zur Besserung dienend; als Substantiv (das K.) soviel wie Besserungs- oder Verbesserungsmittel.

Korréktor (lat.), Verbesserer, Berichtiger, besonders Druckberichtiger (s. Korrektur). In der römischen Kaiserzeit des 3. Jahrh. hieß K. eine »zur Besserung der Zustände« in die befreiten Gemeinden der Provinzen geschickter kaiserlicher Beamter, in der Diokletianischen Ordnung der Statthalter Italiens.

Digitized by Google

Korrektorium (lat.), Strafzimmer, Bußgemach in Klöstern; Klosterstrafenverzeichnis.

Korrektur (lat.), die gewöhnlich durch besondere Korrektoren besorgte »Verbesserung« aller von dem Schriftsetzer gemachten Fehler (Korrigenda), auch in bezug auf Inkonsequenzen in der Rechtschreibung, der Interpunktion, in Abkürzungen, Zitaten ꝛc. Zugleich hat der Korrektor seine Aufmerksamkeit auf die richtige Verteilung der Zwischenräume, das Fortlaufen der Seitenzahlen, Normen, Signaturen, der Kapitel- und Paragrapheneinteilung, Kolumnenüberschriften, die Symmetrie bei Versen, Tabellen ꝛc. zu richten. Die Verbesserungen werden am Rande des Korrekturabzugs »gezeichnet«, und zwar hat man für öfters wiederkehrende Satzfehler gewisse Zeichen (Korrekturzeichen). Die wichtigsten der letztern sind etwa: ℌ, entstanden aus d, der Abkürzung des lateinischen Wortes deleatur (»man tilge«), deutet an, daß ein Buchstabe ꝛc. ausfallen soll; ✓, entstanden aus v, d. h. vertatur (»man kehre um«), daß ein Buchstabe verkehrt gesetzt sei; ||||| bezeichnet dem Setzer ein zu sperrendes Wort, umgekehrt ⁀⁀ ein fälschlich gesperrt gesetztes Wort; ⸮ bezeichnet einen fehlenden Zwischenraum zwischen zwei Wörtern oder Buchstaben, ⌐⌙ eine Umstellung, ⸸ einen »Spieß«, d. h. ein mit abgedrucktes Ausschluß- oder Durchschußstückchen, das vom Setzer niederzudrücken ist, ꝛc. Von einem guten Korrektor wird große Belesenheit, vielseitige Bildung, aber auch zugleich ein typographisch geschultes Auge verlangt, dem selbst geringe Ungleichheiten des Satzes, nicht zur Schrift gehörige Typen ꝛc. nicht entgehen. Nachdem die erste K., die sogen. Hauskorrektur, in der Druckerei gelesen und alle angezeichneten Fehler berichtigt worden sind, werden weitere Abzüge vom Satze gemacht für Verfasser (über das Rechtliche s. Autorkorrekturen) und Verleger, in denen diese etwaige Abänderungen oder Richtigstellungen verzeichnen, um sie dann wieder an die Druckerei gelangen zu lassen. Vgl. Lord, Herstellung von Druckwerken (4. Aufl., Leipz. 1883); Waldow, Anleitung zum Zeichnen von Korrekturen (2. Aufl., das. 1878); Tassis, Guide de correcteur (9. Aufl., Par. 1884); Lefevre, Guide pratique du compositeur (2. Aufl., das. 1883); Goebel, Die graphischen Künste der Gegenwart (Stuttg. 1895 u. 1902); Hellwig, Der Satz und die Behandlung fremder Sprachen (Frankf. 1897). Geschichtliches: Zeltner, Correctorum in typographiis eruditorum centuria (Altdorf 1716); Crapelet, Études pratiques et littéraires sur la typographie (Par. 1837).

Korrekturfendungen werden im Postverkehr wie Drucksachensendungen (s. d.) behandelt und taxiert, auch wenn das Manuskript beigefügt ist und in den Korrekturbogen Änderungen und Zusätze gemacht sind, welche die Korrektur, die Form und den Druck betreffen, wobei die Korrektur alle auf die endgültige Gestaltung des Druckwerkes bezüglichen Angaben einschließlich inhaltlicher Änderungen, selbst auf besondern Zetteln, umfaßt. Dagegen sind Ausschnitte aus Druckwerken, Fahnenabzügen ꝛc., die, handschriftlich berichtigt, behufs Neuauflage des Werkes an den Verleger gesandt werden, keine K., weil ein dem Verleger überlassenes Manuskript noch nicht vorliegt; sie können als »Geschäftspapiere« behandelt werden.

Korrelat (neulat.), Bezeichnung für Begriffe oder Dinge, die einander wechselseitig erfordern und bedingen, so daß eins nicht ohne das andre gedacht werden kann; z. B. ein Gatte setzt eine Gattin, ein Vormund einen Mündel, Rechte setzen Pflichten voraus (necessitas et licentia sunt correlata); diese und ähnliche Begriffe sind deshalb k. oder stehen zueinander in Korrelation. S. Relativ.

Korrelation (neulat.), Wechselbeziehung; in der Grammatik Beziehung von zwei Wörtern oder Sätzen aufeinander, so daß das eine Wort die Frage, das andre die Antwort, der eine Satz wiederum die Frage oder den Satz, der andre die Antwort oder die Vergleichung enthält. Daher Korrelativwörter (correlata), Wörter, die eine solche K. bezeichnen, wie die Pronomina: derjenige, welcher ꝛc., die Partikeln: wo? dort, nirgends ꝛc., die Zahlwörter: wieviel? so viel ꝛc. In der Rechtssprache ist K. oder Korreferat soviel wie Korreferenz, der Bericht des Korreferenten. Über K. der Körperorgane s. Darwinismus, S. 532; vgl. auch Pflanzenzüchtung.

Korrepetieren (neulat.), wiederholen lassen, mit jemand wiederholend einüben; Korrepetitor, an den Theatern derjenige Musiker, der den Sängern und Choristen die Opernstimmen, auch den Tänzern die Ballette am Klavier einstudiert.

Korreption (lat.), die Erscheinung, daß in einem bewegten Medium, z. B. in strömendem Wasser, das Licht in der Bewegungsrichtung sich schneller, gegen dieselbe langsamer fortpflanzt, als in demselben Medium, wenn es ruht. Der Korreptions- oder Mitführungskoeffizient, d. h. das Verhältnis der beiden Geschwindigkeiten, beträgt nach Fresnel $\frac{n^2-1}{n^2}$, wenn n der Brechungsexponent ist. Vgl. Julius, Der Äther (a. d. Holländ., Leipz. 1902).

Korrespektivität (lat.), soviel wie Gemeinschaftlichkeit; korrespektives Testament, soviel wie gemeinschaftliches Testament (s. Testament).

Korrespondent (neulat.), jemand, mit dem man in Briefwechsel steht, korrespondiert; ein Handlungsgehilfe, der auf einem Kontor die Korrespondenz führt; in einem andern Sinn ein Kaufmann, der mit einem andern in Waren- und Wechselgeschäften steht, Geschäftsfreund; auch soviel wie Berichterstatter für Zeitungen; daher Spezialkorrespondent, ein von einer Zeitung angestellter K., der für diese allein Briefe und Telegramme zu liefern hat (in England Our own, »unser eigner«, genannt). Das Wort K. kommt auch als Titel von Zeitungen und Zeitschriften vor (Hamburgischer K., K. für Deutschlands Buchdrucker ꝛc.).

Korrespondentreeder (Schiffsdirektor, Schiffsdisponent, franz. Armateur, engl. Husband of ship), der von einer Mehrheit von Schiffseigentümern (Reedern) für den Reedereibetrieb bestellte Vertreter. Seine Vollmacht bezieht sich Dritten gegenüber auf alle Rechtshandlungen, welche die Reederei gewöhnlich mit sich bringt, mit Ausnahme der Eingehung von Wechselverbindlichkeiten, der Darlehnsaufnahme, des Verkaufs, der Verpfändung und der Versicherung des Schiffes oder der Schiffsparten (s. Handelsgesetzbuch, § 492 f.).

Korrespondenz (neulat., franz. correspondance), Briefwechsel, brieflicher Verkehr, geschäftlicher wie privater. Das Wort K. wird auch einseitig gebraucht, namentlich bei Veröffentlichung von Briefsammlungen bedeutender Personen, bei Berichten auswärtiger Mitglieder von Akademien (korrespondierendes Mitglied) und bei gelegentlichen oder regelmäßigen Mitteilungen von Korrespondenten oder Korrespondenzbureaus an Zeitungen. Diese den täglichen Bedarf der letztern zum Teil deckenden Korrespondenzen, die gedruckt oder autographisch vervielfältigt werden, sind um 1830 entstanden. Zu Anfang der 1830er

Digitized by Google

Jahre soll nach Wuttke (»Die deutschen Zeitschriften«, Leipz. 1866) ein Dr. Singer in Baden die erste bekannt gewordene autographierte K. im publizistischen Sinne herausgegeben haben, und bald darauf (1832) erschien in Paris die »Correspondance Garnier«, die unter dem Einfluß der Regierung Ludwig Philipps stand und von fast allen französischen Zeitungen benutzt wurde. Ihre Fortsetzung ist die noch jetzt bestehende, täglich in Paris erscheinende »Correspondance Havas«, die ebenfalls die Ansichten der jeweiligen Regierung widerspiegelt. In den 1840er Jahren traten auch in Brüssel und London ähnliche Anstalten ins Leben. Gegenwärtig werden von Paris und London mehrere Korrespondenzen an deutsche Zeitungen versendet. Daneben hat nur noch die in Wien erscheinende »Politische K.«, die aus offiziösen Quellen in Berlin, Wien und Petersburg bedient wird, Bedeutung. In Deutschland gibt es zwei Gattungen von Korrespondenzen, politische, die von den Hauptstädten, namentlich von der Reichshauptstadt, ausgehen und meist im Dienste der einzelnen Parteien stehen, deshalb auch Parlamentsberichte und parlamentarische Nachrichten bringen, und lokale, von einzelnen Berichterstattern herausgegebene, welche die Zeitungen der betreffenden Orte mit Berichten über Tagesvorgänge (Versammlungen, Feierlichkeiten, Unglücksfälle, Verbrechen ꝛc.) versorgen. Diese *Lokalkorrespondenzen* sind ephemere Erscheinungen, die schnell Titel und Herausgeber wechseln. Auch die *politischen Korrespondenzen* sind schnellem Wechsel unterworfen, selbst die von den Regierungen unterstützten. Nach dem Eingehen der preußischen »Provinzialkorrespondenz« (s. d.) erschien eine Zeitlang eine anonym (von Dr. Klee) herausgegebene K., die an der Regierung ergebene Provinzialblätter (Kreis-, Amtsblätter u. dgl.) versandt wurde, um über die Absichten der Regierung zu orientieren. Nach der Entlassung Caprivis (1894) begründete der preußische Minister des Innern v. Köller eine »Berliner K.«, die nach seiner Erklärung nur Tatsachen bringen und berichtigen soll, was die Regierung zu berichtigen für notwendig hält. Ein gleiches System wird von den verschiedenen parlamentarischen und wirtschaftlichen Parteien befolgt. Es gibt eine »Konservative K.«, eine »Nationalliberale K.«, eine »Liberale K.«, eine »K. des Bundes der Landwirte«, eine »Deutsche Agrarkorrespondenz«, die von der Regierung beeinflußten »Berliner politischen Nachrichten«, die »Neue politische K.« u. a. Daneben betreiben einzelne Parteiführer und Journalisten ein ausgedehntes Korrespondenzgeschäft, mit dem sie kleinere Parteiblätter bedienen. Von Korrespondenzen, die außerhalb Berlins erscheinen, ist die »Süddeutsche Reichskorrespondenz« (Karlsruhe) zu erwähnen. Die politischen Korrespondenzen haben an Bedeutung verloren, seitdem die größern Zeitungen im Ausland Spezialkorrespondenten unterhalten, und seitdem sie sich mit den hervorragenden Parteiführern des Inlandes direkt in Verbindung gesetzt haben. Für die gesamte Presse von Wichtigkeit sind nur noch die Korrespondenzen, die über die Absichten der Regierung und der maßgebenden politischen Kreise in offiziöser Form orientieren. Nach dem deutschen Reichsgesetz über die Presse vom 9. Mai 1874 sind die auf mechanischem oder chemischem Weg vervielfältigten periodischen Mitteilungen, sofern sie ausschließlich an Redaktionen versandt werden, von den Bestimmungen des Preßgesetzes ausgenommen; vgl. auch Telegraphenbureaus. — Über *kaufmännische K.* s. Handelskorrespondenz.

Korrespondenzkarte, s. Postkarte.

Korrespondenzschrift, in der Stenographie soviel wie Schulschrift (s. d.).

Korrespondieren (neulat.), entsprechen; in Briefwechsel miteinander stehen; als Korrespondent tätig sein. Über *korrespondierende Winkel* in der Geometrie vgl. Parallel; *korrespondierende Höhen* in der Astronomie s. Höhen, korrespondierende.

Korrianenwein, s. Obstwein.

Korridōr (franz.), Flurgang, ein mehr oder minder langer und schmaler Gang längs einer Reihe von Zimmern.

Korridorsystem, s. Krankenhäuser, S. 573.

Korridorwagen (*Durchgangswagen*), s. Eisenbahnwagen, S. 550.

Korrigend (lat.), der zu bessernde Züchtling, s. Besserungsanstalten.

Korrigenda (lat.), zu verbessernde Druckfehler (vgl. Korrektur).

Korrigieren (lat.), verbessern, berichtigen, von Fehlern säubern (vgl. Korrektur).

Korrigierende Mittel (Corrigentia), Substanzen ohne Arzneiwirkung, die bei der Bereitung von Arzneien zur Verbesserung des Aussehens, Geruchs und besonders des Geschmacks benutzt werden. Zu letztern gehören z. B. Himbeersaft, Pfefferminz-, Pomeranzen- und andre Siruparten, Ölzucker, ätherische Öle und Tinkturen.

Korripieren (lat.), ergreifen, haschen; tadelnd strafen; eine Silbe in der Aussprache kürzen.

Korroboration (lat.), Stärkung; Corroborans (Mehrzahl Corroborantia), Stärkungsmittel.

Korrobori, Nationaltanz der männlichen Eingebornen des Australkontinents. Mit Kohle, Blut, Ocker, weißem Ton bemalt, mit Federn, Haarbüscheln ꝛc. ausgeputzt, mit Speeren und Schilden ausgerüstet, treten sie zu dem Tanz an, den die Weiber mit eintönigem Gesang und Taktschlagen auf Fellbündel und Holztröge begleiten. Die Tänze, die großes mimisches Talent verraten und Jagden, Kämpfe, Begegnungen mit dem weißen Mann, der dabei stets eine lächerliche Rolle spielt, vorstellen, finden in der Regel zur Zeit des Vollmondes statt.

Korrodieren (lat.), zerfressen, beißen, ätzen.

Korrosion (lat.), Zernagung, daher medizinisch die langsame Zerstörung von tierischen Geweben durch chronische Eiterung. So kann z. B. bei Schwindsüchtigen eine in der Lunge mit Zerfall des Gewebes einhergehende Eiterung auf die Wand eines benachbarten größern Blutgefäßes übergreifen und diese Wand langsam zerstören. In dem Moment, in dem die Wand durchbrochen ist, erfolgt ein Blutsturz. Dieser ist je nach der Größe des korrodierten Gefäßes gefährlich, d. h. unmittelbar tödlich, oder wirkt nur durch einen mehr oder weniger großen Blutverlust schwächend auf den Kranken ein, indem sich die korrodierte Stelle zunächst durch Gerinnsel wieder schließt. Der Magen wird durch Säuren und Alkalien korrodiert. — *Korrosionspräparate*, s. Anatomische Präparate und Ätzmittel.

Korrumpieren (lat.), verderben (besonders in sittlicher Beziehung), bestechen; *korrumpiert*, verderbt, der Bestechung zugänglich.

Korruption (lat.), Verdorbenheit, Sittenverderbnis, besonders Bestechlichkeit (s. Bestechung); *korrupt*, verdorben, schlecht, nichts taugend; verkehrt, verschroben.

Korsak, der Steppenfuchs, s. Fuchs, S. 188.

Korsār (ital. corsaro, franz. corsaire, span. corsario, von corso, das Kreuzen eines Schiffes, oder von

Digitized by Google

corsear, kreuzen), soviel wie Seeräuber; insbes. Name der ehemals von Algier, Tunis, Tripolis und den marokkanischen Häfen auslaufenden Raubschiffe.

Körscheine, s. Körordnung.

Korschen, Dorf und Rittergut im preuß. Regbez. Königsberg, Kreis Rastenburg, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Königsberg–Prostken und Osterode–Memel, mit (1900) 490 Einw.

Korschenbroich (Corschenbroich), Dorf im preuß. Regbez. Düsseldorf, Kreis Gladbach, unweit der Niers und an der Staatsbahnlinie Rheydt–Neuß, hat eine kath. Kirche, Synagoge, Samt- und Seidenweberei, Fabrikation von Webschützen und landwirtschaftlichen Maschinen, Treppenbau, Dampfsägemühlen, Bierbrauerei und (1900) 3360 Einw.

Korschetz, Getreidemaß, s. Korzec.

Korseke, Bezeichnung für Spieße mit Nebenspitzen, welch letztere geschweift waren, wohl schon vor dem 11. Jahrh. gebräuchlich; vgl. Partisane.

Korsen, die Bewohner von Korsika (s. d.). »Der Korse« schlechtweg oft Bezeichnung für Napoleon I.

Korsett (franz. corset), Leibchen, später soviel wie Schnürbrust, Schnürleibchen, Schnürmieder, in der ursprünglichen Bedeutung des Wortes corset ein nach der Form des Unterkleides geschnittenes Unterfutter, das im Laufe des 13. Jahrh. zu einem selbständigen Stück der Frauenkleidung wurde. Als im 14. Jahrh. die am Oberkörper eng anliegende Tracht aufkam, wurde das Kleid der Frauen vorn aufgeschnitten und durch Knöpfe oder Schnürbänder eng zusammengezogen. Wahrscheinlich kam damals auch das Schnürmieder auf, das über dem Hemd getragen wurde. Im 15. Jahrh. war es bereits allgemein üblich, und um die Mitte des 16. Jahrh. kamen mit Fischbeinstäben durchsteifte Unterziehleibchen auf, die auch von Männern getragen, von diesen aber zu Ende des Jahrhunderts wieder aufgegeben wurden. Von den Frauen wurde seit der Mitte des 15. Jahrh. die Einschnürung des Oberkörpers so stark betrieben, daß die Brust völlig abgeflacht wurde. Die eigentlichen Korsetts, d. h. mit Fischbein ausgesteifte Unterziehleibchen, wurden besonders durch Katharina von Medicis in die Mode gebracht und erhielten sich darin unter stetiger Vermehrung der Fischbeinstäbe, so daß der Oberkörper zuletzt völlig seine natürliche Form verlor. Seit der Mitte des 17. Jahrh. erhielt das K. eine weitere Ausbildung, indem es von den Hüften aus durch keilförmige Stücke festen Zeugs, die mit starken Fischbeinstäben und einem eisernen »Blanck-Scheid« verbunden waren, trichterförmig erweitert wurde. Dazu kamen zum Einschlagen der Schnürsenkel an der Vorderseite zwei senkrecht aufsteigende Stäbe. Dagegen hörte die Abflachung der Brust auf, indem ausgewölbte Widerlager für die Brüste angebracht wurden. Im 18. Jahrh. kam die Schnürung an der Rückseite auf, wogegen die Vorderseite ganz geschlossen blieb. Erst um 1790 ließ die Einschnürung nach, so daß die natürlichen Formen freier hervortreten konnten, und bald darauf wurde, unter dem Einfluß der durch die französische Revolution aufgekommenen römisch-griechischen Trachten, das K. gänzlich abgeschafft. Um 1810 trat aber bereits wieder eine Reaktion ein, indem die Taille verlängert wurde und im Gefolge davon ein zunächst nur loses Schnürleibchen eingeführt wurde, das sich aber im Laufe des folgenden Jahrzehnts wieder bis zu der Form des gesteiften Korsetts auswuchs. Seit 1820 nahm die Korsettfabrikation einen hohen Aufschwung, der sich auch darin äußerte, daß zahlreiche Veränderungen und Verbesserungen ersonnen wurden, um der schädlichen Einwirkung des Korsetts auf die Körperentwickelung und den Gesundheitszustand zu begegnen, die schon frühzeitig erkannt worden ist, doch sind alle auf die gänzliche Abschaffung des Korsetts gerichteten Bestrebungen bis jetzt gescheitert (s. Kleidung). Vgl. Zwei von der Erziehungsanstalt in Schnepfenthal veranlaßte Preisschriften (1788); Sömmering, über die Wirkung der Schnürbrüste 1793; Creve, Medizinischer Versuch einer modernen weiblichen Kleidung, die Brüste betreffend (Wien 1794); Leoty, Le corset à travers les âges (Par. 1893); O'Followell, Le corset. Histoire, médicine, hygiène (das. 1905). — Elastisches K., s. Orthopädie.

Korsettstoffe, Gewebe aus Leinen, Baumwolle, Seide ꝛc. in verschiedener Herstellungsweise; Korsettstoff, halbleinen, mit 38 Ketten- und 26 Schußfäden auf 1 cm, Garne: Kette Baumwollgarn Nr. 14 engl. = 23½ metr., Schuß Leinen 13,000 m auf 1 kg. Bindung s. Abbildung. Korsettstoff, baumwollen, mit 26 Ketten- und 21 Schußfäden auf 1 cm, Garne: Kette Nr. 30 engl. = 50 metr., Schuß Nr. 22 engl. = 37 metr.

Korsika (franz. la Corse), Insel im Mittelmeer, ein französisches Departement bildend, von der nördlich liegenden Insel Sardinien durch die 11 km breite Straße von Bonifacio getrennt, ist von Livorno, dem nächsten italienischen Hafen, 84 km, und von dem nächsten französischen Hafen, Antibes, 172 km entfernt (s. das Kärtchen S. 515). Sie hat von N. nach S. eine Länge von 183 km, eine größte Breite von 84 km und einen Flächenraum von 8722 qkm (158,4 QM.). Die Insel ist deutlich als ein abgelöstes Stück von Sardinien zu erkennen. Mit Italien verknüpft es ein unterseeischer, wenig unter 180 m sinkender Rücken, auf dem sich ihm die toskanischen Inseln entgegenstrecken, während es von der Provence durch Tiefen von 2000 m getrennt ist. Bei Bastia setzt sich an den Rumpf der Insel die gebirgige, 38 km lange Halbinsel von Kap Corso, so nach der Nordspitze benannt, an, die an ihrer westlichen Basis den Hafen von St.-Florent hat. Sehr viel reicher gegliedert, reicher an Buchten und malerischen, steilen Vorgebirgen ist die Westseite der Insel; es folgen aufeinander die Buchten von Calvi, Porto, Sagone, Ajaccio und Valinco, denen freilich meist eine anschließende Ebene fehlt. Nur bei Ajaccio ist eine kleine Küstenebene vorhanden, mit Recht Campo d'Oro, das Goldfeld, genannt. Das Innere der Insel ist von rauhen Bergen erfüllt, die deutlich eine Hauptkette mit Meridianrichtung, eine Fortsetzung derjenigen von Sardinien, erkennen lassen, aber in der Weise, daß die schwer zu übersteigende Wasserscheide im nördlichen Teil der Insel sich nahe der Nordwestküste, im südlichen näher der Ostküste hält. Die Ostseite besteht aus Kreidegesteinen, meist Kalk, an der Küste auch aus tertiären und quartären Bildungen, während der bei weitem größte Teil der Insel westlich von einer Linie, die von Ile Rousse nach Solenzara verläuft, aus altkristallinischem Gestein, vorzugsweise Granit, besteht. Hier liegen denn auch die mächtigsten Erhebungen, rauhe Granitspitzen, den größten Teil des Jahres von Schnee bedeckt, der zentrale Monte Rotondo (2625 m), der noch höhere, nördlichere Monte Cinto (2707 m), der südlichere Monte d'Oro (2391 m) und der südlichste, nach seiner Gestalt Incudine (»Amboß«) benannt (2136 m). Dies sind die Ursprungsstätten der zahlreichen kleinen, im Sommer meist trocknen Flüsse. Die größten sind der Golo und der Ta-

Digitized by Google

vignano, die zur Ostküste, der Taravo, die Gravona und der Liamone, die zur Westküste gehen.

Das Klima der Insel ist, von der Ostküste abgesehen, herrlich, die Mitteltemperatur des Jahres beträgt an der Küste 17,4°, im Sommer 24,5, im Winter 11,2°. Schnee fällt selten, wohl aber sind die Berge die Hälfte des Jahres mit Schnee bedeckt. Es regnet reichlich genug (in Ajaccio 571 mm im jährlichen Durchschnitt), und nur der Sommer ist regenarm. So können hier alle Gewächse der südlichen Mittelmeerländer gedeihen, Agrumen, Opuntien, Agaven, ja selbst Dattelpalmen; Agrumenkultur ist sogar in einzelnen Gegenden, z. B. bei Ajaccio und in den Tälern von Kap Corso, von Wichtigkeit. Der Charakterbaum Korsikas ist aber der Ölbaum, der in einzelnen Gegenden, wie in der Balagna, ganze Wälder bildet und bis 700 m hoch steigt. Höher hinauf steigen die Edelkastanien, die noch ungeheure Wälder bilden und so reich tragen, daß sich die Bevölkerung wesentlich davon nährt. Sonst sind aber die Urwälder, die ehemals die Insel dicht bedeckten, bedeutend gelichtet worden. Noch gibt es einzelne dichte Wälder von herrlichen Laricio-Kiefern, wohl auch von Lärchen, Eichen und Buchen; aber sie schwinden rasch dahin, und von den offiziellen (1900) 126,121 Hektar Wald besteht der größte Teil aus Buschwald und Gestrüppe, in der Küstenzone meist aus immergrünen Sträuchern gebildet, die sogen. Macchien. Über der Zone der Wälder breiten sich die Alpenweiden aus, auf denen im Sommer die Schafe und Ziegen weiden, wo auch noch der Mufflon vorkommt.

K. hat eine Bevölkerung von (1901) 295,589 Seelen. Die Insel ist also schwach bevölkert (34 Bewohner auf 1 qkm). Die Bewohner Korsikas (die Korsen) sind, von einer im 17. Jahrh. eingewanderten griechischen Kolonie und von einigen tausend Franzosen in den Städten abgesehen, als Italiener zu betrachten. Sie haben Zeugnisse von ihrer Vaterlandsliebe, ihrer Tapferkeit und Todesverachtung wie von ihrer Treue in Menge aufzuweisen, ebenso aber auch von ihrer Rachsucht, tollem Ehrgeiz und Eifersucht. Die furchtbare Vendetta (Blutrache, s. d.) ist noch heute nicht völlig erloschen. An materieller ebenso wie an geistiger Bildung stehen die Korsen noch tief. Das Korsische ist ein verderbtes Italienisch. Die Sprache des Volkes ist reich an Bildern, Poesie wird eifrig gepflegt, Improvisationstalent ist nicht selten; tief poetische Volkslieder sind in aller Mund, namentlich die Voceri, die Totenklagen, spielten in der Vendetta eine große Rolle. Die Volksbildung ist noch sehr mangelhaft.

Die Bodenkultur steht auf sehr tiefer Stufe der Entwickelung, noch nicht die Hälfte des Bodens ist angebaut und auch dies nur mit Hilfe von italienischen Arbeitern, die aus der Provinz Lucca, bis zu 10,000, zur Aussaat und Ernte herüberkommen. Nach dem offiziellen Kataster kommen von der Gesamtfläche auf Ackerland 360,000, auf Wiesen 57,600, auf Weinland 17,500, auf Weiden 105,000 Hektar ꝛc. Die wichtigsten Bodenprodukte sind: Getreide, insbes. Weizen (1902: 124,375 hl), Gerste, Roggen, Wein (113,839 hl), Oliven, Kastanien und Südfrüchte, insbesondere vorzügliche Zitronen. Die Viehzucht steht ebenfalls noch sehr tief, am zahlreichsten sind Schafe (1893: 433,000) und Ziegen (231,000); die Zahl der kleinen, aber kräftigen korsischen Pferde wie die der Maultiere ist gering (je 10,000 Stück), am niedrigsten steht die Rinderzucht (55,000 Stück). Die Seidenraupenzucht lieferte 1902: 85,887 kg Kokons. Sehr reich an Fischen sind die Lagunen der Ostseite, namentlich an Aalen; auch Sardellen- und Thunfischerei, dann Korallenfischerei wird an der Küste getrieben. Die Mineralschätze Korsikas scheinen wenig bedeutend zu sein; es wird nur etwas Bergbau auf Blei-, Kupfer- und Antimonerze getrieben. Ausgezeichnet ist das Steinmaterial, insbes. Granit, Porphyr, Jaspis, Serpentin, Marmor und Alabaster. Die Seesalzgewinnung beträgt ca. 400 Ton. Salz. Von den zahlreichen Mineralquellen ist nur die außerordentlich kohlensäurehaltige von Orezza von nicht

Karte der Insel Korsika.

ganz örtlicher Bedeutung. Die Industrie ist wenig entwickelt und liefert nur Gegenstände des einheimischen Bedarfs. Für Kommunikationsmittel ist im Innern noch wenig gesorgt. Das Eisenbahnnetz hat eine Länge von 295 km. Eine Eisenbahnlinie führt von Ajaccio über den Paß von Vizzavona (1162 m), der mittels eines Tunnels unterfahren wird, nach Bastia; Zweigbahnen gehen von dieser Linie nach Calvi und Ghisonaccia. Der Handel ist vorzugsweise nach Frankreich (Marseille), nächstdem nach Italien und Algerien gerichtet. Die Einfuhr besteht aus Getreide und Mehl, Baumaterialien, Kohlen, Metallwaren, Salz, Vieh, Käse, Viehfutter, Wein, Branntwein, Ton- und Glaswaren, Papier; die Ausfuhr aus Wein, Holz, Gerberrinde, Olivenöl, Kastanien, Südfrüchten,

Digitized by Google

eingelegten Früchten ꝛc. Die Haupthäfen sind Bastia, Ajaccio und Calvi. K. zerfällt in die 5 Arrondissements von Ajaccio, Bastia, Calvi, Corte und Sartène. Hauptstadt ist Ajaccio (s. d.) Der korsische Appellhof ist in Bastia, das Bistum in Ajaccio.

[Geschichte.] K. wurde seit der ältesten Zeit von dem ligurischen Volksstamm der Korsen bewohnt. Um 564 v. Chr. gründeten die Phokäer daselbst die Stadt Alalia (Aleria), wurden aber bald von den vereinigten Karthagern und Etruskern vertrieben, welch letztere nun die Insel besetzten, bis sich die Karthager der Handelsplätze an Korsikas Küsten bemächtigten. Während des ersten Punischen Krieges setzten die Römer sich auf der Insel fest und unterwarfen sie 231. Um 465 eroberte der Wandalenkönig Geiserich K., das nach dem Untergang des Wandalenreichs Ostgoten und Byzantiner einander streitig machten. Im Anfang des 8. Jahrh. erschienen die ersten Sarazenenschwärme auf der Insel; um die Mitte des Jahrhunderts bemächtigten sich die Langobarden derselben, und mit dem Langobardenreich kam K. an die Franken. Wenngleich die Insel noch lange von den deutschen Kaisern als ein Teil ihres Reiches angesehen wurde, scheint sie doch im 10. Jahrh. tatsächlich unabhängig gewesen und von heimischen Dynasten beherrscht zu sein. Über diese beanspruchte 1077 Gregor VII. die Oberherrschaft; Urban II. erneuerte 1091 diese Anordnung zugunsten des Bischofs Daimbert von Pisa und seiner Nachfolger. Den Pisanern machten seit dem Anfang des 12. Jahrh. die Genuesen die Herrschaft über die Insel streitig. Der korsische Adel nahm bald für die eine, bald für die andre der rivalisierenden Städte Partei, allein die Genuesen behaupteten die Oberhand; nachdem sie in der Seeschlacht bei Molara 1284 die Flotte der Gegner vernichtet hatten, eroberten sie nach und nach die ganze Insel, die ihnen Pisa in dem Frieden von 1299 abtrat. Genua behauptete die Gewalt über K. gegen aragonesische, auf eine päpstliche Verleihung von 1295 sich stützende Ansprüche, vermochte aber der auf der Insel herrschenden Anarchie nicht zu steuern, und immer wieder kam es zu Aufständen gegen das drückende und aussaugende Regiment der genuesischen Statthalter. Besonders gefährlich wurden diese Aufstände im 18. Jahrh. Eine allgemeine Empörung, die 1730 unter Führung des korsischen Generals Luigi Giafferi ausgebrochen war, war erfolgreich, und eine allgemeine Versammlung der Korsen zu Corte im Januar 1735 sprach die ewige Trennung Korsikas von Genua aus. Am 12. März 1736 landete der deutsche Baron Theodor von Neuhof (s. d.) mit einer Schar Abenteurer unter britischer Flagge bei Aleria und gewann in kurzem so großes Ansehen, daß ihn die Korsen als Theodor I. zum König von K. ernannten. Sein Königtum dauerte aber kein Jahr, und mehrere Versuche, es wiederzugewinnen, mißlangen, da Genua 1738 die Franzosen zu Hilfe rief. Indessen brachten auch diese die Insel nicht zu dauernder Botmäßigkeit; immer wieder erneuerte sich die Volkserhebung, und namentlich unter der Führung des Pasquale Paoli (s. d.) gewann der Aufstand mehr und mehr an Boden. Bis auf einige befestigte Seeplätze wurden die Genuesen völlig von K. verdrängt; da verkaufte Genua 15. Mai 1768 K. für 2 Mill. Frank an Frankreich. Zwar nahmen die Korsen den Kampf auch mit dieser Macht auf; aber die unglückliche Schlacht von Pontenuovo (8. Mai 1769) entschied das Schicksal der Insel. Paoli verließ sie mit andern Flüchtlingen, und K. ward französische Provinz. Während der französischen Revolution kehrte Paoli 1790, zum französischen Statthalter von K. ernannt, in sein Vaterland zurück, geriet aber 1793 mit dem französischen Konvent in Konflikt, rief das Volk noch einmal zu den Waffen und eroberte mit Hilfe der Briten im Mai 1794 Bastia und Calvi, worauf sich die Korsen in einer allgemeinen Abgeordnetenversammlung zu Corte 19. Juni 1794 als eignes Königreich unter britischem Schutze konstituierten. Aber die französische Partei gewann unter dem General Gentili seit 1796 immer mehr Anhang auf der Insel, so daß, nachdem 27. Okt. d. J. die Franzosen von Livorno aus gelandet waren, die Engländer sich zum Abzug genötigt sahen. Seitdem blieb die Insel bei Frankreich. Vgl. Gregorovius, Corsica (3. Aufl., Stuttg. 1878); Blankenstein, Reiseskizzen aus Corsica (Gera 1886); Andrei, A travers la Corse (2. Aufl., Par. 1893); Girolami-Cortona, Géographie générale de la Corse (Ajaccio 1893); Rikli, Botanische Reisestudien auf einer Frühlingsfahrt durch K. (Zürich 1903); Le Joindre, La Corse et les Corses (Par. 1904); Ratzel, La Corse, étude anthropogéographique (in den »Annales de Géographie«, Bd. 8, 1899); Rentien, Étude sur la constitution géologique de la Corse (Par. 1898); Saint-Germain, Itinéraire descriptive et historique de la Corse (das. 1868); Biermann, Die Insel Corsica ꝛc. als klimatischer Kurort (Hamb. 1868); Gsell Fels, Riviera, Südfrankreich, K. ꝛc. (in Meyers Reisebüchern, 6. Aufl., Leipz. 1904); »Carte géologique de la Corse«, 1:320,000 (hrsg. vom Ministerium der öffentlichen Arbeiten, Par. 1897). Zur Geschichte: Buttafoco, Dictionnaire d'histoire et de géographie de la Corse (2. Aufl., Montdidier 1887); Filippini, Istoria de C. (Turnone 1594; 2. Aufl., bis 1769 fortgesetzt von Gregory, Pisa 1828—32, 5 Bde.); Ehrmann, Pragmatische Geschichte der Revolutionen von Corsica (Hamb. 1799); Jacobi, Histoire générale de la Corse (Par. 1835, 2 Bde.); Galletti, Histoire illustrée de la Corse (das. 1863); Barry, Corsican studies (Lond. 1893); Jollivet, Les Anglais dans la Méditerranée, 1794 à 1797. Un royaume anglo-corse (Par. 1896); Caird, History of Corsica (Lond. 1899); Colonna de Cesari Rocca, Recherches sur la Corse au moyen-âge, 1014—1174 (Genua 1905).

Korso (ital. corso, »Lauf, Laufbahn«), in Italien das Wettrennen reiterloser Pferde beim Karneval; dann besonders das ebenfalls aus den Karnevalsaufzügen stammende langsame Durchfahren der Hauptstraßen einer Stadt in geschmückten Equipagen, wonach die dazu benutzten Straßen, namentlich in Italien, häufig den Namen K. erhielten; am bekanntesten ist der K. in Rom. Sogenannte Frühlings- oder Blumenkorsos werden jetzt in den öffentlichen Parken der Hauptstädte, namentlich im Wiener Prater, im Bois de Boulogne und im Berliner Tiergarten, besonders blumenprächtige in Nizza veranstaltet, wobei sich die vornehme Welt in blumengeschmückten Prunkwagen zeigt und als Regel gilt, daß keine gewöhnlichen Mietwagen in der Reihe mitfahren dürfen.

Korsör, dän. Hafenstadt auf Seeland, Amt Sorö, am Großen Belt, mit einem vorzüglichen, bis 5,5 m tiefen Hafen und (1901) 6054 Einw. Von K., Endpunkt der Staatsbahnlinie Kopenhagen-K., findet die Überfahrt nach Fünen und Kiel statt. 1903 liefen in ausländischer Fahrt 1971 Schiffe mit einer Ladung von 64,830 Reg.-Ton. ein und aus. Die Ausfuhr umfaßt besonders Fische, Fleisch und Speck, die

Digitized by Google

Einfuhr unter andern Kleie, Ölkuchen, Kohlen, Holz und Petroleum. Der Fischfang spielt eine bedeutende Rolle, dagegen ist die Industrie ohne Bedeutung. K. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

Korssákow, 1) Alexander Iwanowitsch Rimskij, russ. General, geb. 24. Aug. 1753, gest. 25. Mai 1840 in Petersburg, focht mit Auszeichnung im Türkenkriege 1788 und 1789 und im russisch-schwedischen Kriege, ward als Generalmajor des Semenowskischen Garderegiments von der Kaiserin Katharina II. beauftragt, den Grafen Artois nach England zu begleiten, und begab sich von da nach Flandern zu der vom Prinzen von Koburg kommandierten Armee, in dessen Hauptquartier er der Schlacht von Fleurus beiwohnte (26. Juni 1794). Nach Petersburg zurückgekehrt, nahm er unter Subow am Kriege gegen Persien teil. Paul I. rief ihn bei seiner Thronbesteigung zurück und übergab ihm 1799 das Kommando über eine Armee von 40,000 Mann, um nach dem Feldzugsplan des Erzherzogs Karl die Franzosen aus der Schweiz zu vertreiben. K. nahm nebst dem österreichischen Korps des Feldmarschalls Hotze (25,000) eine Stellung bei Zürich, wurde aber hier 25. Sept. von Masséna angegriffen und geschlagen. Er führte die Reste seiner Armee nach Lindau, vereinigte sie mit dem Heer Suworows, der den Oberbefehl übernahm, und kehrte mit diesem über Böhmen nach Rußland zurück. Bei Alexanders I. Thronbesteigung (1801) wurde K. zum General der Reiterei ernannt, und 1805—30 war er Generalgouverneur von Litauen.

2) Nikolaus, Komponist, s. Rimskij-Korssakow.

Korssun, Stadt, s. Karssun.

Korssunsche Türen, die Bronzepforten der Kathedrale von Nowgorod (s. d.).

Körte, Wilhelm, Literarhistoriker, geb. 24. März 1776 in Aschersleben, gest. 30. Jan. 1846 in Halberstadt, studierte in Halle Literatur, ward zu Halberstadt Domvikar und nach der Aufhebung des Domstiftes 1810 Buchhändler, gab aber das Geschäft 1812 wieder auf und lebte fortan ohne öffentliche Anstellung. Seine Publikationen zur deutschen Literatur- und Gelehrtengeschichte haben nur insofern Wert, als darin Materialien aus dem Nachlaß seines Oheims Gleim und seines Schwiegervaters, des Philologen F. A. Wolf, verwertet sind. Außer den Biographien von Gleim (Halberst. 1811), Carnot (Leipz. 1820), Friedr. Aug. Wolf (Essen 1833, 2 Bde.) und Albrecht Thaer (Leipz. 1839) seien hier erwähnt: »Die Sprichwörter und sprichwörtlichen Redensarten der Deutschen« (das. 1837, 2. Aufl. 1861), »Consilia scholastica. Fr. A. Wolfs Ideen über Erziehung, Schule und Universität« (Quedlinb. 1835) und »Ewald Chr. v. Kleists Werke, nebst des Dichters Leben aus seinen Briefen an Gleim« (Berl. 1803, 5. Aufl. 1853), ferner die »Briefe Heinses, Joh. v. Müllers und Gleims« (Zür. 1806, 2 Bde.) sowie »Sämtliche Werke Gleims« (Halberst. 1811—13, 7 Bde.) und »Gleims Zeitgedichte« (Leipz. 1841).

2) Gustav, Archäolog, geb. 8. Febr. 1852 in Berlin, studierte in Göttingen, München und Berlin klassische Philologie und Archäologie, promovierte 1874 in München, wo er Schüler von Brunn gewesen war, mit der Schrift: »Über Personifikationen psychologischer Affekte in der spätern Vasenmalerei« (Berl. 1874) und machte dann von 1874—79 Studienreisen in Italien und Griechenland. Nachdem er darauf ein Jahr lang Hilfsarbeiter am königlichen Museum in Berlin gewesen, habilitierte er sich 1880 an der Universität Göttingen für Archäologie, wurde aber schon im folgenden Jahr als außerordentlicher Professor an die Universität Rostock berufen und hier 1883 ordentlicher Professor. Seit 1881 hat er noch mehrere Studienreisen nach Italien und Griechenland gemacht, und 1900 unternahm er in Kleinasien mit seinem Bruder Alfred K., Professor an der Universität Basel, die Ausgrabung des alten Gordion (s. d.). Seit 1. April 1905 ist er erster Sekretär des Deutschen archäologischen Instituts in Rom. Außer zahlreichen Aufsätzen in der »Archäologischen Zeitung«, den »Annali« und dem »Bulletino dell' Instituto«, den »Athenischen Mitteilungen«, dem »Jahrbuch des deutschen archäologischen Instituts« ꝛc. hat er veröffentlicht: »Die antiken Skulpturen aus Böotien« (Athen 1879); »I rilievi delle urne Etrusche« (Bd. 2, Rom u. Berl. 1890—96; Bd. 1 von Brunn); »Etruskische Spiegel« (Bd. 5 mit Klügmann, Berl. 1884—1897); »Archäologische Studien, Heinrich Brunn gewidmet« (mit A. Furtwängler und A. Milchhöfer, das. 1893); »Gordion. Ergebnisse der Ausgrabungen im Jahre 1900« (mit Alfred K., das. 1904).

Korti, Ort in Nubien, am linken Nilufer, zwischen Berber und Dongola, Ausgangspunkt der Karawanenstraße durch die Bajudasteppe nach Metammeh, mit Resten eines kleinen Tempels der Isis und des Horus aus römischer Zeit und 300 Einw.

Körting, Gustav, Romanist, geb. 25. Juni 1845 in Dresden, studierte 1863—67 in Leipzig, wirkte seit 1868 in Dresden als Oberlehrer, wurde 1876 ordentlicher Professor der romanischen und englischen Philologie in Münster und Ostern 1892 ordentlicher Professor der romanischen Philologie in Kiel. Er veröffentlichte unter andern: »Über die Quellen des Roman de Rou« (1867); »Dictys und Dares« (Halle 1874); »Petrarcas Leben und Werke« (Leipz. 1878); »Boccaccios Leben und Werke« (das. 1880); »Die Anfänge der Renaissanceliteratur in Italien während des 14. Jahrhunderts« (1. Teil, das. 1884); »Gedanken und Bemerkungen über das Studium der neuern Sprachen an den deutschen Hochschulen« (Heilbronn 1881); »Enzyklopädie und Methodologie der romanischen Philologie« (das. 1884—88, 3 Bde. und Zusatzheft, neubearbeitet als »Handbuch der romanischen Philologie«, das. 1896); »Neuphilologische Essays« (das. 1887); »Grundriß der Geschichte der englischen Literatur« (Münst. 1887, 4. Aufl. 1905); »Enzyklopädie und Methodologie der englischen Philologie« (Heilbr. 1888) und »der französischen Philologie« (Leipz. 1894); »Lateinisch-romanisches Wörterbuch« (Paderb. 1890—91, 2. Ausg. 1901); »Formenlehre der französischen Sprache« (das. 1893—98, 2 Bde.); »Geschichte des griechischen und römischen Theaters« (das. 1897); »L'art d'amors und Li remedes d'amors von Jacques d'Amiens« (Leipz. 1868), »Altfranzösische Übersetzung der Remedia amoris des Ovid« (das. 1871). In Verbindung mit Koschwitz und (1886—91) Behrens gab K. die »Zeitschrift für neufranzösische (seit 1889: französische) Sprache und Literatur« (Oppeln 1879 ff., seit 1892 Berlin) heraus, mit Koschwitz noch »Französische Studien« (Heilbr., seit 1880; neue Folge, Berl. 1893—97, 2 Hefte). — Sein Bruder Heinrich, geb. 15. März 1859 in Leipzig, gest. daselbst 19. Juli 1890 als außerordentlicher Professor an der Universität, schrieb: »Geschichte des französischen Romans im 17. Jahrhundert« (Leipz. 1885—87, 2 Bde.).

Körtings Motor, s. Tafel »Gaskraftmaschinen I«, Fig. 1—4, 5, 10 und 11, mit Text.

Körtling (Grötling), niedersächsische Scheidemünze mit einem Kreuz und daraufliegendem G auf

Digitized by Google

beiden Seiten, zuerst 1360 in Göttingen in der Größe eines Groschens aus 14lötigem Silber geprägt, 1393 nur noch 9lötig und bald weiter verringert.

Kortrijk (spr. -reik), Stadt, s. Courtrai.

Kortschewa, Kreisstadt im russ. Gouv. Twer, an der Mündung der Kortschewka in die Wolga, mit 3 Kirchen und (1897) 3573 Einw. Im Kreis K. wird lebhafte Industrie, namentlich in Leinwand, Porzellan, Glas-, Leder- und Schuhwaren, ferner Fischerei und Schiffahrt betrieben.

Kortum (fälschlich Kortüm), Karl Arnold, Dichter und Schriftsteller, geb. 5. Juli 1745 in Mülheim a. d. R., war seit 1771 Arzt zu Bochum in der Grafschaft Mark und starb daselbst 15. Aug. 1824. Außer mehreren z. T. populären medizinischen Schriften schrieb er auch gemeinnützige Werke, z. B. über Bienenzucht und über antiquarische Gegenstände, sowie eine interessante »Verteidigung der Alchemie« (Duisb. 1789). Am bekanntesten ward er jedoch durch sein anonym erschienenes komisches Heldengedicht in Knittelversen: »Leben, Meinungen und Taten von Hieronymus Jobs dem Kandidaten« (Münst. 1784), das später u. d. T.: »Die Jobsiade« (zuerst Dortm. 1799) zahllose Auflagen erlebte (neue Ausg. von Ebeling, Leipz. 1868, und von Bobertag, Stuttg. 1884). Die andern komischen Dichtungen Kortums sind jetzt vergessen. Vgl. Deicke, Der Jobsiadendichter Karl Arnold K. (Mülh. a. d. R. 1893).

Kortüm, 1) Johann Wilhelm, preuß. Schulmann, geb. 9. Mai 1787 in Koblank (Mecklenburg-Strelitz), gest. 20. Juni 1858 in Berlin, studierte in Halle und Göttingen, war Lehrer am Pädagogium in Halle und dann Hofmeister im Jacobischen Hause zu Düsseldorf, wo er 1813 Direktor des Lyzeums und zugleich 1822 Schulrat in der Regierung wurde, der er seit 1827 ausschließlich angehörte. 1831 als vortragender Rat ins Kultusministerium zu Berlin berufen, führte er sich mit der »Instruktion über die Entlassungsprüfungen an höhern Bürger- und Realschulen« (vom 8. März 1832) ein. 1852 trat er in Ruhestand. Vgl. »Johann Wilhelm K. Lebensbild« (Berl. 1860), und Kohlrausch, Erinnerungen aus meinem Leben (Hannov. 1863).

2) Johann Friedrich Christoph, Geschichtschreiber, geb. 24. Febr. 1788 zu Eichhorst in Mecklenburg-Strelitz, gest. 4. Juni 1858 in Heidelberg, studierte anfangs Theologie, sodann besonders in Heidelberg Philosophie und Geschichte unter Böckh, Creuzer und Wilken. Seit Ostern 1812 Lehrer an dem Fellenbergschen Erziehungsinstitut zu Hofwil, nahm K. im Winter 1814 als Freiwilliger am Befreiungskrieg teil, lehrte dann wieder in Hofwil, wurde Ostern 1817 Professor der klassischen Sprachen an der Aargauer Kantonschule, 1819 Professor der Geschichte an dem Gymnasium zu Neuwied, lehrte 1822—26 wieder in Hofwil, seit 1826 als Dozent der Geschichte in Basel, seit 1838 als Professor in Bern, endlich seit 1840 in Heidelberg. Von seinen Schriften sind zu nennen: »Kaiser Friedrich I. mit seinen Freunden und Feinden« (Aarau 1818); »Zur Geschichte hellenischer Staatsverfassungen« (Heidelb. 1821); »Entstehungsgeschichte der freistädtischen Bünde im Mittelalter und in der neuern Zeit« (Zürich 1827—29, 3 Bde.); »Geschichte der nordamerikanischen Revolution« (das. 1829); »Geschichte des Mittelalters« (Bern 1836, 2 Bde.); »Römische Geschichte« (Heidelb. 1843); »Entstehungsgeschichte des Jesuitenordens« (Mannh 1843); »Geschichte Griechenlands von der Urzeit bis zum Untergang des Achäischen Bundes« (Heidelb. 1854, 3 Bde.); »Geschichte Europas im Übergang vom Mittelalter zur Neuzeit« (das. 1860—61, 2 Bde.), letzteres mit K. A. v. Reichlin-Meldegg, der aus Kortüms Nachlaß auch »Geschichtliche Forschungen« (das. 1863) herausgab.

Korum, Felix, Bischof von Trier, geb. 1840 zu Wickerschweier im Oberelsaß, studierte 1860—65 in Innsbruck Theologie, wurde 1866 Professor der Philosophie am kleinen, 1869 Professor der Theologie am großen Seminar in Straßburg, französischer Kanzelredner am Münster sowie wirklicher Domherr und Erzpriester. Als die preußische Regierung 1881 die erledigten Bistümer wieder besetzte, kam K. auf Empfehlung des Statthalters v Manteuffel nach Trier. 1891 veranstaltete K. eine neue Ausstellung des heiligen Rockes in Trier und schrieb darüber: »Wunder und göttliche Gnadenerweise, die sich bei der letzten Ausstellung des heiligen Rockes 1891 zugetragen haben« (Trier 1894). 1896 ward er zum päpstlichen Hausprälaten und Thronassistenten ernannt. Im Frühjahr 1903 erregte sein gegen die staatliche höhere Töchterschule in Trier gerichteter Angriff Aufsehen, doch erreichte er im wesentlichen sein Ziel.

Korund, Mineral, besteht aus Tonerde Al_2O_3, findet sich in rhomboedrischen Kristallen und derb in großkörnigen bis feinkörnigen Aggregaten, Härte 9 (also nächst dem Diamant das härteste Mineral), spez. Gew. 3,9—4, eingewachsen in Granit, Syenit, Basalt, Gneis, Glimmerschiefer, auch in körnigem Kalk und Dolomit sowie lose in Kristallen und kleinen Geröllen in den Edelsteinseifen. Man unterscheidet mineralogisch drei Varietäten:

1) Edler K. ist durchsichtig, glasglänzend, farblos oder (durch Chromoxyd und Eisen) blau (Saphir, Salamstein) oder rot (Rubin, s. Fig. 12 u. 13 der Tafel »Edelsteine«), auch gelb und grün. Die Kristalle zeigen bisweilen verschiedene Farben. Weiße Flecke des Rubins kann man durch vorsichtiges Glühen beseitigen. Manche Rubine, besonders die bläulichroten, werden bei hoher Temperatur grün, beim Erkalten wieder rot. Blauer Saphir kann durch starke Hitze im Luft- oder Sauerstoffstrom entfärbt werden und steht dann im Glanz dem Diamanten am nächsten; doch besitzt er ein viel geringeres Brechungsvermögen als der Diamant und nur eine schwache Dispersion, es fehlt ihm also das schöne Farbenspiel des Diamanten. Man unterscheidet im Handel die dunkler gefärbten Saphire und Rubine als männliche von den heller gefärbten weiblichen. Der dunkel karmesinrote ist der eigentliche Rubin (orientalischer Rubin, wahrscheinlich der Anthrax des Theophrast und der indische Carbunculus des Plinius), der dunkelbis hellblaue der Saphir (orientalischer Saphir, angeblich nach der Insel Sapphirine im Arabischen Meere, Cyanus des Plinius; Griechen und Römer verstanden unter Saphir den Lasurstein); sehr hellblauer Saphir heißt weiblicher oder Wassersaphir, schwärzlich- oder grünlichblauer Indigo-, Katzen- oder Luchssaphir (indessen vgl. Cordierit). Der hochgelbe bis bräunlich strohgelbe K. ist der orientalische Topas (Topas-Saphir, gelber Saphir), der den eigentlichen Topas durch sein schönes Feuer weit übertrifft; der hell grünlichblaue, undurchsichtige K. ist der orientalische Aquamarin, durch Glanz und Härte vor dem eigentlichen Aquamarin ausgezeichnet; der schwach violblaue K., der orientalische Amethyst (Amethyst-Saphir, Violett-Rubin), ist durch Glanz

Digitized by Google

und feines, feuriges Farbenspiel vor dem gewöhnlichen Amethyst ausgezeichnet; der grüne K. (gewöhnlich mit einem Stich ins Gelbe) ist der orientalische Smaragd, der seltenste aller Edelsteine, weniger schön von Farbe als der eigentliche Smaragd, aber glänzender. Ebenso ist der gelblichgrüne K. (orientalischer Chrysolith) dem Chrysoberyll in der Farbe sehr ähnlich, besitzt aber höhern Glanz. Morgenroter K. mit einem Stich ins Gelbliche oder Weißliche ist der orientalische Hyazinth oder Vermeille. Weißer Saphir (Leukosaphir) ist wasserhell, durchsichtig, fast diamantartig glänzend. Die vier zuletzt genannten Varietäten sind äußerst selten. Manche durchscheinende Saphire und Rubine zeigen, besonders wenn sie en cabochon geschliffen sind und die Hauptachse des Kristalls senkrecht auf der Grundfläche des geschnittenen Steines steht, im auffallenden Licht einen sechsstrahligen Lichtstern (Sternsaphir, Sternrubin, Sternstein, opalisierender Saphir oder Rubin, Asterie und zwar Rubin-, Saphir-, Topasasterie je nach der Grundfarbe). Orientalischer Girasol (Saphir- oder Rubinkatzenauge) besitzt einen bläulichen, rötlichen oder gelblichen, auch grünlichen Lichtschimmer auf der konvexen Oberfläche. Diese verschiedenen Edelsteine werden nächst dem Diamanten am höchsten geschätzt, und orientalische Rubine und Smaragde sind, wenn ihr Gewicht 3 Karat übersteigt, öfters teurer als Diamanten von gleichem Gewicht. Der größte bekannte Rubin hat geschliffen die Größe eines Taubeneies, der größte Saphir soll 951 Karat wiegen. Rubine von mehr als 12—15 Karat gehören zu den Seltenheiten. Man hat Saphir auch zu Linsen für Mikroskope geschliffen und benutzt Rubine zu Achsenlagern in Uhren und zum Ziehen feiner Drähte. Rubin und Smaragd dienten früher als Arzneimittel; jener sollte Gegenliebe erzeugen, dieser dem Beherzten noch mehr Mut machen, vor Bezauberung schützen ꝛc. Rubin und Saphir lassen sich auch künstlich darstellen, am leichtesten durch Schmelzen von Aluminiumfluorid mit Borsäure (so stellten Deville und Caron bereits 1858 bis 1 cm große, aber sehr dünne Rubine dar). Größere, praktisch brauchbare Kristalle erhält man nach Frémy beim Schmelzen von kalihaltiger Tonerde mit Fluorcalcium bei Zutritt feuchter Luft; bei Zusatz von etwas chromsaurem Kali erhalten sie vorwiegend die Farbe des Rubins, selten die des Saphirs, bei Zusatz von etwas Kobalt die des Saphirs. Rubin findet sich besonders in Birma im Flußgebiet des Irawadi bei Mogouk sowohl in Seifen (Edelsanden) als auch eingewachsen in körnigem Kalk, ferner in Siam, in Badakschan (Mongolei), spärlich in Ceylon und in Nordamerika. Saphir kommt besonders in Siam und auf Ceylon in Edelsanden vor, außerdem als Einschluß in größern unreinen Stücken von K. in einem Olivingestein in Nord- und Südcarolina und in Goldsanden in Montana, ferner in kleinen Körnern lose im Granitgrus der Iserwiese in Böhmen und eingewachsen im Basalt von Unkel u. a. O. (der sogen. brasilische Saphir aus Brasilien ist kein K., sondern bläulicher Topas oder Turmalin).

2) Gemeiner K. findet sich in Kristallen mit meist rauhen Flächen und in großkörnigen bis grobkörnigen Massen (Demantspat, Diamantspat), auch in Geschieben und Körnern; er hat meist graue, rötliche und bräunliche Farben und ist nur durchscheinend. Fundorte: im Dolomit von Campolongo, im Syenit von Biella in Italien, im Chloritschiefer von Kuschwa und Barsowskoi im Ural, im Glimmerschiefer von Chester in Massachusetts, auf der Culsageegrube in Nordcarolina in über 150 kg schweren Kristallen, in den Edelsanden von Ceylon ꝛc. Er dient, wie auch die schlechten Stücke des Saphirs und Abfälle von der Bearbeitung desselben, zum Schleifen und Polieren andrer Edelsteine, des Glases und der Metalle.

3) Schmirgel, feinkörnige Massen von indigblauer bis schwarzer Farbe, fast stets mit Magneteisen und Eisenglanz innig verwachsen, so daß der Korundgehalt oft nur zwei Drittel des Gemenges beträgt. Wegen der Beimengung der weniger harten Mineralien steht die Härte des Schmirgels hinter derjenigen der andern Korundvarietäten zurück. Der Schmirgel bildet Lager im Glimmerschiefer und körnigen Kalk, so bei Schwarzenberg in Sachsen, in Kleinasien, am Ural, in Massachusetts, auf Naxos ꝛc. Seine große Härte macht ihn zu einem gesuchten Schleifmaterial; namentlich der Naxosschmirgel wird in der Technik viel benutzt. Er wird auf Schmirgelmühlen gemahlen, gesiebt, auch geschlämmt und in verschiedenen Feinheitsgraden in den Handel gebracht.

Korundophilit, ein dem Klinochlor ähnliches, aber durch einen höhern Gehalt an Tonerde und Eisenoxydul von diesem unterschiedenes Mineral, das sich, stets in Gesellschaft von Korund, bei Chester in Massachusetts und in Nordcarolina findet.

Körung, s. Körordnung. Körungsgenossenschaften, soviel wie Zuchtviehgenossenschaften. Vgl. Herdbuch-Gesellschaft und Viehzucht.

Korus, Hohlmaß, s. Chomer.

Korvei (Corvey), ehedem gefürstete Benediktinerabtei in Westfalen, eine Kolonie des Klosters Corbie (s. d.) in der Picardie, wurde durch Abt Adalhard den Ältern 822 auf dem von Ludwig dem Frommen geschenkten Königshof Huxori als Neukorvei (Corbeja nova) begründet. Kaiser Ludwig verlieh dem Kloster bedeutende Rechte und beschenkte es reichlich mit Ländereien. Besonders wertvoll wurde für K. die Erwerbung der Gebeine des heil. Vitus, eines Märtyrers der Diokletianischen Verfolgung, 836 von St.-Denis her. Er ward Schutzpatron der Sachsen, K. das erste Kloster des Stammes. Kaiser Heinrich III. verlieh den Mönchen das Recht der freien Abtswahl, dem Abt Fürstenrang (1039). Anderseits ward die Abtei von jeder bischöflichen Gewalt eximiert und direkt dem päpstlichen Stuhl unterstellt (zugleich abbatia regalis und libera). Aus der Schule von K. gingen viele angesehene Gelehrte hervor, so der Geschichtschreiber Widukind (s. d.). In der Bibliothek von K. fand man unter Franz v. Ketteler 1517 die fünf ersten Bücher der Annalen des Tacitus, die nach Rom gesandt wurden. Die Stiftsbibliothek sowie viele Besitztümer gingen nach und nach verloren. 1783 wurde der Abt Theodor vom Papst Pius VI. zum Bischof erhoben. Das Gebiet der Abtei betrug damals 275 qkm mit etwa 10,000 Einw. 1803 säkularisiert, kam K. an das Haus Oranien, 1807 an Westfalen und durch den Wiener Kongreß 1815 an Preußen. Das Domkapitel wurde 1821 mit dem zu Paderborn vereinigt. Die Besitzungen der Abtei, mit Ausnahme der Stadt Höxter, wurden 1822 von Preußen als Mediatfürstentum dem letzten Landgrafen von Hessen-Rotenburg, Viktor Amadeus, verliehen und gingen 1834 durch Erbschaft auf dessen Neffen, den Prinzen Viktor von Hohenlohe-Schillingsfürst, Herzog von Ratibor, über. Das jetzige Mediatfürstentum K. umfaßt etwa 50 qkm eignen Besitz.

Der Ort K. liegt nordöstlich bei der Stadt Höxter, an der Einmündung der Schelpe in die Weser. Die

Digitized by Google

noch vorhandenen Klostergebäude dienen dem jetzigen Besitzer vorübergehend als Residenzschloß. Die Bibliothek, die seit 1860 Hoffmann von Fallersleben verwaltete, dem 1903 hier ein Denkmal errichtet wurde, umfaßt ca. 150,000 Bände. Die gotische Klosterkirche enthält die Grabmäler vieler Dynasten der benachbarten Gegenden. Das von Pastor Falcke angeblich im Klosterarchiv gefundene »Chronicon Corbejense« (768—1187), das Wedekind herausgab (»Noten zu einigen Geschichtschreibern des Mittelalters«, Hamb. 1823), wurde von S. Hirsch und Waitz (»Kritische Prüfung ꝛc.«, Berl. 1839) als Fälschung entlarvt. Ob Falcke oder schon Paullini, der in seinem »Syntagma rerum et antiquitatum germanicarum« (Frankf. a. M. 1698) auch unechte »Annales Corbejenses« (von 815—1471 reichend) herausgegeben hat, der Fälscher gewesen ist, läßt sich nicht mehr entscheiden. Auch die »Annales oder Fasti Corbejenses von 1144—1159« (bei Harenberg, »Monumenta historica adhuc inedita I«, Braunschw. 1758) sind eine Fälschung. Dagegen sind die allerdings dürftigen »Annales Corbejenses von 648—1148« (in den »Monumenta Germaniae historica, Scriptores III«) echt. Vgl. Wigand, Geschichte der gefürsteten Reichsabtei K. (Höxter 1819), Die Dienste mit Rücksicht auf die Geschichtsquellen der ehemaligen Abtei K. (Hamm 1828), Der Korveische Güterbesitz (Lemgo 1831) und Die Korveischen Geschichtsquellen (Leipz. 1841); M. Meyer, Zur ältern Geschichte Corveys und Höxters (Paderb. 1893); Graf Bocholtz-Asseburg, Beiträge zur Geschichte der Ortschaften und Sitze des Corveyer Landes (Münster 1896).

Korvette (vom lat. corbita, »Lastschiff«), ursprünglich ein breites, kurzes, vollbauchiges Segelschiff; später kleines Segelkriegsschiff mit Back- oder Vollschiffstakelung für den Kundschaftsdienst, mit Geschützen nur auf dem Oberdeck. Unter den Dampfkorvetten unterschied man Radkorvetten und Schraubenkorvetten nach Art des Propellers. Kleine Schraubenkorvetten mit Oberdecksbatterie hießen bis 1884 Glattdeckskorvetten, später Kreuzerkorvetten. Gedeckte Korvetten nannte Stosch die kleinen spätern Kreuzerfregatten der deutschen Marine, deren Hauptgeschütze in einer gedeckten Batterie unter dem Oberdeck standen; sie waren schwächer als die gleichzeitigen Kreuzerfregatten andrer Seemächte. Panzerkorvetten hießen kleine Panzerschiffe, für den Auslandsdienst hauptsächlich bestimmt; Ausfallkorvetten hießen ursprünglich die kleinen, nur für die Küstenverteidigung bestimmten alten Panzerschiffe der deutschen »Sachsen«-Klasse. Die Bezeichnung K. kommt bei eigentlichen Kriegsschiffen gar nicht mehr, bei einzelnen Schulschiffen nur gelegentlich noch vor.

Korvettenkapitän, Seeoffizier im Majorsrang

Korybanten, die mythischen Begleiter sowie die Priester der Kybele in Phrygien, die ihren Dienst in rasender Begeisterung mit lärmender Musik und Waffentänzen begingen. Daher Korybantismus soviel wie ein wilder, tobender Gemütszustand.

Koryḍon, griech. Name, besonders von Hirten bei bukolischen Dichtern; verliebter Schäfer; allgemein: schmachtender Liebhaber.

Korykische Grotte (Korykion Antron), eine dem Kultus des Pan und der Nymphen dienende Tropfsteinhöhle in der griechischen Landschaft Phokis, auf der Höhe des Parnaß, wohin beim Nahen der Perser die delphischen Tempelschätze geflüchtet wurden. Später völlig in Vergessenheit geraten, wurde sie 1812 von Clark wieder aufgefunden. Die Arnatolen und Klephthenführer fanden hier oft sichere Schlupfwinkel. Heute Sarantáuli.

Korỵkos (griech.), in den griechischen Gymnasien ein mit Sand u. dgl. gefüllter Sack, der an einem Strick bis zur Bauchhöhe des Übenden herabhing und, mit Brust oder Händen in Schwingung versetzt, zurückgestoßen wurde.

Korỵkos (jetzt Kastell Korgos), Stadt im alten Kilikien, zwischen den Mündungen des Lamos und Kalykadnos, merkwürdig durch die 20 Stadien entfernte, 1890 wieder aufgefundene korykische (Tropfstein-) Höhle, das Gefängnis des Typhon.

Korymbiferen (Corymbiferae), s. Kompositen, S. 348.

Koryphäe (griech., »der an der Spitze Stehende«), auf der altgriech. Bühne der Chor- oder Sängerführer; im modernen Theater der Führer oder die Führerin des ganzen oder eines Teiles des Ballettkorps, auch der Hauptsänger unter den Choristen; auf dem Gebiete einer Kunst oder Wissenschaft, in der Politik ꝛc. soviel wie Erster, Vorzüglichster, Tonangeber, »Leuchte«.

Koryphodonten (Urhuftiere, Coryphodontidae), Gruppe der unpaarzehigen Huftiere, Tiere von der Größe eines Tapirs bis zu der eines Stieres, mit kurzen, plumpen Beinen, fünfzehigen Füßen, echten, verbreiterten Hufgliedern, vollständigem Gebiß und einem Gehirn, dessen Verhältnisse an jenes der Reptilien und selbst der Amphibien erinnern. Die Gattung Coryphodon *Owen* steht den Hustieren am nächsten und wird auch als ihre Stammform betrachtet. Der Name kommt von den Unterkieferzähnen, die auf den Querjochen in Spitzen auslaufen und denen des Tapirs ähneln. Reste von K. hat man im Londonton, in den Ligniten von Soissonnais und im Unterеocän (Wahsatchgruppe) Nordamerikas gefunden.

Koryṣ, der eherne Helm der alten Griechen mit Stirn-, Nackenschiene, Backenstücken und Helmschmuck.

Korytnicza (spr. koritnitza), Bad im ungar. Komitat Liptau, liegt 847 m ü. M., 10 km von der Bahnstation Rosenberg, in einem von hohen Bergen eingeschlossenen wildromantischen Tal und hat einen bei Magen- und Darmleiden sehr wirksamen erdigen Eisensäuerling sowie eine Kaltwasserheilanstalt. Vgl. Vogel, Der Karpathenkurort K. (Wien 1876).

Koryẓa (Gjordscha), Hauptort eines Liwa des europäisch-türk. Wilajets Monastir, 835 m ü. M., an einem südlichen Zufluß des obern Devol in dem teilweise versumpften Becken des Maliksees gelegen, hat mehrere Moscheen, Kirchen, eine Kaserne, ist Sitz eines griechischen Erzbischofs und hat 12,000 meist albanes. Einwohner. — Das in der Nähe gelegene Dorf Muskopolje war bis 1788, wo es von Räubern völlig zerstört wurde, eine blühende Stadt mit 40—60,000 walachischen Einwohnern, die lebhaften Handel trieben, 20 Kirchen und schon 1740 eine Druckerei für religiöse Bücher besaßen.

Koryza, s. Schnupfen.

Korzec (spr. korschetz, Mehrzahl Korce), poln. Getreidemaß zu 4 Cwierci = 32 Garnitzen: in Polen 1818—49 = 128 und in Galizien bis 1857 = 123 Lit.

Korzeniowski (spr. koschenjofski), Józef, poln. Schriftsteller, geb. 19. März 1797 bei Brody in Galizien, gest. 17. Sept. 1863 in Dresden, erhielt seine Schulbildung zu Brody und Czernowitz, dann in dem Lyzeum zu Krzemieniec in Podolien, wurde Erzieher in Warschau, 1823 Professor der polnischen Literatur an dem erwähnten Lyzeum, 1833 Dozent der klassischen Philologie an der Universität zu Kiew, 1838

Digitized by Google

Direktor des Gymnasiums in Charkow und zuletzt Direktor der Unterrichtskommission in Warschau. K. begann seine literarische Laufbahn mit dramatischen Dichtungen, von denen »Aniela« (1826), »Mnich« (»Der Mönch«, 1830), »Karpaccy górale« (»Die karpathischen Goralen«), »Żydzi« (»Die Juden«, 1843), »Andrzéj Báthory« (1846) als die bedeutendsten zu nennen sind. Dann ging er auf das leichtere Gebiet des Romans über und errang auch hier namhafte Erfolge mit den Sittenromanen: »Spekulant« (1846; deutsch, Wien 1880), »Kollokacya« (1847; deutsch u. d. T.: »Unsre Szlachta« in Reclams Universal-Bibliothek), »Emeryt« (1851), »Tadeusz Bezimienny« (1853), »Garbaty« (»Der Bucklige«, 1853), »Krewni« (»Die Verwandten«, 1857) u. a. Seine Werke erschienen gesammelt Warschau 1871—73, 12 Bde. Vgl. K. Kantecki, Józef K. (Lemb. 1880).

Kos (jetzt ital. Stanco, türk. Istanköi), eine der Sporaden an der Küste von Karien (s. Karte »Griechenland«), 52 km breit und 10 km lang, mit einem Flächeninhalt von 286 qkm, in ihrer Südhälfte in mittelhohen Gebirgen aus Schiefer, Kreidekalk und Tertiärschichten bis zu 875 m ansteigend, im Altertum berühmt wegen ihres Weines, ihrer Amphoren, Salben und leichten, durchsichtigen Gewänder (Koische Gewänder, Coae vestes). Die ältere Hauptstadt, Astypaläa, lag im Westen der Insel; die spätere, K. (das heutige Ko mit ca. 4000 Einw.), 366 v. Chr. durch Synoikismos der übrigen Städte an einem guten Hafen gegründet und durch starke Mauern befestigt, in der Nähe der nordöstlichen Landspitze Skandarion. Von Erdbeben wurde die Insel wiederholt heimgesucht; nur die Mauern von K., Antimachia und andern Städten hielten stand und wurden von den Johannitern zu stattlichen Burgen (von 1310 an) ausgebaut. Bis 1523 dauerte deren Herrschaft; erst nach langem Kampfe bemächtigten sich der Insel die Türken, die sie noch jetzt als Teil des Wilajets Dschesairi Bahri Sefid besitzen. Hauptausfuhrgegenstände sind Rosinen (nach Triest) und Trauben (nach Alexandria); den Verkehr vermitteln hauptsächlich britische und österreichische Dampfer. Wichtiger als durch seine politische Geschichte war K. im Altertum durch das Asklepieion, eine ausgedehnte Kuranstalt und Arzteschule, eine halbe Stunde von der Stadt K. gelegen. Diese für die Geschichte der medizinischen Wissenschaft hochbedeutsame Stätte, die Heimat des aus der Familie der Asklepiaden stammenden Hippokrates, wurde lange vergeblich gesucht, auch von den verdienstlichen Forschern Paton und Hicks. Erst dem Tübinger Gelehrten R. Herzog, der schon vorher an andern Stellen der Insel gegraben hatte, gelang es 1902, an der von Paton vermuteten Stelle sie zu finden und mit Unterstützung des kaiserlichen deutschen archäologischen Instituts, der Berliner Akademie, der Württemberger Regierung, des Johanniterordens und mehrerer Privaten den größten Teil der großartigen Anlage in den Jahren 1902 und 1903 auszugraben. Sie baut sich in drei Terrassen auf, die durch breite Freitreppen miteinander verbunden sind. Auf der obersten stand ein dorischer Peripteros aus Marmor, auf der mittlern ein stattlicher Altar und eine Exedra, mit Tempeln rechts und links, die untere nahm ein durch die Terrasse und Säulenhallen, an die sich nach außen Wohngebäude anschlossen, umgrenzter geräumiger Markt ein, auf den zahlreiche kunstvoll gefaßte Quellen mit teils kalkhaltigem, teils schwefel- und eisenhaltigem Wasser münden, der eigentliche Kurplatz. Erdbeben haben auch hier häufig Verwüstungen angerichtet und Neubauten notwendig gemacht. Daher rühren die Bauten, von denen Reste gefunden sind, aus mehreren Jahrhunderten her, aus den Jahren 400 v. Chr. bis 155 n. Chr. Schon im 4. Jahrh. nahmen Christen die alten Heiligtümer als Kirchen und Kapellen in Gebrauch; gründlich zerstörte sie dann das Erdbeben von 554, und so erheben sich die ausgegrabenen Mauern und Säulen nur wenige Meter über den Boden; doch reichen sie für die Erkenntnis des Planes der Anlage aus, und die Inschriften (vom 4. Jahrh. an) gewähren einen klaren Einblick in die Geschichte der koischen Arzteschule. Vgl. Paton und Hicks, Inscriptions of Cos (Lond. 1891); R. Herzog, Koische Forschungen und Funde (Leipz. 1899); Archäologischer Anzeiger 1891, S. 131—140; 1903, S. 1—12 und 186—199; 1905, S. 1—15.

Kosaken (russ. Kasák, Mehrzahl Kasaki), früher selbständige, jetzt der Regierung unterworfene, vorzugsweise militärisch organisierte Völkerschaften im russischen Reich. Das Wort ist türkisch-tatarischen Ursprungs und bedeutet im Türkischen einen Straßenräuber, tatarisch einen freien Krieger. Schon Ende des 14. Jahrh. wanderten mit den moskowitischen Verhältnissen unzufriedene Elemente aus und bildeten, durch die Nachbarschaft der Tataren zu hoher Wehrkraft gelangt, den Stamm der Kosakenheere. Ende des 16. Jahrh. existieren: Don-, Greben-, Terek-, Wolga- und Jaik-Heer. Die Donkosaken, ihrer Zahl und räuberischen Kriegszüge wegen schon früh eine achtunggebietende Macht, erhielten von Iwan dem Schrecklichen 1570 die erste Gramotá (Urkunde) und beginnen nun, zunächst noch aus freiem Entschluß, in den Heeren der Zaren zu erscheinen. Von der Wolga gelangten K. nach Sibirien (der Stamm der heutigen sibirischen Heere) und an den Jaik (der Stamm des heutigen Uralheeres). Das Grebenheer (von greben, »Bergkamm«) ging später im Terekheer auf, das, aus Abenteurern, Auswanderern und Flüchtigen der verschiedensten Nationen sich bildend, den Zaren bald Heeresfolge leistete.

Auch in Polen entwickelte sich das Kosakentum in ähnlicher Weise und bildeten sich zunächst im 15. Jahrh. die kleinrussischen K., die infolge von Bedrückungen seitens der polnischen Regierung zum Teil auf russisches Gebiet übertraten (1653 Gründung von Charkow). Ein andrer Teil der aus Polen und teilweise auch aus Rußland hinter die Stromschnellen (sa porógi) des Dnjepr in die Ukraine Ausgewanderten bildete das Saporoger Heer (Ukrainische K.).

Im 17. Jahrh. erhielten die K. infolge der kirchlichen Wirren und der Einführung der Leibeigenschaft in Rußland bedeutenden Zuzug. Den Zaren gelang es noch keineswegs überall, ihre Oberhoheit über sie zur unbestrittenen Tatsache zu machen. Außerordentlich zäh erwiesen sich die K. bei ihrem Vordringen in Sibirien, das schon gegen Ende des 17. Jahrh. zu Kämpfen mit China führte. Auch in Städten siedelten sich K. an.

Peter d. Gr. wußte seine Autorität gegenüber den K. fest zu gründen. Die kleinrussischen und Saporoger K. hatten sich unter Mazeppa (s. d.) Karl XII. angeschlossen und büßten nach dessen Niederlage bei Poltawa ihre Selbständigkeit völlig ein. Auch die Donkosaken wurden nach ihrer Empörung unter Bulawin mit blutiger Strenge niedergeworfen. Die Regierung verwandte nun die Kosakenheere als willkommenes Mittel zur Sicherung der Grenzen gegen benachbarte Völkerschaften, wie Tataren, kaukasische Bergstämme,

Digitized by Google

Kalmüken, Kirgisen, Baschkiren und Mongolen. Hierbei wurde 1732 das (neue) Wolgaheer durch Übersiedelung von 1000 Donfamilien, später eine Anzahl kleinerer Kosakentruppen, speziell im Kaukasus, gebildet. Hand in Hand hiermit ging eine immer stärkere Beschränkung der Selbständigkeit der K., so daß z. B. der Atamán (Älteste), früher eine politisch völlig selbständige Stellung, zum hohen russischen Beamten wurde (s. Hetman).

Die Saporoger K., die sich zahlreicher Unbotmäßigkeiten schuldig gemacht hatten, wurden 1775 durch russische Truppen vernichtet, jedoch schon 1788 als treffliches Streitmittel gegen die Türken unter dem Namen Tschernomorzen oder Tschernomor- (Schwarzes Meer-) Heer neu errichtet. Das Jaikheer beteiligte sich an dem Pugatschoffschen Aufstand und wurde 1775 nach dessen Niederwerfung in Uralheer umbenannt. 1755 wurden alle im Gouv. Orenburg befindlichen K. als Orenburgheer einem Atamán unterstellt.

Zu Anfang des 19. Jahrh. waren die Kosakenstreitkräfte schon zu imposanter Höhe angewachsen, so daß z. B. 1812 sie allein gegen 90,000 Reiter stellten. Die kaiserliche Verordnung für das Donheer von 1835, die für die Organisation der Kosakenheere zunächst vorbildlich wurde, bezeichnete die K. als völlig abgeschlossenen Kriegerstand, aus dem ein Austritt unmöglich war.

Neu gebildet wurden 1828 das Donau- und Asowheer, 1832 durch Vereinigung früher errichteter Regimenter das kaukasische Linienheer (zur Sicherung der Linie, d. h. Grenze) und das Astrachanheer. Die Erweiterung der Reichsgrenzen in Sibirien veranlaßte in Transbaikalien 1822 die Aufstellung der Grenzkosaken, aus denen 1851 das Transbaikalische Heer hervorging. Dasselbe war zunächst zur Sicherung der Grenze gegen China zwischen Argunfluß und Baikalsee, speziell zum Schutze der Bergwerke von Nertschinsk und der Straßen von Kjachta nach Peking bestimmt.

Seit Alexander II. bis jetzt sind die K. unter tunlichster Wahrung ihres Charakters als Kriegerkaste mehr und mehr mit der übrigen Bevölkerung des Reiches auf ein Niveau gebracht wurden, durch Umgestaltung der Verwaltung, Polizei und Rechtspflege, durch Ermöglichung des Austritts aus dem Kosakenstand und der Besiedelung der ihnen früher ausschließlich zugewiesenen Gebiete mit Nichtkosaken, durch Teilung in eine dienende und nichtdienende Kategorie und seit 1874 durch Einführung der allgemeinen Wehrpflicht. Es wurden aufgelöst das Asowheer und das neurussische (früher Donau-) Heer, das kaukasische Heer wurde 1860 in das Kuban- und Terekheer geteilt, in Sibirien das Semiretschinskheer gebildet und die am Amur und Ussuri stehenden Truppenteile zum Amur- (1879) und Ussuri- (1888) Heer vereinigt. Als »Heere« werden übrigens trotz ihrer im Frieden wie im Kriege sehr geringen Stärke auch die schwachen Bestände in Irkutsk und Krasnojarsk bezeichnet. Die Friedensstärke der K. beträgt gegen 60,000 Reiter ꝛc., die Kriegsstärke (mit Ersatz ꝛc.) 195,000—250,000 Reiter, bez. Mannschaften. Ein Teil der Truppen befindet sich im Verbande der regulären Armee, zurzeit 19 Reiterregimenter und 5 Batterien (s. Leibgardekosaken), sonst bilden die K. höhere Verbände für sich, was bei ihrer besondern Ausbildung und auch nationaler Rücksichten wegen das richtige sein dürfte. Es bestanden Anfang 1904:

Kosakenheere	Im Frieden: Fußbataillone	Im Frieden: Reiterei: Regimenter	Im Frieden: Reiterei: Sotnien	Im Frieden: Reit. Batterien	Im Kriege: Fußbataillone	Im Kriege: Reiterei: Regimenter	Im Kriege: Reiterei: Sotnien	Im Kriege: Reit. Batterien
Don	—	19	116[1]	8	—	54	360[2]	23[3]
Kuban	6	11	70	5	18	33	202	5
Orenburg	—	6	32	3	—	18	104	7[3]
Transbaikal[4]	—	4	24	2	[5]	12	72	4
Terek	—	4	26	2	—	12	66	2
Ural[6]	—	3	18[7]	—	—	9	49[7]	—
Sibirien[4]	—	3	18	—	—	9	54	—
Astrachan	—	1	4	—	—	3	12	—
Amur	—	1	3	—	—	1½	9	—
Ussuri	—	—	2	—	—	—	6	—
Semiretschinsk	—	1	4	—	—	3	12	—
Irkutsk	—	—	1	—	—	—	1	—
Krasnojarsk	—	—	1	—	—	—	1	—
Zusammen:	6	53	319	20	18	154½	948	41

[1] Davon 6 einzeln. [2] Davon 36 einzeln. [3] Einschließlich 1 Ersatzbatterie. [4] Vermehrungen, bez. Formationsänderungen waren Anfang 1904 im Gange. [5] Unbekannt. [6] Dazu im Kriege 6 Fuß- und etwa 52 reitende Ersatzsotnien und 11 Artillerie-Ersatzzüge, letztere schon im Frieden vorhanden. [7] Einschließlich 1 Gardesotnie.

Der Dienst der K. beginnt mit Erreichung des 18. Lebensjahres und währt drei Jahre in der Vorbereitungskategorie, zwölf in der Frontkategorie und fünf in der Ersatzkategorie, worauf der Mann zur Heereswehr (etwa unserm Landsturm entsprechend) übertritt. Im ersten Jahre der Vorbereitungskategorie ist der Kosak von allen Abgaben frei, muß sich aber equipieren, im zweiten und dritten finden militärische Übungen in den Stanizen (Dörfern) und Lagern statt. Die Frontkategorie ist in drei Aufgebote geteilt, das erste (4 Jahre) befindet sich im aktiven Dienste, das zweite auf Urlaub unter Bereithaltung von Uniform, Ausrüstung und Pferd; dem dritten Aufgebot ist die Bereithaltung des Pferdes erlassen. Die Kosten trägt jeder Kosak selbst, im aktiven Dienst erhält er Löhnung, Menage und Furage. Das zweite Aufgebot wird jährlich, das dritte einmal zu Übungen eingezogen. Die Ersatzkategorie tut im Frieden keinen Dienst. Zur Heereswehr werden alle nicht zur Frontkategorie gehörigen waffenfähigen K. gerechnet.

Die Bewaffnung besteht aus Säbel (Schaschka), Dreilinien-Dragonergewehr ohne Bajonett, Lanze (nur für das erste Glied der Steppenkosaken) und Dolch für die kaukasischen K. Die K. reiten ohne Sporen mit der Nagaika (Peitsche), die Pferde nur auf Trense gezäumt. Ihren nationalen Eigentümlichkeiten wird in der Ausbildung Rechnung getragen, wenn auch die Grundsätze der Ausbildung mit denen der russischen Kavallerie im allgemeinen übereinstimmen. Die den K. eigentümliche Form des Angriffs ist die Lawa, Anreiten in geöffneter Linie mit Unterstützungstrupps dahinter. Die Uniform ist ein bis zum Knie herabreichender kaftanähnlicher Rock von dunkelblauer oder dunkelgrüner Farbe, gleichfarbige Hosen, hohe Stiefeln, Feldmütze, bez. Pelzmütze (Papacha); die kaukasischen K. tragen noch die von den Tscherkessen übernommene Tracht. Da sich die Leute die Uniform selbst beschaffen müssen, so ist nach unsern Begriffen der Gesamteindruck wenig günstig. Für Ergänzung und Ausbildung der Offiziere ist in den letzten Jahrzehnten viel geschehen. So gibt es ein Donsches Kadettenkorps in Nowotscherkask, drei Ko-

Digitized by Google

sakenjunkerschulen in Nowotscherkask, Stawropol und Orenburg und Kosakenabteilungen bei andern Junkerschulen. Doch bleibt auf diesem Gebiete noch viel zu tun. Die Erfahrungen des Krieges gegen Japan werden in der Organisation der K. manche Änderungen bringen; schon vor dem Kriege beriet eine Kommission in Petersburg über die beste Regelung ihrer Militärpflicht, wohl speziell von volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten aus.

Die hohe Wehrhaftigkeit und der alte kriegerische Sinn der K. geht bei zunehmender Seßhaftigkeit, dem damit verbundenen Mangel an steter kriegerischer Übung, und weil der schwere Militärdienst vielfach ihren wirtschaftlichen Rückgang veranlaßt, mehr und mehr zurück, doch bleiben sie ein Zuwachs zur regulären russischen Armee, der von höchstem Wert ist. Wenn die K. den Erwartungen, die man in sie setzte, im russisch-japanischen Kriege nicht entsprochen haben, so mag das weniger an ihnen, als vielmehr an dem Umstand liegen, daß die russische Führung nicht fähig war, große Reitermassen einheitlich und zielbewußt zu großzügigen Aufklärungs- und Kampfaufgaben zu verwenden. — Die Sprache der K. ist meist die großrussische, ihre Lieder und Legenden sind von hoher Poesie, ihre Gesänge äußerst melodiös.

Vgl. v. Plotho, Die K. (Berl. 1811); Lesur, Histoire des Cosaques (Par. 1814, 2 Bde.); A. v. B., Die K. in ihrer geschichtlichen Entwickelung und ihren gegenwärtigen Zuständen (Berl. 1860); Springer, Die K., deren historische Entwickelung ꝛc. (Leitmeritz 1877); v. Tettau, Die Kosakenheere (Berl. 1892); Bujac, L'armée russe, son histoire, son organisation actuelle (Par. 1894); Krahmer, Geschichte der Entwickelung des russischen Heeres (Leipz. 1896—97, 2 Tle.); Nieffel, Les Cosaques (Par. 1898); »Die Heere und Flotten der Gegenwart«, Bd. 3: Rußland, von A. v. Drygalski und v. Zepelin (Berl. 1898); v. Tettau, Die russische Armee in Einzelschriften, Heft 8 (das. 1900); Peterson, Kort öfversikt öfver Rysslands härordning (Stockh. 1901); v. Drygalski, Die Organisation der russischen Armee (Leipz. 1902); v. Carlowitz-Maxen, Die Einteilung und Dislokation der russischen Armee (15. Ausg., das. 1905); Küster, Reglements der kaiserlich-russischen Armee (das.); Bronewskij, Geschichte des Donschen Heeres (Petersb. 1834, 2 Bde.); Riegelmann, Geschichte der Donschen K. (Moskau 1846); Choroschchin, Die Kosakenheere (Petersb. 1881); Erckert, Der Ursprung der K. (Berl. 1882); Pusyrewski, Die russische Armee vor dem Kriege 1877—1878 (Petersb. 1889); Tschitschagow, Die Organisation der russischen Kavallerie (das. 1890); Abasa, Die K. (das. 1891); Rediger, Ergänzung und Organisation der bewaffneten Macht (das. 1892); Lobko, Die Militärverwaltung für die Kriegs- und Junkerschulen (das. 1894); v. Loebells »Jahresberichte über die Veränderungen und Fortschritte im Militärwesen« (Berl.); zahlreiche Aufsätze in allen Jahrgängen des »Militärwochenblattes« (das.), der »Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine« (das.), der »Neuen Militärischen Blätter« (das.), des »Russkij Invalid« (Petersb.) und »Wajennü Sbornik« (das.).

Kosak Luganskij, Pseudonym, s. Dahl 2).

Koschat, Thomas, Komponist, geb. 8. Aug. 1845 in Viktring bei Klagenfurt, trat 1867 als Bassist in den Verband der Wiener Hofoper, wurde 1874 Domkapellsänger und 1878 Hofkapellsänger. Er ist bekannt durch zahlreiche Chöre, Quartette und Lieder, insbes. auch Walzeridylle (»Ein Sonntag auf der Alm«, »Bauernhochzeit in Kärnten«) und Singspiele (»Am Wörther See«, »Der Bürgermeister von St. Anna«, »Aus den Kärntner Bergen«). Auch veröffentlichte er: »Hadrich«, Gedichte in Kärntner Mundart (1877), novellistische »Dorfbilder aus Kärnten« (Leipz. 1878) und »Erinnerungsbilder«, gesammelte Feuilletons (Klagenf. 1889). Vgl. O. Schmid, Thomas K. (Leipz. 1887); Marold, Das Kärntner Volkslied und Thomas K. (das. 1895).

Koschawa, ein Ostwind im Kasanengpaß der Donau beim Eisernen Tor.

Koscher (hebr., »rein, tauglich«), d. h. nach den jüdischen Gesetzen zum Gebrauch, namentlich zum Genuß, erlaubt (Gegensatz: tereso, jüdisch-deutsch: trefe und treife).

Koschir (spr. toschirsch), Vorort von Prag, s. Smichow.

Koschmin (Kozmin), Kreisstadt im preuß. Regbez. Posen, an der Orla und der Staatsbahnlinie Ostrowo-Jarotschin-Gnesen, hat eine evangelische und 3 kath. Kirchen, Synagoge, ein Kriegerdenkmal, Schloß (jetzt evang. Schullehrerseminar), höhere Knabenschule, Gärtnerlehranstalt, Diakonissenhaus (Marthastift), Gefängnis, Amtsgericht, Ziegeleien, ein Sägewerk und (1900) 4651 meist kath. Einwohner. Vgl. E. Fischer, Kozmin, ein Beitrag zur Geschichte des polnisch-moldauischen Konflikts 1497 (Berl. 1903).

Koschtan-Tau, dritthöchster Berg des Kaukasus, 5180 m.

Koschutta, ein Gipfel der Karawanken (2135 m).

Koschütz (Coschütz), Landgemeinde in der sächs. Kreish. Dresden, Amtsh. Dresden-Altstadt, unweit des Plauenschen Grundes, hat Steinkohlenbergbau, Steinbrüche, Ziegelbrennerei, Bierbrauerei, eine Militärmahlmühle und (1900) 2316 Einw.

Kosciełski (spr. koschtschelski), Joseph Theodor Stanislaus v. Kościol-K., Parlamentarier, geb. 9. Nov. 1845 auf Schloß Sluzewo in Polen, studierte 1867—70 die Rechte in Berlin und Heidelberg, unternahm 1871—72 größere Reisen in Asien und Afrika und beschäftigte sich mit Ägyptologie. Auf seinen Gütern Szarley und Karczyn im Kreis Inowrazlaw lebend, wurde K. 1881 auf Präsentation des alten befestigten Grundbesitzes im Netzedistrikt Mitglied des preußischen Herrenhauses und kam 1884 für Inowrazlaw in den Reichstag, in dem er sich der polnischen Fraktion anschloß. Als eifriger Anhänger der nationalen polnischen Sache, setzte er seine Hoffnungen auf den Gegensatz zwischen Deutschland und Rußland, trat daher im Reichstag für die Mehrforderungen der Reichsregierung für Heer und Marine ein und bewog namentlich 1893 die polnische Fraktion, für die Militärvorlage zu stimmen. Im März 1894 legte K. sein Mandat nieder. Auch als Dichter und politischer Schriftsteller ist er hervorgetreten, so noch im Juli 1904 durch einen Aufsatz in der deutschfeindlichen »National Review«, der das Mißtrauen Rußlands gegen die preußische Polenpolitik hervorzurufen bezweckte.

Koscinomantie (griech.), s. Siebwahrsagung.

Kosciuszko, Berggruppe in den Australischen Alpen, im SO. der Kolonie Neusüdwales, mit dem Mount Townsend (2241 m), Mount Clarke (2213 m) und Müllers Peak (2196 m). S. Australien, S. 167.

Kosciuszko (spr. koschtschuschko), Thaddäus, der letzte Oberfeldherr der Republik Polen, geb. 12. Febr. 1746 aus altem Adelsgeschlecht in Mereczewszczyzna im Bezirk Slonim, gest. 15. Okt. 1817 in Solothurn, besuchte die Kadettenanstalt zu Warschau, sodann auf

Digitized by Google

Staatskosten die Militärakademien in Versailles, Paris und Brest und trat hierauf als Hauptmann in die Armee. Weil der Marschall von Litauen und Vizekronfeldherr Joseph Sosnowski ihm seine Tochter versagte, verließ er Polen und trat 1777 als Washingtons Adjutant in nordamerikanische Dienste, in denen er bis zum Brigadegeneral stieg. 1786 nach Polen zurückgekehrt, trat er 1791 für die Konstitution vom 3. Mai ein und diente als Generalleutnant unter dem Oberkommando Joseph Poniatowskis gegen die Russen. Am 18. Juni 1792 focht er in den Ebenen von Zielenice und verteidigte 17. Juli an der Spitze von 4000 Polen und mit 8 Kanonen das verschanzte Lager bei Dubienka fünf Tage lang gegen ein 18,000 Mann und 40 Geschütze zählendes russisches Korps. Nach der zweiten Teilung Polens lebte K. in Leipzig, wo er von der Gesetzgebenden Versammlung in Frankreich das französische Bürgerrecht erhielt. Bei Erneuerung der polnischen Revolution traf er 23. März 1794 in Krakau ein, wurde am 27. von der Nationalversammlung zum Diktator proklamiert und rief die Polen zur Wiederherstellung der Verfassung von 1791 auf. Nach seinem Sieg über die Russen 4. April 1794 bei Raclawice brach 18. April auch in Warschau der Aufstand aus. K. setzte eine provisorische Regierung ein und zog sodann der verbündeten preußisch-russischen Armee entgegen, ward jedoch 8. Juni bei Szczekocziyn geschlagen und zog sich nach Warschau zurück, wo er die ausgebrochenen Volksunruhen beschwichtigte. Er wies alle Angriffe des preußisch-russischen Belagerungsheeres zurück, bis endlich 6. Sept. die Belagerung aufgegeben wurde. Hierauf hob K. die Leibeigenschaft auf und gab der Nation in dem Hohen Nationalrat, den er errichtete, die ihm anvertraute höchste Gewalt zurück. Als die Russen wieder vordrangen, schlug er sie 10. Okt. 1794 bei Maciejowice, 12 Stunden von Warschau, dreimal zurück, bis er beim vierten Angriff verwundet in feindliche Gewalt fiel; daß er hierbei ausgerufen habe: »Finis Poloniae«, hat er selbst bestritten. Von Katharina II. gefangen gehalten, von Paul I. im November 1796 freigelassen, ging er nach England und 1797 nach Amerika, wo er zurückgezogen im Kreise seiner alten Waffengefährten lebte, bis ihn 1798 eine Mission des Kongresses nach Frankreich führte. Napoleon I. versuchte 1806 K. für den Plan der Herstellung Polens zu gewinnen; doch blieb dieser seinem Paul I. gegebenen Wort, nie mehr gegen Rußland zu kämpfen, treu. 1814 bat K. den Kaiser Alexander I. schriftlich um Amnestie für die Polen in der Fremde mit der Aufforderung, sich zum König von Polen zu erklären und dem Land eine freie Verfassung zu geben, erhielt jedoch nur unbestimmte Zusagen und wurde, als er später den russischen Kaiser nach Auflösung des Wiener Kongresses in Braunau traf, kalt empfangen. Mit Lord Stewart machte er 1815 eine Reise nach Italien und widmete sich 1816 in Solothurn der Landwirtschaft. Sein Leichnam ward auf Anordnung des Kaisers Alexander I. 1818 in der Kathedrale zu Krakau beigesetzt. Sein Herz wurde 1895 dem polnischen Nationalmuseum in Rapperswil (Sankt Gallen) übergeben. Auch ward ihm 1823 auf dem Kosciuszkohügel bei Krakau (s. d.) ein Denkmal errichtet. Seine Biographie schrieben (in polnischer Sprache) Pasz kowski (Krakau 1872), Zychlinski (Posen 1876), Tad. Korzon (Krakau 1894) u. a.; vgl. auch Arnold, Tadeuß K. in der deutschen Literatur (Berl. 1898).

Koseformen, s. Kosenamen.

Kosegarten, 1) Ludwig Theobul (Gotthard Ludwig), Dichter, geb. 1. Febr. 1758 zu Grevesmühlen in Mecklenburg-Schwerin, gest. 26. Okt. 1818 in Greifswald, studierte in Greifswald Theologie und ward, nachdem er an mehreren Orten in Mecklenburg und Pommern Hauslehrer gewesen war, 1785 Rektor an der Schule zu Wolgast, 1792 Pfarrer in Altenkirchen auf Rügen und nach der Besitznahme der Insel durch die Franzosen 1808 Professor der Geschichte an der Universität in Greifswald. 1817 trat er in die theologische Fakultät über und wurde zugleich Pastor an der Jakobskirche. Seine Dichtungen (»Gedichte«, Leipz. 1788, 2 Bde.; 5. Aufl., Greifsw. 1824, 3 Bde.; »Rhapsodien«, Rostock 1790 bis 1794, 2 Bde.; 2. Aufl., Leipz. 1801, 3 Bde.; »Romantische Dichtungen«, Dresd. 1800—06, 6 Bde.; »Legenden«, Berl. 1816, 2 Bde.) leiden an einer Überfülle ausschmückender Epitheta und erinnern an den Schwulst der Schule Hofmannswaldaus. Sehr beliebt waren seine episch-idyllischen Gemälde: »Die Inselfahrt« (Berl. 1805, 2. Aufl. 1814) und besonders »Jucunde«, eine Nachahmung von Voſſens »Luise« (das. 1808; 7. Aufl., das. 1855). Seine Schauspiele und Romane wurden rasch und gänzlich vergessen. In der Schrift »Das fünfzigste Jahr meines Lebens« (Leipz. 1815) verteidigt er sich gegen die Vorwürfe, die gegen sein politisches Verhalten in den wechselvollen Jahren 1806—13 erhoben wurden; namentlich hatte man ihm seine panegyrische »Rede am Napoleonstage des Jahres 1809« verübelt. Eine Gesamtausgabe seiner »Dichtungen«, mit Biographie, besorgte sein Sohn (Greifsw. 1823—26, 12 Bde.); seine »Reden und kleinern prosaischen Schriften« gab Mohnike heraus (Stralf. 1831—32, 3 Bde.). Vgl. Franck, Gotthard Ludwig K. (Halle 1887).

2) Johann Gottfried Ludwig, Orientalist, Sprachforscher und Historiker, Sohn des vorigen, geb. 10. Sept. 1792 in Altenkirchen auf Rügen, gest. 18. Aug. 1860 in Greifswald, studierte erst in Greifswald Theologie und Philosophie, dann von 1812—14 zu Paris orientalische Sprachen und ward 1815 Adjunkt der theologischen und philosophischen Fakultät in Greifswald. Seine ersten Veröffentlichungen sind: »Carminum orientalium Triga« (Stralf. 1815) und eine Ausgabe der alten pommerschen Chronik von Kantzow (Greifsw. 1816—17, 2 Bde.), welchem Werk er später »Pommersche und rügische Geschichtsdenkmäler« (Bd. 1, das. 1834) und den »Codex Pomeraniae diplomaticus« (Bd. 1, das. 1843—62, mit Hasselbach) folgen ließ. 1817 als Professor der orientalischen Sprachen nach Jena berufen, publizierte er die »Moallaka« des arabischen Dichters Amr ibn Kulthûm (mit lat. Übersetzung, Jena 1819), die persische Märchensammlung »Tûtî nâmèh« in deutscher Bearbeitung (in Verbindung mit Iken, Stuttg. 1822), seine noch immer wertvolle »Chrestomathia arabica« (Leipz. 1828) u. a. 1824 nach Greifswald zurückberufen, begann er die unvollendet gebliebenen Ausgaben des Tábari: »Taberistanensis annales« (arab., mit lat. Übersetzung; Bd. 1—3, Greifsw. 1831—53), der arabischen Liedersammlung »Kitâb al-aghâni« (Bd. 1, das. 1840; s. Aghâni), der indischen Fabelsammlung »Pantschatantra« (Teil 1, Bonn 1848; Teil 2, Lief. 1, Greifsw. 1859) und des arabischen Diwans »The Hudsailian poems« (Bd. 1, Greifsw. u. Lond. 1854). Unvollendet sind auch seine arabische Grammatik (Leipz. o. J.) und sein »Wörterbuch der niederdeutschen Sprache« (Bd. 1, Greifsw. 1856—60) geblieben. K. schrieb ferner eine »Geschichte der Univer-

Digitized by Google

sität Greifswald« (Greifsw. 1856—57, 2 Bde.) und eine pietätvolle Biographie seines Vaters (das. 1826) ꝛc.

Kosekante (lat.), geschrieben cosec, in der Trigonometrie die Sekante des Komplements eines Winkels. K. und Sekante werden in der reinen Mathematik kaum noch gebraucht, sondern nur in der angewandten, namentlich Astronomie und Nautik.

Kosel, das weibliche Zuchtschwein.

Kosel (K. in Schlesien, Cosel), Kreisstadt und ehemalige Festung im preuß. Regbez. Oppeln, am Einfluß der Klodnitz in die von hier ab kanalisierte Oder, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Kandrzin-Deutsch-Wette, K.-Polnisch-Neukirch u. a., 172 m ü. M., hat eine evangelische u. eine kath. Kirche, Synagoge, ein altes Schloß, Denkmäler des Generals von Neumann und des Regierungspräsidenten von Quadt-Hüchtenbrück, Progymnasium, Amtsgericht, Oberförsterei, Landgestüt, Hafen, eine Zellulosefabrik (Feldmühle, 1200 Arbeiter), Dampfsäge- und Dampfmahlmühlen, Mälzerei, Petroleumraffinerie,

Wappen von Kosel.

Dampfziegeleien, bedeutende Schiffahrt und (1900) mit der Garnison (2 Bataillone Infanterie Nr. 62) 7085 meist kath. Einwohner. — K. kommt zuerst 1286 vor und wurde 1306 die Hauptstadt des Herzogtums K., das infolge einer Teilung zwischen den Söhnen des Herzogs Kasimir II. von Teschen entstand, aber schon 1359 an die Herzoge von Teschen und Öls zurückfiel. 1532 kam K. in kaiserlichen Besitz, wurde im Dreißigjährigen Krieg mehrmals (1626 von Mansfeld, 1633 von den Sachsen, 1642 von den Schweden) erobert und fiel im Breslauer Frieden an Preußen. Friedrich d. Gr. ließ es zu einer eigentlichen Festung umschaffen. 1758, 1759 sowie 1760 und 1762 belagerten die Österreicher K. vergeblich. Ebenso standhaft wurde die Festung 1807, die seit 23. Jan. durch die bayrischen Hilfstruppen blockiert ward, durch den Obersten Neumann und nach dessen Tode v. Puttkamer verteidigt, bis der Tilsiter Friede die Belagerung aufhob. 1873 ging K. als Festung ein. Vgl. Weltzel, Geschichte der Stadt, Herrschaft und ehemaligen Festung K. (2. Aufl., Kosel 1888).

Koselez, Kreisstadt im kleinruss. Gouv. Tschernigow, am Oster (zur Desna), mit 5 Kirchen, 2 jüdischen Bethäusern und (1897) 5160 Einw.

Koselsk, Kreisstadt im russ. Gouv. Kaluga, an der Shisdra und der Eisenbahn Dankow-Smolensk, mit 8 Kirchen, einer Stadtbank, Fabrikation von Seilerwaren, Leder, Pottasche ꝛc., Handel mit Hanf und Öl (nach Riga) und Holz (nach Moskau) und (1897) 5908 Einw.

Kosen, im jüdisch-deutschen Jargon soviel wie einen Rechtshandel führen (v. lat. causari).

Kösen, Stadt im preuß. Regbez. Merseburg, Kreis Naumburg, in einem annutigen, von Weinbergen und Laubwaldungen umgebenen Talkessel, an der Saale und der Staatsbahnlinie Bebra-Weißenfels, 115 m ü. M., hat eine neue evang. Kirche, eine höhere Knabenerziehungsanstalt, zahlreiche Villen, ein bedeutendes Mühlwerk, Holzhandel, Wurstfabrik, ein Kalksteinsägewerk, Weinbau, ein Solbad und (1900) 2901 meist evang. Einwohner. Die Solquelle (Zusammensetzung s. Tabelle »Mineralwässer IVa«), bis 1859 auch zur Salzsiederei benutzt, hat eine Temperatur von 17,5° und liefert in 24 Stunden 200,000 Lit. reine Sole. Außerdem besitzt K. zwei Trinkquellen (Johannisquellen) und den eisenhaltigen Mühlbrunnen, ein 333 m langes Gradierwerk mit Inhalieranstalt, 4 öffentliche Badeanstalten, Kinderheilanstalt ꝛc. Die Solbäder erweisen sich wirksam gegen Skrofeln, Hautkrankheiten, Rheumatismus, Gicht, Uterinleiden chronisch-entzündlicher Art und Exsudate. Die Zahl der Kurgäste betrug 1904: 6000. K. wurde erst 1869 Stadt. In K. halten die deutschen Korps jährlich zu Pfingsten einen Kongreß ab. In der Nähe die Ruinen Rudelsburg und Saaleck (s. d.). Vgl. Rosenberg, Kösen (4. Aufl., Naumb. 1877); Techow, Führer durch K. und Umgegend (Kösen 1889).

Kosenamen oder **Koseformen**, Abkürzungen allzu langer Vor- oder Zunamen, so genannt, weil diesen verkürzten Formen oft etwas Zutrauliches, Gemütliches anhaftet, z. B. Rieke und Frieda aus Friederike. Diese Art der Kürzung findet sich in allen indogermanischen Sprachen und muß schon in urindogermanischer Zeit üblich gewesen sein. Vgl. A. Fick, Die griechischen Personennamen, nach ihrer Bildung erklärt (2. Aufl., Götting. 1894); Fr. Stark, Die Kosenamen der Germanen (Wien 1868); Sanneg, Die deutschen K. mit ihren Vollnamen (Berl. 1902). S. Namen. [dungen.

Kösener S. C.-Verband, s. Studentenverbin-

Kosenitz (poln. Kozienice), Kreisstadt im russisch-poln. Gouv. Radom, unfern der Weichsel, mit einem alten Jagdschloß der polnischen Könige und (1897) 6335 Einw. — Hier 1656 Sieg Stephan Czarnieckis über die Schweden. K. ist Geburtsort Siegmunds I.

Koser, Reinhold, deutscher Geschichtsforscher, geb. 7. Febr. 1852 in Schmarsow bei Prenzlau, studierte in Berlin, Wien und Halle Geschichte und Philologie, trat dann als Mitarbeiter bei der von der Berliner Akademie herausgegebenen Korrespondenz Friedrichs d. Gr. ein, habilitierte sich 1880 für Geschichte in Berlin, ward 1882 Geheimer Staatsarchivar am Staatsarchiv, 1884 außerordentlicher Professor in Berlin, 1891 ordentlicher Professor in Bonn und 1896 als Nachfolger Sybels Generaldirektor der preußischen Staatsarchive, für deren Entwickelung er tatkräftig eingetreten ist. Gleichzeitig ward K. Mitglied der Akademie der Wissenschaften und 1898 auch Historiograph des preußischen Staates. Er schrieb: »Friedrich der Große als Kronprinz« (Stuttg. 1886, 2. Aufl. 1901); »König Friedrich der Große« (das. 1890—1903, 2 Bde.; Bd. 1 in 3. Aufl. 1904; 1904 durch Verleihung des Verdun-Preises ausgezeichnet) und gab heraus: »Preußische Staatsschriften aus der Regierungszeit Friedrichs II.« (Berl. 1877—85, Bd. 1 u. 2); Band 1—10 der »Politischen Korrespondenz König Friedrichs d. Gr.« (das. 1879—83), die »Unterhaltungen Friedrichs d. Gr. mit H. de Catt« (Leipz. 1885), den »Briefwechsel Friedrichs d. Gr. mit Grumbkow und Maupertuis« (das. 1898), die »Forschungen zur brandenburgischen und preußischen Geschichte« (Bd. 1—4, das. 1888—92; fortgesetzt von Naudé) und »Mitteilungen der königlich preußischen Archivverwaltung« (das. 1900—04, 7 Hefte).

Koseritz, 1) Karl von, Vorkämpfer des Deutschtums in Südbrasilien, geb. 1832 in Dessau (Anhalt), gest. 1890 in Porto Alegre (Rio Grande do Sul), war zuerst Seemann, diente dann kurze Zeit in der kaiserlich brasilischen Armee, war 1857—62 Lehrer in Pelotas, übernahm dann die Redaktion des »Echo do Sul« in Lagos dos Patos und von 1864—81 »Die deutsche Zeitung« in Porto Alegre; 1882 grün-

Digitized by Google

dete er »Koseritz' Deutsche Zeitung«. Im J. 1883 unternahm K. eine Reise nach Rio de Janeiro über Pelotas, Rio Grande, Desterro, Paranagua und Santos; hieraus entstand sein Werk »Bilder aus Brasilien« (Leipz. 1885), das einen tiefern Einblick in die sozialen Verhältnisse dieses Landes gewährt. Seine wertvolle ethnologische Sammlung (namentlich reich an Fundstücken aus altindianischer Zeit) schenkte er 1882 dem Berliner Völkermuseum.

2) Kurt von, anhalt. Staatsminister, geb. 25. Okt. 1838 in Dessau, studierte 1858—61 Philosophie, Rechts- und Staatswissenschaft in Heidelberg und Leipzig, trat in den anhaltischen Verwaltungsdienst, ging aber 1872 nach Preußen und wurde Landrat in Wittenberg und Polizeipräsident in Potsdam, 1892 Staatsminister in Anhalt und trat Anfang 1903 in den Ruhestand. K. lebt gegenwärtig auf seiner Besitzung am Gardasee.

Koserow (Coserow), Dorf im preuß. Regbez. Stettin, Kreis Usedom-Wollin, auf der Insel Usedom auf einer Landenge zwischen dem Achterwasser und der Ostsee, hat eine evang. Kirche, ein Seebad und (1900) 380 Einw. Östlich davon der Streckelberg (60 m) mit hübscher Aussicht und in der See große Felsblöcke, an die sich die Vinetasage knüpft. Vgl. Koch, Das Seebad K. auf Usedom (Berl. 1867).

Koshi, japan. Name für Konfutse (s. d.).

Kosinus (entstanden aus der Abkürzung co. sinus für complementi sinus), geschrieben cos, in der Trigonometrie der Sinus des Komplements eines Winkels. Der Name ist nach Keplers Angabe zuerst von dem englischen Mathematiker Gunter (1581—1626) gebraucht worden.

Koskinen, Yrjö, finnländ. Staatsmann und Historiker, s. Yrjö-Koskinen.

Koskoroboschwan (Pseudolor chionis *Ill.*), Schwimmvogel aus der Familie der Schwäne (Cygnidae) von der Größe der Graugans, weiß mit schwarzen Flügelspitzen und rotem Schnabel und Fuß, ist durch den kürzern, stets aufrecht getragenen Hals, etwas höhere Läufe und die kürzere vierte Zehe von den typischen Schwänen unterschieden und bildet hierdurch einen Übergang zu den Gänsen, während die Gestalt im allgemeinen, der keilförmige Schwanz und vor allem das Betragen ihn zu den Schwänen stellen. Er bewohnt Patagonien, Chile und Paraguay, eine zweite Art lebt in Ostasien.

Köslin (Cöslin), Hauptstadt des gleichnamigen Regierungsbezirks (s. unten) und Kreises in der preuß. Provinz Pommern, am Fuß des Gollenbergs (144 m), Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Belgard–Danzig und Kolberg–K. sowie der Kleinbahn K.–Natzlaff, 8 km von der Ostsee, 30 m ü. M., hat 2 evangelische, eine katholische und eine apostolische Kirche, Synagoge, ein Standbild Friedrich Wilhelms I. auf dem Markt, ein Kriegerdenkmal auf dem Friedrich Wilhelms-Platz, ein Denkmal des Regierungspräsidenten Fritzsche auf dem Kleinen Wall, Kadettenhaus (bis 1890 in Kulm), Gymnasium, evang. Schullehrerseminar, Taubstummenanstalt, landwirtschaftliche Winterschule, Rettungsanstalt (Elisabethstift), Landgericht, Oberpostdirektion, Reichsbankstelle (Umsatz 1904: 287,6 Mill. Mk.), Landwirtschaftskammer, Eisengießerei, Maschinen-, Papier- und Seifenfabrikation, Eisenbahnsignalbauanstalt, Delikatessenfabrik, Dampfmolkerei, Bierbrauerei, Ziegelbrennerei, 3 Dampfschneidemühlen und (1900) mit der Garnison (ein Bataillon Infanterie Nr. 54) 20,417 Einw., davon 597 Katholiken und 251 Juden. — Zum Landgerichtsbezirk K. gehören die 12 Amtsgerichte zu Bärwalde, Belgard, Bublitz, Kolberg, Körlin, K., Neustettin, Polzin, Ratzebuhr, Schivelbein, Tempelburg und Zanow. — K. hatte sonst auch eine eigne Münze. Es wurde 1188 erbaut und 1266 zur Stadt erhoben. Diese schloß sich 1532 der Reformation an, wurde im Dreißigjährigen Kriege fast ganz verwüstet, 1720 nach einem Brande wieder aufgebaut, im Siebenjährigen Kriege jedoch abermals hart mitgenommen.

Wappen von Köslin.

Der Regierungsbezirk K. (s. Karte »Pommern«) umfaßt 14,028 qkm (254,79 QM.), hat (1900) 587,783 Einw. (darunter 566,394 Evangelische, 14,889 Katholiken und 4300 Juden), 7047 Personen mit polnischer, 302 mit kassubischer Muttersprache, 42 auf 1 qkm, und besteht aus den 13 Kreisen:

Kreise	QKilom.	QMeil.	Einwohner 1900	Einwohner auf 1 qkm
Belgard	1127	20,47	47 097	42
Bublitz	706	12,82	20 916	30
Bütow	608	11,04	26 021	43
Dramburg	1172	21,29	35 863	31
Kolberg-Körlin	930	16,89	57 871	62
Köslin	748	13,59	46 678	65
Lauenburg	1229	22,32	45 986	37
Neustettin	2007	36,45	76 101	37
Rummelsburg	1148	20,85	33 785	29
Schivelbein	502	9,12	19 656	39
Schlawe	1584	28,77	73 202	46
Stolp (Stadt)	39	0,71	27 293	—
Stolp (Land)	2228	40,46	75 310	34

über die fünf Reichstagswahlkreise des Regierungsbezirks s. Karte »Reichstagswahlen«. Vgl. Böttger, Die Bau- und Kunstdenkmäler des Regierungsbezirks K. (Stettin 1889—94).

Koslow, 1) Kreisstadt im russ. Gouv. Tambow, am Leßnoi-Woronesh und der Kamenka, Knotenpunkt der Eisenbahnen Rjasan-Uralsk und K.-Rostow, wird in neun Sloboden (Vorstädte) geteilt, jede mit einer griechisch-kath. Kirche, hat mehrere Banken, Buchhandlungen, über 50 industrielle Unternehmungen, bedeutenden Getreide- und Viehhandel und (1900) 41,555 Einw. Seine Entstehung verdankt K. einem Mönch, der 1627 im dichten Wald eine Einsiedelei errichtete. In der Nähe liegt das Kloster Troitzkoi, wo jährlich ein großer Markt abgehalten wird. — 2) (Koslow) Stadt, s. Eupatoria.

Kosmanos, Stadt, s. Bunzlau 2).

Kosmas, 1) Indikopleustes (d. h. »Indienfahrer«), aus Alexandria, bereiste als Kaufmann im 6. Jahrh. n. Chr. Arabien und Ostafrika und verfaßte später als Mönch in einem Sinaikloster in griechischer Sprache eine »Christliche Topographie«, abenteuerlich als Versuch einer mit der Heiligen Schrift im Einklang stehenden physikalischen Geographie, aber wertvoll durch die auf seinen Reisen gesammelten Nachrichten, namentlich über die alten Beziehungen des römischen Reiches zu Ägypten, Indien und China (hrsg. von Migne in der »Patrologia graeca«, Bd. 88, Par. 1860).

Digitized by Google

2) K. von Prag, böhm. Chronist, geboren kurz nach 1040, von polnischer Abkunft, zu Prag und Lüttich gebildet, diente in Prag mehreren Bischöfen als Sekretär und Geschäftsführer, begleitete sie auf Reisen ins Reich und nach Italien und starb als Dekan der Prager Kirche 21. Okt. 1125. Er behandelte in seinem »Chronicon Bohemorum« sowohl die allgemeine als die böhmische Geschichte bis 1125, teils nach ältern Chroniken und mündlichen Traditionen, teils von der Mitte des 12. Jahrh. ab nach eigner Erfahrung. Wortreich und breit, aber wohlwollend und wahrheitsliebend, wenn auch nicht ohne Parteilichkeit für die Prager Bischöfe und Abneigung gegen die Deutschen, erwarb er sich damit den Ehrennamen eines Vaters der böhmischen Geschichte. Das »Chronicon Bohemorum«, zuerst 1602 gedruckt, wurde herausgegeben von Köpke (in Pertz' »Monumenta Germaniae historica«, Bd. 9, Hannov. 1846) und in den »Fontes rerum bohemicarum«, Bd. 2 (Prag 1874), ins Deutsche übersetzt von Grandaur (Leipz. 1885, mit Fortsetzungen; 2. Ausg. von Wattenbach 1895).

Kosmas und Damianus, Heilige, sollen Zwillingsbrüder aus Arabien sein, die im 3. Jahrh. zu Aga in Kilikien als Ärzte gelebt haben und als Christen, nachdem weder Wasser noch Feuer sie zu töten vermochte, enthauptet worden sein (303). Die Malerei stellt sie jugendlich dar, eine Arzneibüchse oder ein chirurgisches Instrument in der Hand. Ihre Gebeine wurden 1649 von Bremen nach München übergeführt und in der dortigen Michaeliskirche beigesetzt. Die römische Kirche verehrt ihr Andenken 27. September, die griechische, die sie »die Doktoren ohne Geld« nennt, weil sie umsonst kurierten, 1. Juli, 27. Oktober und 1. November.

Kosmetik (griech.), die Kunst, die Schönheit des Körpers zu erhalten und zu befördern. Die zu diesem Zweck angewandten Mittel (Waschwasser und Salben für die Haut, Puder, Schminke, Haarfärbemittel, Zahnpulver ꝛc.) nennt man kosmetische oder Schönheitsmittel. Es gehören zur K. aber auch diätetische Mittel, Hautpflege und einige Zweige der Chirurgie: die Beseitigung abnormer Körperformen und der Ersatz verloren gegangener Körperteile, mithin die Orthopädie, die Rhinoplastik, die Gaumennaht, die Operation der Hasenscharte ꝛc., dann namentlich auch die Massage. Die K. war schon im Altertum sehr ausgebildet; ins wahrhaft Lächerliche getrieben wurde sie aber durch die Modetorheiten (Schönheitspflästerchen ꝛc.) der Zeit Ludwigs XIV. und Ludwigs XV. In neuerer Zeit macht sich das Unwesen der Geheimmittel auf diesem Gebiete besonders breit. Die wahren Schönheitsmittel beruhen in naturgemäßer Diätetik und Pflege des gesamten Organismus. Vgl. Klencke, Diätetische K. (4. Aufl., Leipz. 1888); Schultz, Haut, Haare und Nägel (4. Aufl., das. 1898); Clasen, Die Haut und das Haar (4. Aufl., Stuttg. 1892); Eichhoff, Praktische K. (2. Aufl., Wien 1902); Paschkis, K. für Ärzte (3. Aufl., das. 1905); Bergmann, Ärztlicher Ratgeber der Schönheitspflege (3. Aufl., Berl. 1901); Thimm, Lehre und Pflege der Schönheit des menschlichen Körpers (Leipz. 1898); Koller, Die Technik der K. (Wien 1901); Weiteres s. Parfümerie.

Kosmetische Operationen, s. Plastische Operationen.

Kosmisch (griech.), was sich auf die Welt im ganzen oder auf die Gesamtheit der Weltkörper bezieht; vgl. Kosmologie.

Kosmische Körper (Platonische Körper), die fünf regelmäßigen Polyeder (s. d.). Timäus von Lokri erzählt in dem nach ihm benannten Dialog des Platon die Entstehung der Welt nach der Ansicht der Pythagoreer und gibt an: die Erdatome hätten die Gestalt des Würfels, die Atome des Feuers die des Tetraeders, die der Luft die des Oktaeders, die Atome des Wassers die des Ikosaeders. Das Dodekaeder diene als Umriß des Weltganzen. Vgl. M. Cantor, Vorlesungen über Geschichte der Mathematik (2. Aufl., Bd. 1, S. 163, Leipz. 1894).

Kosmische Meteorologie, Lehre vom Einfluß der Gestirne auf die meteorologischen Elemente und das Wetter. Vgl. Günther, Der Einfluß der Himmelskörper auf Witterungsverhältnisse (Nürnb. 1884); Fritz, Die wichtigsten periodischen Erscheinungen der Meteorologie und Kosmologie (Leipz. 1889); Günther, Handbuch der Geophysik (Stuttg. 1897—99, 2 Bde.).

Kosmische Physik, s. Kosmologie.

Kosmischer Staub, s. Meteorsteine.

Kosmodemjansk, Kreisstadt im russ. Gouv. Kasan, an der Wolga, mit 5 Kirchen und (1897) 5212 Einw., wovon sehr viele das Schmiedehandwerk betreiben. Der sehr waldreiche Kreis ist größtenteils von Tschuwaschen und getauften Tscheremissen bewohnt.

Kosmoglobus, s. Globus, S. 40.

Kosmogonie (griech.), Weltentstehungslehre. Gegenüber den dogmatischen Aufstellungen der alten Religionssysteme, nach denen die Welt teils aus nichts, teils durch geschlechtliche Erzeugung oder aus einem Ei ꝛc. hervorgegangen sein sollte, sannen schon die alten griechischen Philosophen, namentlich der ionischen Schule, auf eine haltbare und einleuchtende Theorie der Weltentstehung und dachten an die Ballung dunstartig im Weltraum zerstreuter Massen zu festen Körpern. Diese Spekulationen wurden bei dem Erwachen der astronomischen Forschungen durch den phantasievollen Kepler neu aufgenommen und namentlich nach dem Studium der Nebelflecke durch den ältern Herschel belebt, indem man in diesen kosmischen Massen »keimende Welten« zu erkennen glaubte. In einer bestimmten Form war schon vorher Kant dem Problem in seiner »Allgemeinen Naturgeschichte und Theorie des Himmels« (1755) näher getreten, indem er aus der gleichmäßigen Bewegungsrichtung der Planeten und deren Monde um ihre resp. Zentralkörper und um sich selbst ihre gemeinsame Entstehung aus einer in demselben Sinne bewegten Urmaterie folgerte, die über den gesamten Raum zerstreut gewesen wäre, in dem jene Weltkörper sich jetzt bewegen. Diese sogen. Nebularhypothese, die noch immer den besten kosmogonischen Erklärungsversuch darstellt, wurde durch Laplace in seiner »Exposition du système du monde« (Par. 1796) in einigen wesentlichen Punkten verbessert und wird daher auch als Kant-Laplacesche Theorie bezeichnet. In neuerer Zeit trug die Spektralanalyse vielfach zur Stärkung der Nebularhypothese bei, indem sie die Gleichheit der Materie durch den Raum nachwies. S. auch Welt. Vgl. Klein, Entwickelungsgeschichte des Kosmos (Braunschw. 1874); Sonnenschmidt, Kosmologie (2. Aufl., Köln 1879); Moldenhauer, Das Weltall und seine Entwickelung (2. Aufl., das. 1884, 2 Bde.); Lukas, Die Grundbegriffe in den Kosmogonien der alten Völker (Leipz. 1893); Eberhard, Die K. von Kant (Wien 1893); Faye, Sur l'origine du monde. Théories cosmogoniques des anciens et des modernes (3. Aufl., Par. 1895).

Kosmographie (griech.), s. Kosmologie.

Kosmolin, s. Vaselin.

Digitized by Google

Kosmologie (griech.), Lehre vom Weltall, der Inbegriff alles dessen, was vom Weltganzen unsern Sinnen und unserm Verstand erkennbar ist, wobei sehr viele scheinbare Widersprüche (Antinomien) zu berücksichtigen, bez. auszugleichen sind; sie wird Kosmonomie genannt, insofern bei der Weltbetrachtung hauptsächlich die Gesetze unterschieden werden, die dabei in Betracht kommen, während der historische und beschreibende Teil derselben, der durch direkte Wahrnehmung erkannt wird, Kosmographie heißt. Der Teil der Kosmonomie, der die Bewegungsgesetze himmlischer Körper behandelt, von Laplace als Mechanik des Himmels bezeichnet, gehört zur Astronomie. Als Kosmosophie bezeichnet man das nutzlose Bemühen, mit Hilfe der Mystik oder innern Beschauung oder auch durch die Gunst überirdischer Mächte vermeintliche Aufschlüsse zur Kenntnis des innern Zusammenhanges des großen Weltganzen zu erlangen oder Gestirnkonstellationen mit irdischen Verhältnissen in einen willkürlichen Zusammenhang zu bringen, wie es namentlich durch die Chaldäer und Araber bei Schaffung ihrer astrologischen, chiromantischen und metoposkopischen Systeme geschah. Kosmische Verhältnisse nennt man die (in Meteorologie, Geologie ꝛc. vielfach eingreifenden) Verhältnisse der Erde und ihrer Bewohner zur Natur im großen und ganzen, zu den allgemeinen, das ganze Weltall durchwaltenden Kräften der Schwere, des Lichts, des Magnetismus und der Elektrizität, ferner zu den übrigen Weltkörpern, zu Sonne, Planeten, Trabanten, im Gegensatz zu den tellurischen (die Erde allein oder doch in vorwiegender Weise berührenden) Verhältnissen. Kosmische Physik hat Joh. Müller (»Lehrbuch der kosmischen Physik«, 5. Aufl., Braunschw. 1894) den Teil der Physik genannt, der sich auf diese kosmischen Verhältnisse bezieht. Vgl. Sonnenschmidt, K., Geschichte und Entwickelung des Weltbaues (2. Aufl., Köln 1879).

Kosmologischer Beweis, s. Gott, S. 172.

Kosmonomie (griech.), s. Kosmologie.

Kosmopolit (griech.), Weltbürger; kosmopolitisch, weltbürgerlich; vgl. Kosmopolitismus.

Kosmopolitische Pflanzen, über die ganze Erde oder wenigstens einen großen Teil derselben verbreitete Gewächse. Während die überwiegende Mehrzahl der Blütenpflanzen ein beschränktes Areal bewohnt, dessen Grenzen teils durch klimatische Faktoren oder geographische Schranken, teils durch die Art der Floraentwickelung aus Zuständen früherer Erdepochen bestimmt werden (s. Pflanzengeographie), existiert eine kleine Zahl (etwa 100) von Phanerogamen, deren Wohngebiet ein Drittel der Erdoberfläche oder mehr umfaßt. Naturgemäß wachsen derartige Pflanzen, wie auch alle übrigen Gewächse, immer nur zerstreut an solchen Stellen, die ihren speziellen Lebensbedingungen zusagen, so daß also kleinere oder größere Lücken in ihrem Verbreitungsgebiet vorkommen. In allen fünf Weltteilen treten Wassergewächse und Uferpflanzen, wie Arten von Najas, Ceratophyllum, Lemma, Zannichellia, Ruppia, Potamogeton, Scirpus, Glyceria, Phragmites u. a., auf, die infolge günstiger Verbreitungseinrichtungen, wie z. B. reichliche vegetative Sproßbildung, Schwimmfähigkeit einzelner Teile oder der ganzen Pflanze u. dgl., im Zusammenhang mit der leichten Beweglichkeit des fließenden Wassers über größere Räume fortzuwandern vermochten, als andre weniger expansible Wasserbewohner; bei manchen mögen auch besondere Umstände, wie z. B. die Verschleppung von Samen oder Sproßteilen durch Wasservögel, mit ins Spiel getreten sein. Die Annahme, daß die weite Verbreitung dieser Pflanzengruppe etwa aus einer vorangehenden, ältern Epoche der Floraentwickelung herstamme, läßt sich nicht beweisen. Jedenfalls aber sind die meisten genannten Wassergewächse ohne direkte oder indirekte Einwirkung des Menschen über den Erdkreis gewandert. Anders verhält es sich mit einer zweiten Gruppe von Ubiquisten (d. h. überall auftretende Pflanzen), die auf Schutt, an Wegen und Straßen, auf Äckern, Kulturländereien verschiedener Art und ähnlichen Standorten als Unkraut zu wachsen pflegen und sich unter deutlichem Einfluß der von Europa ausgehenden Kultur nach fremden Weltteilen oder in umgekehrter Richtung bewegt haben. Hierher gehören z. B. Stellaria media, Urtica urens, Chenopodium album, Solanum nigrum, Oxalis corniculata, Poa annua u. a., also vorwiegend niedrige, unscheinbar blühende, kurzlebige und schnellkeimende Gewächse, die sich aber durch reichliche Samenbildung auszeichnen, einen starken Gehalt des Bodens an anorganischen Salzen nicht scheuen und gleichzeitig gegen klimatische Unterschiede sehr unempfindlich sind. Sie erscheinen als die Proletarier unter den Pflanzen und herrschen in der Flora von Gebieten vor, die der Kulturwirtschaft des Menschen unterliegen. Vielfach ist auch eine direkte Einschleppung dieser Pflanzen mit Getreidesamen, Warensendungen u. dgl. in überseeische Länder beobachtet worden. Eine dritte Gruppe von Kosmopoliten bildet endlich eine Reihe kryptogamer Pflanzen, wie zahlreiche niedere Pilze, Süßwasseralgen, Flechten, auch einige Moose und Farne, deren weite Verbreitung durch die Kleinheit und Beweglichkeit ihrer vom Winde fortgeführten Sporen veranlaßt worden ist.

Kosmopolitische Tiere, Tiere, die über den weitaus größern Teil der Erde verbreitet sind. Die größte Zahl stellen zu den kosmopolitischen Tieren vermöge ihrer Flugfähigkeit unter den Landtieren Fledermäuse, Vögel und Insekten. Von den Vögeln ist z. B. kosmopolitisch verbreitet der Fischadler (Pandion Haliaëtus), der nur in den südlichen gemäßigten Teilen Südamerikas fehlt, die Schleiereule (Strix flammea) und die eine oder andre Art der Wasservögel; unter den Insekten ist ein bekanntes Beispiel der Distelfalter, der sich mit Ausnahme Südamerikas überall findet, selbst auf polynesischen Inseln und Neuseeland. Die Zahl der kosmopolitischen Arten ist eine recht geringe; häufiger sind kosmopolitische Gattungen und kosmopolitische Familien; so ist z. B. die Gattung Drossel (Turdus) über die ganze Erde verbreitet, nur in Neuseeland fehlend; von den Säugetieren kann z. B. kosmopolitisch genannt werden die Gattung Felis, indem sie nur Australien und Polynesien, wenigstens ursprünglich, fehlt. Ein Beispiel kosmopolitischer Familien ist die Fledermausfamilie der Vespertilioniden, die sich auch in der australischen Region findet, der sonstige Säugetiere, mit Ausnahme der Beutler und Kloakentiere, ursprünglich fehlen. Kosmopolitische Vogelfamilien sind z. B. die Eisvögel, die Tauben, die Schwalben, die Rallen, die Schnepfen u. a., am ausgeprägtesten kosmopolitisch sind die Familien der Falken und Eulen, die von der hohen arktischen Zone bis zu den entlegensten ozeanischen Inseln gehen. Von Reptilien sind kosmopolitisch z. B. die Nattern (Colubridae), von Insekten zahlreiche Familien, z. B. die Marienkäferchen, die Wespen, die Ameisen, die Fliegen u. a. Viele Gattungen und besonders auch Arten, die jetzt kosmopolitisch sind, wie z. B. Hund, Schaf, die dem

Digitized by Google

australischen Gebiet fehlten, wurden dies durch den Menschen, der sie als Haustiere einführte. Infolge der Verwilderung bildeten sie später einen integrierenden Bestandteil der Fauna, wie z. B. die halbwilden Pferde Südamerikas, die vielfach auf Inseln eingeführten und verwilderten Ziegen und Schweine, und sind mehrfach zu einer Plage des Menschen geworden, wie die Kaninchen in Australien und der Sperling in Nordamerika. Ebenso verbreitete sich eine Anzahl Tiere ohne Absicht des Menschen durch den Schiffsverkehr über die ganze Erde; so folgten ihm überall hin Hausmaus, Ratte, Stubenfliege, Wanzen, Schaben (Blattiden) und wurden zum Teil selbst auf antarktischen Inseln heimisch; innerhalb des wärmern Gebietes der Erde werden auch Termiten und Geckos auf diese Weise verschleppt. Viele Tiere, für die sich dies heute nicht mehr feststellen läßt, mögen sich in früher Zeit in gleicher Weise ausgebreitet haben.

Kosmopolitismus (griech.), Weltbürgertum, Weltbürgersinn, das (in einem gewissen Gegensatze zu dem bloß auf das Wohl des Vaterlandes bedachten Patriotismus) auf das Wohl der gesamten Menschheit gerichtete ideale Streben.

Kosmorāma (griech.), s. Panorama.

Kosmos (griech.), ursprünglich soviel wie Schmuck, Ordnung, dann die geordnete Welt, Weltordnung, Weltall (s. Welt); auch Titel des letzten großen Werkes von A. v. Humboldt (s. d., S. 633).

Kosmosophie (griech.), s. Kosmologie.

Kosmotheismus (griech.), Lehre, die Gott und Welt für Eins erklärt, also soviel wie Pantheismus.

Kosmozoen, s. Leben.

Kosoin und **Kosotoxin**, s. Text zur Tafel »Arzneipflanzen III«, Fig. 4: Hagenia abyssinica.

Kosovo (Kossovo), seit 1878 bestehendes türk. Wilajet, das nördlich an Bulgarien, Serbien, Bosnien und Montenegro grenzt und die Sandschaks (Liwas) Üsküb, Prizren, Prischtina, Ipek und das von Österreich okkupierte Sandschak Plevlje umfaßt, d. h. Teile der frühern Provinzen Bosnien, Donau-Wilajet, Skutari und Saloniki. Hauptstadt ist Üsküb oder Skoplje. K. hat 32,900 qkm (597,5 QM.) Fläche, wovon 7350 qkm auf das Okkupationsgebiet entfallen, und 1,038,100 Einw. (31 auf 1 qkm), darunter 89,350 Türken, 265,000 christliche und mohammedanische Bulgaren, 113,000 Serben, 428,000 überwiegend mohammedanische Albanesen, 10,000 Zigeuner, mehrere hundert Tscherkessenfamilien und Juden (Spaniolen). Vgl. Ippen, Novibazar und Kossovo (Wien 1892); Österreich, Reiseeindrücke aus dem Vilajet K. (das. 1899).

Kosów, Marktflecken in Galizien, an der Rybnica (Nebenfluß des Pruth), Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, mit einer Webschule, Salzbergbau, Salzsiederei, Weberei und (1900) 3105 Einw. (2572 Juden).

Koß (Cos, Hardary), die ostindische Meile mit provinziellen Längenunterschieden von 1—2,5 Londoner Meile, in Bengalen 4000 Hath = 1828,784 m.

Kossäer, räuberisches Bergvolk in den medisch-elamitischen Grenzgebirgen nördlich und nordöstlich von Babylonien. Ein Teil von ihnen setzte sich im 2. Jahrtausend v. Chr. in Babylonien fest und riß jahrhundertelang die Königsherrschaft an sich. Gegen das Gebirgsvolk der K. zog der assyrische König Sanherib zu Felde. Die persischen Könige zahlten ihm Tribut, um vor den gefürchteten Bogenschützen Ruhe zu haben. Erst Alexander d. Gr. bezwang sie im Winter 324/323 v. Chr.

Kossak, 1) Ernst, Feuilletonist und Kritiker, geb. 4. Aug. 1814 in Marienwerder, gest. 3. Jan. 1880 in Berlin, studierte in Berlin Philologie und Geschichte, daneben Musik, war hier anfangs vorzugsweise an Musikzeitungen tätig, gründete 1847 ein eignes Journal, die »Zeitungshalle«, worin er nach dem Muster französischer Zeitungen das Feuilleton in Deutschland einführte, später die »Feuerspritze« und endlich die »Montagspost«, die bis 1869 bestand. Später war K. als Feuilletonist andrer Blätter, namentlich der »Post«, tätig. Sammlungen seiner Feuilletonartikel über das Berliner Leben erschienen unter den Titeln: »Berlin und die Berliner« (Berl. 1851), »Humoresken« (das. 1852, 2. Aufl. 1859), »Berliner Silhouetten« (das. 1859) und »Berliner Federzeichnungen« (das. 1859—65, 6 Bde.; neue Ausg. 1875). Treffliche Schilderungen der Fremde enthalten die »Pariser Stereoskopen« (Berl. 1855), »Aus dem Wanderbuch eines literarischen Handwerksburschen« (das. 1856, 2. Aufl. 1858), die »Historietten« (2. Aufl., das. 1859), die »Schweizerfahrten« (Leipz. 1857), die »Badebilder« (das. 1858) und die »Reisehumoresken« (das. 1862, 2 Bde.). Nach den Tagebüchern und mündlichen Berichten des Malers E. Hildebrandt gab er dessen »Reise um die Erde« (Berl. 1867, 3 Bde.; 8. Aufl. 1888) heraus. Vgl. Rutari, Ernst K. (Berl. 1884).

2) Adalbert von, poln. Maler, geb. 1. Jan. 1857 in Paris, erhielt den ersten Unterricht von seinem Vater, dem Schlachtenmaler Julius von K. (1824 bis 1899), bildete sich dann von 1874—77 auf der Kunstakademie in München und setzte 1879—82 seine Studien in Paris fort. Nachdem er 1886 mit seinem Bilde: General Chlopicki mit seinem Stab in der Schlacht bei Grochow seinen ersten Erfolg errungen, malte er eine Zeitlang Episoden aus Gefechten und Schlachten (der Marketender, Artillerie im Gefecht). 1891 trat er mit einem größern Bild: Aus meinen Kinderjahren in Warschau (Unterdrückung einer Revolte durch Militär 18. April 1861), in die Öffentlichkeit, und 1894 malte er für Lemberg das Panorama der Schlacht bei Raclawice. 1895 ging er nach Berlin, wo er mit Julian Falat (s. d.) ein Panorama des Überganges über die Beresina ausführte. Dadurch erregte er das Interesse Kaiser Wilhelms II., in dessen Auftrag er eine Reihe von Bildern aus dem Siebenjährigen Krieg, dem Befreiungskrieg und von Bildnissen des Kaisers malte (die Königsgrenadiere bei Etoges 1814, die Attacke des Regiments Gardedukorps bei Zorndorf, die 1. Leibhusaren bei Heilsberg 1807, Tod des Prinzen Ludwig Ferdinand bei Saalfeld, die Leibgrenadiere bei Château-Thierry, Reiterbildnis des Kaisers in der Uniform der Königsulanen, der Kaiser im Kaisermanöver in Westpreußen 1901). Lebendigkeit der Darstellung, ein kräftiges, glänzendes Kolorit und Genauigkeit in den militärischen Einzelheiten sind die Vorzüge dieser Bilder. 1902 nahm K. seinen Wohnsitz in Paris.

Kossäte (Kossat), s. Kate.

Kossebaude (Cossebaude), Landgemeinde in der sächs. Kreish. Dresden, Amtsh. Dresden-Altstadt, unweit der Elbe, an der Staatsbahnlinie Dresden-Elsterwerda, hat eine alte evang. Kapelle, ein Denkmal des Königs Albert, Elektrizitätswerk, Zementwarenfabrikation, Eisenwerk und (1900) 2549 Einw. K. wird als Sommerfrische besucht. Westlich der Osterberg (244 m) mit schöner Aussicht. K. ist eine slawische Gründung, wird bereits 1071 erwähnt und gehörte bis 1578 zum Hochstift Meißen.

Digitized by Google

Kössein, ein 938 m hoher Gipfel in der südwestlichen Kette des Fichtelgebirges, südlich von Wunsiedel, wegen seiner herrlichen Aussicht viel besucht.

Kossêir, Stadt in Ägypten, s. Kossir.

Kossel, 1) Albrecht, Physiolog, geb. 16. Sept. 1853 in Rostock, studierte seit 1872 in Straßburg und Rostock, wurde Assistent von Hoppe-Seyler, habilitierte sich als Privatdozent 1881 in Straßburg, 1883 in Berlin, wurde daselbst 1886 außerordentlicher Professor und Vorsteher der physikalisch-chemischen Abteilung des Physiologischen Instituts und folgte 1895 einem Ruf als ordentlicher Professor der Physiologie nach Marburg, 1901 in gleicher Stellung nach Heidelberg. K. arbeitete über die Veränderungen der Eiweißkörper beim Übergang in Pepton und namentlich über die Chemie des Zellkerns, beginnend mit Untersuchungen über das Nuklein der Hefe, über die Herkunft des Hypoxanthins und seine Verbreitung im Tier- und Pflanzenreich, über den Stickstoff, der in Form von Hypoxanthin und Xanthin im Tierkörper enthalten ist, über den Harn nach Phenetolfütterung, über peptonartige Bestandteile der Zelle, über Guanin, Adenin, Theophyllin, Nukleinsäure ꝛc. Dazu kommen wichtige Arbeiten zur Physiologie der Kohlehydrate, über Einwirkung der Nukleinsäure auf Bakterien, über Trypsinverdauung und über die einfachsten Eiweißkörper. Er schrieb: »Untersuchungen über die Nukleine und ihre Spaltungsprodukte« (Straßb. 1881); »Die Gewebe des menschlichen Körpers und ihre mikroskopische Untersuchung« (mit Behrens und Schiefferdecker, Braunschw. 1889—91, 2 Bde.); »Leitfaden für medizinisch-chemische Kurse« (5. Aufl., Berl. 1904); »Zur Erinnerung an Felix Hoppe-Seyler« (mit Baumann, Straßb. 1895); »Zur Erinnerung an Eugen Baumann« (das. 1897). Auch ist er Herausgeber von »Hoppe-Seylers Zeitschrift für physiologische Chemie«.

2) Hermann, Mediziner, Bruder des vorigen, geb. 2. Nov. 1864 in Rostock, studierte seit 1882 in Rostock, Tübingen, Berlin, wurde 1889 Assistent am Elisabeth-Kinderhospital, 1890 am städtischen Krankenhaus in Moabit und 1891 am Institut für Infektionskrankheiten in Berlin. 1894 wurde er Mitglied des kaiserlichen Gesundheitsamtes, zum Studium der Malaria ging er 1898 als Begleiter Kochs nach Italien, 1899 zum Studium der Kinderhämoglobinurie nach Finnland, 1899 zum Studium der Pest nach Oporto. 1904 wurde er Professor der Hygiene in Gießen. Er lieferte Arbeiten über die Anwendung und die Erfolge des Diphtherieheilserums beim Menschen, über Cholera, Pest, Tuberkulose, Säuglingskrankheiten u. a., über Malaria und Kinderhämoglobinurie, über die Einwirkung von chemischen Bestandteilen der Zelle auf Bakterien. Auch leitete er die im Reichsgesundheitsamt ausgeführten Arbeiten über Tuberkulose. Er schrieb: »Die Behandlung der Diphtherie mit Behrings Heilserum« (3. Aufl., Berl. 1895, mehrfach übersetzt).

Kössener Schichten, eine nach ihrem Vorkommen bei dem Dorfe Kössen unweit Kufstein benannte Stufe der obern alpinen Triasformation (s. d.).

Kossieh, el, Ort im Distrikt Manfalut der ägypt. Provinz (Mudirieh) Siut, mit (1897) 8706 Einw.

Kossir (Kosseir), Distriktshauptort im ägypt. Gouvernorat Keneh, unter 26° 7′ nördl. Br., am Roten Meer, ehemals wichtig als Ausfuhrhafen für Korn und noch immer als Station der von Keneh ausgehenden Pilgerkarawanen, seit der Eröffnung der Eisenbahn über den Isthmus von Suez ganz heruntergekommen, hat ein Quarantäne- und Telegraphenamt, eine verfallene Zitadelle und (1897) 1802 Einw. (Abadi, Araber, Kopten). Die Reede ist unsicher, der Ort hat nur einen einzigen Brunnen mit Brackwasser, so daß Trinkwasser oft aus den Bergen geholt werden muß. Nördlich davon Alt-K. mit den Resten des zur Ptolemäerzeit berühmten Hafenplatzes Leukos Limen, jetzt durch Korallen fast unzugänglich.

Kosso (Kusso), s. Text zur Tafel »Arzneipflanzen III«, Fig. 4: Hagenia abyssinica.

Kossogol, Gebirgssee in der westlichen Mongolei, 1615 m ü. M., vom Baikalsee durch das Ost-Sajangebirge getrennt, nahe der russischen Grenze, 130 km lang, 30—48 km breit und 3300 qkm groß, fließt durch den Egin-kol zur Selenga ab. In der Mitte die den Buddhisten heilige Insel Dalai Kui.

Kossowo-Polje, s. Amselfeld.

Kossuth (spr. kóschschut), Ludwig (Lajos), ungar. Politiker und Führer während der Reformepoche, geb. 19. Sept. 1802 zu Monok im Komitat Zemplin, gest. 20. März 1894 in Turin, stammte aus einer armen adligen Familie evangelischer Religion, studierte in Eperies und Sátoralja-Ujhely und Jura in Sárospatak (sein Advokatendiplom erwarb er sich in Pest), war dann eine Zeitlang Rechtsanwalt der Gräfin Szapáry, siedelte 1831 wieder nach Pest über und wurde 1832 Stellvertreter eines Magnaten am Preßburger Reichstag. Daneben redigierte er eine durch Abschriften vervielfältigte »Reichstagszeitung« über die Vorgänge am Reichstag. Als er diese trotz Verbotes weiter erscheinen ließ, ließ die Regierung ihn im Mai 1837 in Ofen verhaften und durch die Septemviraltafel 1839 zu einer vierjährigen Festungsstrafe verurteilen. Doch die vom Reichstag erzwungene Amnestie vom 29. April 1840 gab ihm die Freiheit wieder, worauf er die Journalistenlaufbahn betrat und im Januar 1841 die Redaktion des »Pesti Hirlap« übernahm, worin er den Hof und seine Anhänger mit rücksichtsloser Kühnheit angriff, die nationalen Rechte mit Eifer verteidigte und die populären Forderungen mit hinreißendem Feuer in prunkvoller Sprache vortrug. Seine Zeitung war bald die gelesenste in ganz Ungarn, und die Anfechtungen bedeutender Politiker, wie Dessewffy und Széchenyi, steigerten nur das Ansehen Kossuths. Nachdem er 1844 infolge eines Zerwürfnisses mit den Verlegern von der Redaktion des »Pesti Hirlap« zurückgetreten war, beteiligte er sich an verschiedenen nationalen Vereinen und ward unter anderm Mitbegründer des »Schutzvereins« (»Védegylet«), der bald 60,000 Mitglieder zählte. K. wollte nämlich in Ungarn durch ein absperrendes Schutzzollsystem Handel und Industrie begründen, um dadurch sein Vaterland von Österreich unabhängig zu machen. Auch plante er den Bau einer Eisenbahn nach Fiume. Um diese Zeit griff ihn Széchenyi aufs neue an und verurteilte seinen agitatorischen Eifer als staatsgefährlich. Trotz dieses Angriffs wurde K. durch den Einfluß Ludwig Batthyánys vom Pester Komitat 17. Okt. als Deputierter für den 1847er Reichstag gewählt, wo er als Sprecher, dann als Führer der Oppositionspartei bald die Versammlung beherrschte und durch die Mäßigung und Würde, die seine Reden für die Preßfreiheit, über die Gleichberechtigung der Nationalitäten, für die Emanzipation der Nichtchristen, für die Aufhebung der Bauernlasten, gegen die Privilegien des Adels und der hohen Geistlichkeit ꝛc. auszeichneten, selbst den Beifall der Gegner gewann. Nachdem die Nachricht vom Ausbruch der Pariser

Digitized by Google

Februarrevolution in Preßburg eingetroffen war, hielt K. 3. März 1848 im Ständehaus eine große Rede, die eine Repräsentation an den König mit der Forderung von konstitutionellen Reformen, namentlich eines verantwortlichen Ministeriums, beantragte. Er und Batthyány führten die Deputation mit dieser Adresse nach Wien, wo sie 15. März von der Bevölkerung begeistert empfangen wurde und jene Forderungen zugestanden erhielt, die dann als Grundlagen der 1848er Gesetze dienten, auf deren Zustandekommen K. den größten Einfluß nahm. In dem selbständigen ungarischen Ministerium, das Batthyány 17. März bildete, erhielt K. das Portefeuille der Finanzen, war aber die Seele des Ganzen. Sein eifriges Bestreben ging dahin, eine magyarische Großmacht zu schaffen; darüber aber die Rechte der Nichtmagyaren in Ungarn und Siebenbürgen vergessend, reizte er die Slawen und Rumänen zum Widerstand, und diese erklärten sich nach einigen Schwankungen, welche die Schaukelpolitik des Wiener Kabinetts hervorrief, endlich für das Kaiserhaus. Dies machte K. zum entschiedenen Gegner der Vermittelungspolitik, und obwohl er im Reichstag für die Bewilligung der Truppensendung nach Italien sprach, traf er doch alle Anstalten, um die erwirkten Reformen und die Verfassung gegen Österreich und die Zentralregierung mit Waffengewalt aufrecht zu erhalten, wozu er 11. Juli vom Reichstag die Anwerbung von 200,000 Soldaten verlangte und auch erhielt. Nach der Auflösung des ungarischen Ministeriums im September 1848 riß K. im Reichstag die Diktatur an sich und behielt auch, nachdem sich ein neues Ministerium gebildet, tatsächlich die Zügel der Regierung in seiner Hand. Am 22. Sept. trat er dann an die Spitze des Landesverteidigungsausschusses, mit dessen Mitwirkung seine Politik zur vollen Geltung gelangte. Mit leidenschaftlicher Energie wirkte er seitdem für die Herstellung der ungarischen Armee (Honvéd), die Bewaffnung des Landsturms, die Eröffnung von Hilfsquellen, sowie durch Reisen und feurige Ansprachen für die Entzündung des revolutionären Geistes im Volke. Während aber Wien von Windisch-Grätz belagert wurde, versäumte die ungarische Armee den rechten Zeitpunkt zum Entsatz der Hauptstadt, und als endlich K. selbst nach dem Lager eilte, war es zu spät und die Schlacht bei Schwechat (30. Okt.) ein verlornes Unternehmen. Als bei dem Anrücken der österreichischen Armee unter Windisch-Grätz der Reichstag und die Regierung Anfang Januar 1849 nach Debreczin übersiedelten, trug er durch seinen Mut und seine außerordentliche Tätigkeit wesentlich dazu bei, daß der siegreiche Frühlingsfeldzug von 1849 begonnen werden konnte. Am 14. April bestimmte er den Reichstag als Antwort auf die Proklamation des jungen Kaisers vom 4. März 1849, welche die Rechte Ungarns vernichtete, zu dem Beschluß, Ungarn für unabhängig und die habsburgische Dynastie des Thrones entsetzt zu erklären. Zugleich ward er zum verantwortlichen Landesgouverneur (Diktator) ernannt und hielt 5. Juni in das von den Ungarn wiedereroberte Pest einen feierlichen Einzug. Hier entfaltete er eine ungemeine Tätigkeit, um Ungarn die Mittel zum Kampfe zu schaffen. Nach seinem und Dembinskis Plan sollte die eine Hälfte der ungarischen Armee in Österreich, die andre in Galizien einfallen, um vor der drohenden russischen Intervention den Kampfplatz hinaus zu verlegen und die Revolution über die Grenzen Ungarns hinauszutragen; der Plan scheiterte jedoch an Görgeis Widerspruch, und die anfänglichen Siege der Ungarn verwandelten sich bald in Niederlagen. Pest ging (im Juli) wieder verloren, und K. mußte mit dem Ministerium hinter die Theiß flüchten. Görgeis Opposition brach in offenen Ungehorsam aus; Zwietracht und Ränke unter den Generalen beschleunigten die Niederlage der ungarischen Sache. Görgei zwang nach der verlornen Schlacht bei Temesvár in einem Kriegsrat zu Arad 11. Aug. K., ihm die Diktatur zu übergeben, und K. überschritt 17. Aug., nachdem er die Reichskleinodien bei Orsova vergraben hatte, gebrochen die türkische Grenze, um sich nach England zu retten. Seine Hauptfehler waren seine Neigung zu Effekthascherei, die Unklarheit seiner Ziele, seine phantastische Begeisterung für die damals politisch und wirtschaftlich unmögliche Umwandlung Ungarns in ein selbständiges, unabhängiges Reich, während ihm ein bedeutendes Redner- und Agitationstalent, eine rastlose Tätigkeit, Unbestechlichkeit und eine glühende, reine Begeisterung für die Größe seines Vaterlandes nicht abzusprechen sind. Er ward auf türkischem Gebiet zuerst in Widdin, dann in Schumla in Haft gehalten, von März bis August 1851 mit seinen Genossen zu Kutahia in Kleinasien interniert. Gedrängt von Frankreich und Amerika, gab die Pforte endlich K. frei, und 7. Sept. 1851 fuhr er auf der nordamerikanischen Dampffregatte Mississippi von Gemlik ab, während er 22. Sept. zu Pest in effigie hingerichtet wurde. Am 23. Okt. langte er in England an, wo seine Gegenwart in einer langen Reihe von Meetings gefeiert wurde. Von vielen Städten kamen Einladungen an K., doch folgte er nur denen nach Birmingham und Manchester. Auch in Nordamerika wurde er mit Enthusiasmus aufgenommen, wo er auch eine beträchtliche Summe sammelte, die als Fonds für die künftige Revolutionierung Europas dienen sollte. 1853 nach England zurückgekehrt, stellte sich K. hier mit Ledru-Rolin und Mazzini an die Spitze der roten Demokratie und wurde das Haupt der ungarischen Emigration. Beim Ausbruch des oberitalienischen Krieges 1859 trat er mit Kaiser Napoleon III. in Unterhandlungen und ging mit andern Häuptern der ungarischen Emigration nach Sardinien, um von dort aus im Interesse der Thronkandidatur des Prinzen Jérôme (des »Roten« Prinzen) die allgemeine Insurrektion Ungarns anzubahnen; doch verhinderten der rasche Abschluß des Friedens von Villafranca den Ausbruch, und K. kehrte hierauf getäuscht nach London zurück, wo er seine agitatorische Tätigkeit fortsetzte und sich abermals trügerischen Hoffnungen hingab. 1867 erlangte er durch die Krönungsamnestie das Recht zur Rückkehr nach Ungarn und wurde 1867 und nochmals 1877 in den Reichstag gewählt. Doch lehnte K. ab, da er sich nicht dazu entschließen mochte, den von Deák geschlossenen Ausgleich anzuerkennen und den Eid der Treue zu leisten, und beteiligte sich nur zuweilen durch offene Briefe, insbes. an die Führer der sogen. Unabhängigkeitspartei, die er zuweilen auch bei sich in Turin sah, an den öffentlichen Angelegenheiten Ungarns. Als er durch das 1879 von Tisza geschaffene Gesetz seines Heimatrechtes verlustig ging, wählten ihn viele Städte zum Ehrenbürger. Nach seinem 1894 in Turin erfolgten Tode wurde seine Leiche (zugleich mit jener seiner Frau, Therese Meszlényi, und der seiner Tochter) nach Ungarn übergeführt und 1. April in Budapest unter großen Feierlichkeiten beigesetzt, denen stürmische Volksdemonstrationen vorausgegangen waren. Statuen (Büsten) wurden ihm bisher in 20 ungarischen Städten errichtet. Für das an seinem Grabe

Digitized by Google

zu erbauende Mausoleum (von Strobl) und für sein in Budapest zu errichtendes Denkmal gingen bereits über 1 Mill. Kronen ein. — Von K. sind seit 1880 die auf Veranlassung seines Freundes Helfy verfaßten »Schriften aus der Emigration« in ungarischer, französischer und englischer Sprache, insgesamt 9 Bände (deutsch, Preßb. 1881—82, 3 Bde.), veröffentlicht worden, die interessante Mitteilungen enthalten, wie auch »Kossuths Briefe« (Pest 1862) und »Briefe an Bem 1849« (hrsg. von Makray, das. 1872). Außerdem erschienen »Kossuths parlamentarisches Wirken« (1850) und seine »Reden« (1867); ferner »La question des nationalités« (3. Aufl. 1859) sowie eine weitere Sammlung »Briefe«, herausgegeben von Franz K. (Budap. 1898, 2. Bde.). Vgl. Horn, Ludwig K. (Leipz. 1851, Bd. 1); Frey, Ludwig K. und Ungarns neueste Geschichte (Mannh. 1849); Szemere, L. Batthyányi, A. Görgei und Ludwig K. (Hamb. 1852); Wacquant, die ungarische Donauarmee 1848—1849 (Bresl. 1902); Somogyi, Ludwig K., sein Leben und Wirken (Leipz. 1894); Baron S. Kemény, K. und Wesselényi (»Studien«), die Monographien von Hentaller (1894) und Gracza (2. Aufl. 1902); über die Zeit der Emigration vgl. auch die Werke von Chiala.

Von Kossuths zwei Söhnen ist der eine, Ludwig Theodor, als Eisenbahndirektor in Italien tätig. Der zweite, Franz, kam 1894 nach Ungarn, wo er sich naturalisieren ließ und ein Mandat in den Reichstag erwarb. Seit 1895 ist er der nominelle Führer der 1848er Unabhängigkeitspartei, ohne indessen die großen Hoffnungen und Befürchtungen, die man an seine Person geknüpft hatte, zu verwirklichen. Während des Exlex-Zustandes (1903—04) geriet er mit seiner Partei wiederholt in Zwiespalt; auch hinderte ihn ein langwieriges Leiden an energischem Auftreten. Als sich die oppositionellen Parteien Ende 1904 zum Sturz Tiszas verbündeten, leitete K. als Vorstand der koalisierten Parteien die Wahlbewegung und errang im Januar 1905 im Bunde mit A. Apponyi nicht nur 165 Mandate für seine Partei, sondern brachte auch das Kabinett Tisza und die alte liberale Partei zum Sturz. Fortan war er der Führer der stärksten Partei im neuen Reichstag und wurde 12. Febr. vom König empfangen. Die auch in der Adresse angeführten Forderungen der Koalition wurden aber von der Krone (bis Mitte Mai) nicht angenommen.

Kossynier, Sensenmänner, s. Kriegssense.

Kossyra, Insel, s. Pantelleria.

Kost, die für den Genuß zubereiteten Nahrungsmittel, von deren Beschaffenheit und Menge das Wohlbefinden des Körpers, seine Erhaltung auf normalem Ernährungszustand, bez. sein Wachstum und seine Leistungsfähigkeit abhängen. Die K. muß eiweißartige Körper, Fett, Kohlehydrate und mineralische Stoffe in richtigem Verhältnis enthalten, und die Menge der täglich aufzunehmenden Nahrungsstoffe, das Kostmaß (s. Ernährung, S. 58), richtet sich nach der Individualität und nach den Anforderungen an den Körper. Ein arbeitender Mensch braucht mehr Nahrung als ein ruhender, und ein jugendlicher Körper soll sich nicht wie der erwachsene nur in dem vorhandenen Ernährungszustand erhalten, sondern er soll zunehmen, wachsen. Auf dieser Grundlage kann die K. sehr verschieden zusammengesetzt werden. Dabei kommt noch in Betracht, daß Fette und Kohlehydrate sich innerhalb gewisser Grenzen ersetzen können, daß aber die Menge des Fettes nicht ohne Nachteil unter ein gewisses Maß herabgedrückt werden kann, und ferner, daß die Eiweißkörper tierischer Abstammung sich günstiger verhalten als die vegetabilischen, die freilich billiger zu beschaffen sind. Stets sollte wenigstens der dritte Teil des Eiweißbedarfs durch tierisches Eiweiß gedeckt werden. Wer gezwungen ist, sich vorwiegend mit Kohlehydraten (Kartoffeln) zu ernähren, wird bald genug unter Entkräftung und Arbeitsunfähigkeit leiden, während eiweiß- und fettreiche Fleischkost die Leistungsfähigkeit bedeutend steigert. Der Arbeiter bedarf (Körpergewicht 70 kg) bei ganz leichter Arbeit oder bei Ruhe täglich etwa 110 g Eiweiß, 50 g Fett, 450 g Kohlehydrate, bei mittlerer, nicht angestrengter Arbeit 118 g Eiweiß, 50 g Fett und 500 g Kohlehydrate. Eine Stunde Arbeit verursacht einen Verlust von 6 g Kohlenstoff (= 8 g Fett), und deshalb ist bei angestrengter Arbeit das Mindestkostmaß auf 145 g Eiweiß, 100 g Fett und 500 g Kohlehydrate zu beziffern. Die Erhöhung der Eiweißzufuhr ist notwendig, weil schwer arbeitende, sehr muskulöse Individuen einen sehr hohen Eiweißbestand in den Muskeln zu erhalten haben, falls nicht ihre Leistungsfähigkeit sinken soll. Der bayrische Holzknecht verbraucht täglich 143 g Eiweiß, 180—300 g Fett und 690—780 g Kohlehydrate, doch dürfte solche enorme Belastung des Darmes die Arbeitsfähigkeit ungünstig beeinflussen. Die Frau, die etwa 10 kg leichter ist als der Mann und zumeist mehr Fett am Körper besitzt, was die Zersetzungsgröße beschränkt, bedarf etwa vier Fünftel der Kost des Mannes, so daß bei leichter Arbeit 90 g Eiweiß, 40 g Fett und 400 g Kohlehydrate ausreichen. Bei der Ernährung des Arbeiters spielt der Preis der Nahrungsmittel eine sehr große Rolle. Schwarzbrot wird dem Weißbrot vorgezogen, obwohl letzteres sehr viel besser ausgenutzt wird, Kartoffeln vergrößern das Volumen der K. und sind zur Erzeugung des Sättigungsgefühls von hohem Werte. Das Fleisch muß selbstverständlich allen hygienischen Anforderungen entsprechen, doch verdienen die billigern Stücke, auch die Eingeweide, den Vorzug. Fettes Fleisch von gut gemästeten Tieren ist stets preiswerter als mageres, Knorpel und Knochen eignen sich zur Darstellung von Sülzen. Sehr beachtenswert sind die im Binnenland noch viel zuwenig benutzten Fische und namentlich auch der Hering wegen seines hohen Fettgehalts. Billigere Käsesorten sind ebenso beliebt wie wohlfeil, Magermilch und Buttermilch finden noch nicht genügende Beachtung. Butter wird vorteilhaft durch Kunstbutter und Schmalz ersetzt, während der beliebte Speck weniger gut ausgenutzt wird. Fette Öle werden bei uns leider zuwenig benutzt. Ebenso werden die stickstoffreichen Hülsenfrüchte in vielen Gegenden vernachlässigt. Ihnen am nächsten stehen Mehl, Grieß, Grütze, Pilze, während Gemüse ungleich geringern Nährwert besitzen, aber durch ihren Gehalt an Salzen und würzigen Stoffen, durch ihr Volumen und dadurch, daß sie Abwechselung in die K. bringen, von großem Wert sind. In letzterer Beziehung verdient auch das Obst Beachtung. Viel wichtiger sind aber Gewürze, welche die Absonderung der Verdauungssäfte beschleunigen und vermehren und auch die einfachste Mahlzeit genußreich machen, was bei der starken Beschränkung in der Auswahl der Nahrungsmittel ganz besonders ins Gewicht fällt (vgl. Gewürze). Da der Arbeiter bei angestrengter Tätigkeit sehr viel Wasser verliert, so spielen die Getränke eine große Rolle. Am gesündesten ist jedenfalls gutes Trinkwasser, leider aber werden alkoholische Getränke allzusehr bevorzugt. Von diesen ist das Bier am bekömmlichsten, doch kann nicht geleugnet werden, daß

Digitized by Google

ein Schnaps unter gewissen Umständen den Vorzug verdient (vgl. Alkohol, S. 338). Nur ist hier die Gefahr des Mißbrauchs viel größer; jugendliche Arbeiter sollten unter allen Umständen vor dem Schnaps geschützt werden. Guter Kaffee leistet vortreffliche Dienste als anregendes Mittel und verdient auch deshalb den Vorzug, weil der Anregung keine Erschlaffung folgt wie beim Alkohol. Guter starker Tee wirkt wie Kaffee. Ähnliches gilt für Tabak, der ebenfalls dem Alkoholmißbrauch entgegenwirkt. Hat der Arbeiter ausnahmsweise eine einmalige schwere Arbeit zu leisten, so wird ihn ein leichter Imbiß mit einem anregenden Mittel hinreichend dazu befähigen. Handelt es sich aber um eine dauernde größere Leistung, so muß die K. an tierischem Eiweiß und Fett bereichert werden. Eine Vergrößerung der Quantität der Kohlehydrate würde den Darm ebenso überlasten wie eine Vergrößerung des Volumens der Nahrung. über die Beköstigung der Soldaten ꝛc. s. Massenernährung.

Von den **wohlhabenden Klassen** hat die Beköstigung im Gegensatz zu den Ärmern die obere Grenze des Kostmaßes, die sehr oft überschritten wird, zu berücksichtigen. Sie liegt für den erwachsenen Mann durchschnittlich bei einem Kostmaß von 150 g Eiweiß, 85 g Fett, 430 g Kohlehydrate und für die Frau bei 125 g Eiweiß, 85 g Fett und 320 g Kohlehydrate. Auch sollte der Eiweißgehalt der K. höchstens zu 75 Proz. durch tierisches Eiweiß gedeckt werden, weil die im Fleisch enthaltenen stickstoffhaltigen Extraktivstoffe bei fortdauernder starker Zufuhr sicher nicht indifferent für den Organismus sind. Große Zufuhr von Fett wird nur bei genügender Körperbewegung ohne Nachteil ertragen, ebenso wirkt Mißbrauch von starkem Kaffee, Tee, Tabak nachteilig, und reichlicher Alkoholgenuß in Form von starken Bieren, Wein, Likören schädigt schließlich ebenso wie der Schnaps des Arbeiters. Fettsucht, Gicht, Leberleiden, Hämorrhoiden, Magen- und Darmkrankheiten sind Folgen einer zu großen, resp. zu einseitigen Zufuhr von Nahrungsmitteln, während der anhaltende Gebrauch starker Genußmittel Affektionen des Herzens und des Nervensystems herbeiführen kann. Eine Suppe, Fleisch mit Gemüse und eine Nachspeise bieten eine sehr reichliche Hauptmahlzeit, und die gerühmte **Hausmannskost**, die nur **ein** kräftiges, gut zubereitetes Gericht bietet, verdient sehr allgemein den Vorzug. Nicht zu unterschätzen ist die Bedeutung der **Verteilung der Mahlzeiten am Tage**. Wenn der Hauptmahlzeit zwischen 2 und 4 Uhr ein reiches Abendbrot um 8 Uhr folgt, so wird der Körper zeitweise mit Nahrungsstoffen überladen, während er den größten Teil des Tages ohne erhebliche Nahrungszufuhr bleibt. Viel rationeller ist die Verteilung der Mahlzeiten bei den Arbeitern und noch besser bei den Engländern, die um 12 Uhr ein ziemlich reichliches Frühstück und nicht vor 6 Uhr, nach Erledigung der Tagesarbeit, die Hauptmahlzeit genießen.

Eine wesentliche Modifizierung erfährt die K. nach dem **Alter der Individuen**. Die obigen Angaben gelten für den Erwachsenen in rüstigen Jahren. über Kinderernährung s. d. Im Alter wird weniger Eiweiß und Fett verbraucht, und der Bedarf wird beim alten, nicht arbeitenden Mann durch 90 g Eiweiß, 40 g Fett und 350 g Kohlehydrate, bei der alten, nicht arbeitenden Frau durch 80 g Eiweiß, 35 g Fett und 300 g Kohlehydrate gedeckt. Sind die Zähne ausgefallen, so muß die Konsistenz der Nahrung weicher sein. In der **Schwangerschaft** muß die K. sehr nahrhaft, leichtverdaulich und nicht zu voluminös sein. Schwarzbrot, Kartoffeln, Gemüse, Hülsenfrüchte sollten möglichst vermieden werden; saure und fette Speisen werden im allgemeinen schlecht vertragen. Wein, Bier, Kaffee, Tee sind nur in kleinen Mengen zuträglich. Die stillende Frau, die große Mengen von Nahrungsstoffen zur Bildung der Milch verbraucht, bedarf einer K. mit 150—160 g Eiweiß, 100 g Fett und 350—400 g Kohlehydrate und einer erhöhten Flüssigkeitszufuhr. Dabei sollte der Eiweißbedarf wesentlich durch tierische K. gedeckt werden, um die Masse der Nahrung nicht zu stark zu vergrößern. In den ersten Wochen nach der Entbindung ist große Vorsicht notwendig, doch soll die Diät kräftigend sein. Milch, Kakao, nahrhafte Schleimsuppen sind in den ersten Tagen empfehlenswert, später folgen Brühen mit Ei, Zwieback, geschabter Schinken, Wild, Taube, Milchreis, Kartoffelbrei, Semmel mit Butter und nach etwa 14 Tagen allmählich konsistentere Speisen. Die **Jahreszeiten** beeinflussen das Nahrungsbedürfnis in der Weise, daß der Organismus im Winter mehr Fett (bis 33 Proz.) verbraucht als im Sommer. Die hohe Sommertemperatur vermindert nicht die Oxydation im Körper, ja bei sehr hohen Temperaturen scheint eine Steigerung einzutreten. Das Kostmaß ist deshalb in den Tropen nicht geringer als bei uns. Da aber der Körper bei der hohen Lufttemperatur nur wenig Wärme abgibt, so kann leicht, wie in heißen Fabrikräumen, bei Tunnel- und Taucherarbeiten, in den Heizräumen von Dampfschiffen, auf Märschen geschlossener Truppenteile in der Sonnenhitze, eine abnorme Steigerung der Körpertemperatur eintreten. Die K. sollte in allen diesen Fällen aus Substanzen bestehen, die den Organismus in seinem Bestande zu erhalten vermögen, aber möglichst wenig Wärme liefern. Instinktiv werden kühle Speisen und Getränke sowie Obst bevorzugt, Fette und fettes Fleisch zurückgewiesen. Kohlehydrate werden gern genossen und gut verwertet, und daher erklärt sich die Vorliebe für den leichtverdaulichen Reis in den südlichen Ländern. Kühler Kaffee und Tee sind empfehlenswert, alkoholische Getränke erhitzen und erschlaffen übermäßig. Für den Winter empfehlen sich dagegen fettes Fleisch, Speck und fetter Käse sowie namentlich auch Hülsenfrüchte. über **Krankenkost** s. Diätetik. Vgl. Meinert, Wie nährt man sich gut und billig? (3. Aufl., Mainz 1886); Wolff, Die Ernährung der arbeitenden Klassen (deutsch, Berl. 1885); weitere Literatur bei den Artikeln »Diätetik« und »Ernährung«.

Kost, ein in der Börsensprache bei Prolongationsgeschäften vorkommender, besonders in Wien üblicher Ausdruck. **Kostgeschäft**, soviel wie Reportgeschäft; **Kostgeld**, soviel wie Report; dieses zahlt derjenige, der Papiere in K. gibt (**Kostgeber**, **Reportierter**), an den, der sie in K. nimmt (**Kostnehmer**, **Reportierender**). Vgl. Prolongationsgeschäft und Report.

Kostajnica (spr. -ja), 1) Stadt im kroatisch-slawon. Komitat Agram, an der Unna und der Bahnlinie Sunja–Banjaluka, mit altem Schloß auf einer Insel der Unna, römisch-katholischer und griechisch-oriental. Kirche, Franziskanerkloster, Bezirksgericht, lebhaftem Grenzverkehr mit Bosnien und (1901) 2063 kroat. Einwohnern. Von 1556—1657 gehörte K. den Türken. — Gegenüber, am rechten Unnaufer, liegt: 2) **Bosnisch-K.**, Bezirkshauptstadt in Bosnien, Kreis Banjaluka, mit Bezirksgericht und (1895) 1574 meist griechisch-orthodoxen Einwohnern. Hier siegte 1690 der Banus Draskovics über die Türken.

Kostalgie (lat.-griech.), Rippenschmerz.

Kostbeere, echte Johannisbeere (Ribes rubrum).

Digitized by Google

Kostel (tschech. Podivin), Stadt in Mähren, Bezirksh. Göding, an der Thaya und der Linie Wien-Brünn der Nordbahn gelegen, hat eine Dekanatskirche mit großem Turm und unterirdischer Kapelle, eine Zuckerfabrik und (1900) 2750 meist tschech. Einwohner.

Kostel., bei Pflanzennamen Abkürzung für Vinzenz Franz Kostelezky, gest. 19. Aug. 1887 als Professor der medizinischen Botanik in Prag; schrieb: »Clavis analytica in floram Bohemiae phanerogamicam« (Prag 1825); »Allgemeine medizinisch-pharmazeutische Flora« (das. 1831—36, 6 Bde.).

Kostelec nad Labem, s. Elbekosteletz.

Kosten, Kreisstadt im preuß. Regbez. Posen, an der Obra, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Breslau-Posen und K.-Opalenitza sowie der Kleinbahn K.-Goslyn, hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, Synagoge, Provinzialirren- und Idiotenanstalt in einem 1833 aufgehobenen Kloster, Niederlassung der Benediktinerinnen mit Krankenanstalt, Amtsgericht, Reichsbanknebenstelle, Zuckerfabrik, Papierwaren-, Zigarren- und Zigarettenfabrikation, Sägewerk, Dampfmahlmühle, Molkerei und (1900) 5785 meist kath. Einwohner.

Kostenanschlag für Bauten, s. Bauanschlag.

Kostenfestsetzung heißt in der deutschen Zivilprozeßordnung die Feststellung der Prozeßkosten (s. d.), die auf Grund des ergangenen Urteils einer (obsiegenden) Partei von der andern zu erstatten sind. Im Verfahren vor den Amtsgerichten darf dieser Betrag, wenn er sofort zu ermitteln ist (nach § 105), im Urteil festgesetzt werden; einen Zwang, dies zu tun, kann der Richter jedoch nicht ausüben. Im übrigen erfolgt die K. in einem besondern Kostenfestsetzungsverfahren durch einen der sofortigen Beschwerde (s. d.) unterliegenden Beschluß, der nach § 794, Ziff. 9, einen Vollstreckungstitel (s. d.) bildet. Der Antrag auf K. heißt Kostenfestsetzungsgesuch. — Nach der österreichischen Zivilprozeßordnung (§ 53) hat die K. gleichzeitig mit der Entscheidung über die Verpflichtung zum Kostenersatz zu erfolgen; bei der mündlichen Verkündung des diese Verpflichtung aussprechenden Urteils oder Beschlusses kann jedoch die Festsetzung der schriftlichen Ausfertigung vorbehalten werden; das Verzeichnis der Kosten ist dem Gericht vor der Entscheidung über den Kostenersatz zu übergeben.

Kostenkaution, s. Hypothek, S. 716.

Kostenko, Leo Feofanowitsch, russ. General und Reisender, geb. 1842, gest. 10. Okt. 1891 in St. Petersburg, machte sich um die Kenntnis Zentralasiens verdient, indem er 1873 den untern Amu und den Aralsee befuhr und 1876 eine Expedition in den Pamir unternahm, auf der er mit Lebedew bis zum Großen Karakul vordrang. Er schrieb in russischer Sprache: »Mittelasien«, »Bokhara«, »Das Chanat von Chiwa«.

Kostenrepartition nennt man im Zivilprozeß manchmal die vom Gericht verfügte Ausscheidung gewisser Kosten aus der die Prozeßkosten (s. d.) bildenden Masse. Nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 95) erfolgt eine solche K., indem die Partei, die einen Termin oder eine Frist versäumte oder durch ihr Verschulden eine Vertagung veranlaßte, die dadurch veranlaßten Kosten zu tragen hat. Ebenso können nach § 96 die Kosten eines ohne Erfolg gebliebenen Angriffs- und Verteidigungsmittels der Partei, die es geltend gemacht hat, auch dann auferlegt werden, wenn sie in der Hauptsache obsiegt.

Kostenvorschuß, s. Gerichtskosten.

Kostenwert, eine sprachlich nicht ganz richtige Bezeichnung für die Summe, die zur Beschaffung eines Gutes entweder tatsächlich aufgewendet wurde, oder nach den zurzeit, für welche die Rechnung angestellt wird, vorliegenden Verhältnissen hätte aufgewendet werden müssen. So ist der K. eines Holzbestandes (im Walde) gleich der Summe der mit Zins und Zinseszins aufgelaufenen Kosten für Bestandsbegründung (Kulturkosten), für Verwaltung, Schutz ꝛc. und der Bodenrenten (einschließlich Zins), auf deren Bezug seither verzichtet werden mußte, abzüglich der Erträge (mit Zinsen), die der Bestand inzwischen bereits abgeworfen hatte. In diesem Sinn ist K. gleichbedeutend mit Kostenpreis.

Koster, Edward Bernard, niederländ. Dichter, geb. 14. Sept. 1861 in London, studierte klassische Philologie, promovierte in Leiden mit der Dissertation »Studia tragico-Homerica« und lebt seit 1896 als Dozent und Redakteur der kritischen Wochenschrift »De nederlandsche Spectator« im Haag. Nach den Versuchen seiner ersten Verse (»Gedichten«, Leiden 1888; »Liekde's dageraad« [»Morgenrot der Liebe«], Deventer 1890) ließ er in »Niobe« (Doetinchem 1893) eine der bedeutendsten epischen Dichtungen der modernen niederländischen Literatur erscheinen; es folgten »Natuurindrukken en-stemmingen« (Antw. 1895) und »Tonen en tinten« (Hilversum 1900). Eine Auswahl aus diesen Bänden mit neuen Versen erschien als »Verzamelde gedichten« (Rotterd. 1903). K. plant eine vollständige niederländische Shakespeare-Übersetzung zu veranstalten, von der bisher erschienen: »Antonius und Kleopatra«, »Der Kaufmann von Venedig«, »Macbeth«, »Julius Cäsar« und »Othello« (Rotterdam-Wageningen 1902 ff.). Von kritischen Schriften veröffentlichte er: »Over navolging en overeenkomst in de literatuur« (Wageningen 1904) und »Werk I—III« (Haag 1905).

Köster, 1) Hans, dramat. Dichter, geb. 16. Aug. 1818 in Kritzow bei Wismar, gest. 6. Sept. 1900 in Ludwigslust, studierte Philosophie, bereiste Italien und Frankreich, lebte dann meist in Berlin, später in Weimar und als Landwirt auf Villa Priorsberg bei Neuzelle in der Mark. Von seinen Dramen, die meist historische Stoffe behandeln und sich durch lebendige Aktion und teilweise treffliche Charakteristik auszeichnen, erlangten die frühern den Beifall der Kritik, kamen aber nicht zur Aufführung, so »Alcibiades« (Berl. 1839) und die in den »Schauspielen« (Leipz. 1842) herausgegebenen Stücke: »Maria Stuart«, »Konradin«, »Luisa Amidei« und »Polo und Francesca« (2. Aufl. des letztern, Bresl. 1874); ferner die Trilogie »Heinrich IV. von Deutschland« (Leipz. 1844) und »Luther« (Bresl. 1847). Seine spätern, auch verschiedentlich dargestellten Dramen sind: »Ulrich v. Hutten« (Bresl. 1846, neubearbeitet Berl. 1865), »Hermann der Cherusker«, in 2 Teilen (Berl. 1861), »Der Große Kurfürst« (das. 1851, neue Bearbeitung 1864), letzteres in Prosa geschrieben, während die übrigen in schwungvollen Jamben abgefaßt sind, und die Komödie »Liebe im Mai, oder Calandrino im Fegfeuer« (Weim. 1866). Außerdem veröffentlichte K. die Novellen: »Liebe und Leiden« (Bresl. 1862) und »Erlebnisse und Gestaltungen« (Berl. 1872, 2 Bde.), die patriotischen Gedichtsammlungen: »König Wilhelm und sein Heer« (das. 1868) und »Kaiser und Reich« (das. 1872), endlich die biblischen Gedichte »Hiob« und »Die Bergpredigt« (Bielef. 1885). Die preußisch-deutsche Gesinnung, die aus seinen Dichtungen spricht, bekundete er auch in mehreren politischen Bro-

Digitized by Google

schüren sowie als Mitglied des norddeutschen und des ersten deutschen Reichstags. — Seine Gattin Luise, geborne Schlegel, geb. 22. Febr. 1823 in Lübeck, war eine hervorragende Opernsängerin, seit 1844 in Breslau engagiert und später in Berlin als königliche Kammersängerin tätig, trat aber 1862 von der Bühne zurück.

2) Hans von, deutscher Admiral, geb. 29. April 1844 zu Schwerin i. M., besuchte das Friedrich Wilhelm-Gymnasium in Berlin, trat 1859 als Kadettaspirant in die preußische Marine, wurde bis zu seiner Beförderung zum Korvettenkapitän (1875) zumeist im praktischen Borddienst und namentlich im Erziehungswesen verwendet, war 1878—80 erster Offizier auf dem Schiff Prinz Adalbert, auf dem Prinz Heinrich seine erste Weltreise machte, kam nach der Rückkehr in den Admiralstab, wurde erster Adjutant bei der Marinestation der Ostsee, kommandierte dann mehrere Panzerschiffe und war 1889—92 Chef des Stabes der Admiralität und vertrat als solcher die Vorlagen über Dampfersubventionen und den Nordostseekanal im Reichstag. Seit 1890 Konteradmiral, war er bis Ende 1893 Direktor des Marinedepartements im Reichsmarineamt, bis 1896 Chef des ersten Geschwaders, dann Chef der Marinestation der Ostsee und wurde im April 1899 gleichzeitig Generalinspekteur der Marine, als welcher er die Flottenmanöver leitete. Am 1. Jan. 1900 wurde K. geadelt und übernahm 1903 den Oberbefehl über die aktive Schlachtflotte sowie bis 1904 die Leitung des ersten Geschwaders. Im Juni 1905 wurde er zum Großadmiral ernannt.

3) Albert, Literarhistoriker, geb. 7. Nov. 1862 in Hamburg, studierte in Tübingen, Leipzig und Berlin erst die Rechte, dann Geschichte und deutsche Philologie, wurde 1892 außerordentlicher Professor der deutschen Literatur und Sprache in Marburg und folgte 1899 einem Ruf als ordentlicher Professor nach Leipzig. Er schrieb: »Die Wormser Annalen« (Leipz. 1887), »Schiller als Dramaturg« (Berl. 1891), »Der Dichter der Geharnschten Venus« (Marb. 1897) und »Gottfried Keller. Sieben Vorlesungen« (Leipz. 1900); ferner gab er heraus die Schrift des Freiherrn O. v. Schönaich: »Die ganze Ästhetik in einer Nuß« (1754), mit Einleitung u. Anmerkungen (Berl. 1900), den »Briefwechsel von Theodor Storm und Gottfried Keller« (das. 1904), »Die Briefe der Frau Rat Goethe« (Leipz. 1904, 2 Bde.) und den 12. Band der Cottaschen Jubiläumsausgabe von Goethes »Sämtlichen Werken« (Stuttg. 1903).

Kostgeld, Kostgeschäft, s. Kost (Börs.), S. 533.

Kostheim, Dorf in der hess. Provinz Rheinhessen, Kreis Mainz, am Main, über den hier eine feste Brücke nach Gustavsburg führt, hat eine kath. Kirche, eine Zellulose- und eine Zündholzfabrik, Wachszieherei, Schellackbleicherei, Malz- und Kunststeinfabrikation, Holzsägewerk, Weinbau und (1900) 5948 Einw.

Kostin Schar, Meerenge an der Südwestseite von Nowaja Semlja, zwischen diesem und der Meschduscharskiinsel, unter 71—71½° nördl. Br., 45 km lang.

Kostkinder (Ziehkinder), Kinder (Findlinge, Waisen, uneheliche Kinder ꝛc.), die von ihren Eltern oder von der Behörde Fremden in Kost und Pflege gegeben werden; s. Kinderschutz.

Köstlin, 1) Christian Reinhold, Dichter und Kriminalist, geb. 29. Jan. 1813 in Tübingen, gest. daselbst 14. Sept. 1856, ließ sich 1836 in Stuttgart als Advokat nieder und habilitierte sich 1839 in Tübingen als Privatdozent. Daneben hatte er schon seit 1838 im »Morgenblatt« unter dem Namen C. Reinhold Gedichte sowie in der »Novellenzeitung« Erzählungen veröffentlicht, die später auch gesammelt erschienen (Brem. 1847—48, 3 Bde.), ebenso die »Gedichte« (Stuttg. 1853). Seinen juristischen Ruf begründete er durch »Die Lehre vom Mord und Totschlag« (Stuttg. 1838) und »Wilhelm I., König von Wirtemberg, und die Entwickelung der wirtembergischen Verfassung« (das. 1839). 1841 ward er zum außerordentlichen, 1851 zum ordentlichen Professor ernannt. Von seinen kriminalistischen Arbeiten sind noch hervorzuheben: »Die Perduellio unter den römischen Königen« (Tübing. 1841); »Neue Revision der Grundbegriffe des Kriminalrechts« (das. 1845, 2 Abtlgn.); »Der Wendepunkt des deutschen Strafverfahrens im 19. Jahrhundert« (das. 1849); »Das Geschwornengericht, für Nichtjuristen dargestellt« (1. u. 2. Aufl., das. 1849); »Die Geschwornengerichte« (Leipz. 1851); »System des deutschen Strafrechts« (Tübing. 1855, Bd. 1). Aus seinem Nachlaß veröffentlichte Geßler: »Abhandlungen aus dem Strafrecht« (Tübing. 1858) und »Geschichte des deutschen Strafrechts« (das. 1859). — Köstlins Gattin Josephine, geborne Lang, geb. 14. März 1815 in München, gest. 3. Dez. 1880 in Tübingen, hat sich als Liederkomponistin bekannt gemacht. Vgl. H. A. Köstlin, Josephine Lang (Leipz. 1881).

2) Karl Reinhold, Theolog und Ästhetiker, geb. 28. Sept. 1819 in Urach, gest. 12. April 1894 in Tübingen, studierte in Tübingen und Berlin, habilitierte sich 1849 in Tübingen für Philosophie und Theologie, zog sich aber von letzterer bald zurück, um sich ganz der Philosophie und auf Veranlassung Vischers, in dessen »Ästhetik« er dann den Band über die Musik bearbeitete, insbes. der Ästhetik zuzuwenden. 1857 wurde er zum außerordentlichen, 1863 zum ordentlichen Professor der Ästhetik und Kunstgeschichte ernannt. Er veröffentlichte: »Der Lehrbegriff des Evangeliums und der Briefe Johannis« (Berl. 1843); »Der Ursprung der synoptischen Evangelien« (Tübing. 1853); »Goethes Faust, seine Kritiker und Ausleger« (das. 1860); »Hegel in philosophischer, politischer und nationaler Beziehung« (das. 1870); »Ästhetik« (das. 1863—69, 2 Bde., sein Hauptwerk); »Richard Wagners Tondrama: ‚Der Ring des Nibelungen'« (das. 1877); »Über den Schönheitsbegriff« (das. 1879); »Geschichte der Ethik« (1. Bd., 1. Abtlg.: Die griechische Ethik bis Plato, das. 1887); »Prolegomena zur Ästhetik« (das. 1889).

3) Julius, prot. Theolog, geb. 17. Mai 1826 in Stuttgart, gest. 12. Mai 1902, bereiste 1849 England und Schottland, ward 1850 Vikar in Stuttgart, bald darauf Repetent am theologischen Seminar in Tübingen, 1855 ordentlicher Professor der Theologie in Göttingen, 1860 in Breslau und 1870 in Halle. 1896 trat er in den Ruhestand. Er schrieb unter anderm: »Die schottische Kirche, ihr inneres Leben und Verhältnis zum Staat« (Gotha 1852); »Luthers Lehre von der Kirche« (Stuttg. 1854, 2. Ausg. 1868); »Das Wesen der Kirche, beleuchtet nach Lehre und Geschichte des Neuen Testaments« (das. 1854; 2. Aufl., Gotha 1872); »Luthers Theologie« (Stuttg. 1863; 2. Aufl. 1901, 2 Bde.) und »Martin Luther, sein Leben und seine Schriften« (Elberf. 1875, 2 Bde.; 5. Aufl., hrsg. von Kawerau, Berl. 1903; engl. übersetzung, 2. Aufl., Lond. 1889), dem ein populäres Werk: »Luthers Leben« (Leipz. 1882, 9. Aufl. 1891), und die kleine Festschrift »Martin Luther, der deutsche Reformator« (Halle 1883, 22. Aufl. 1884) folgten; ferner »Friedrich der Weise und die Schloßkirche in Wittenberg«

Digitized by Google

(Festschrift, Wittenberg 1892); »Religion und Reich Gottes« (Abhandlungen aus den »Theologischen Studien und Kritiken«, Gotha 1893); »Die Begründung unsrer sittlich-religiösen Überzeugung« (Berl. 1893); »Der Glaube und seine Bedeutung für Erkenntnis, Leben und Kirche« (das. 1895); »Christliche Ethik« (das. 1898). Seit 1873 redigierte er die »Theologischen Studien und Kritiken«. Vgl. »J. Köstlin, Autobiographie« (Danz. 1891).

4) Heinrich Adolf, Theolog und Musikschriftsteller, Sohn von K. 1), geb. 4. Sept. 1846 in Tübingen, erhielt früh eine tüchtige musikalische Ausbildung, studierte dann in seiner Vaterstadt Theologie, war 1871—73 Repetent am Seminar in Tübingen, 1873—75 Diakonus in Sulz a. N., begründete 1875 den Evangelischen Kirchengesangverein für Württemberg, bekleidete darauf Pfarrstellen in Maulbronn, seit 1878 in Friedrichshafen. 1883 wurde er Professor am Predigerseminar in Friedberg, 1891 Oberkonsistorialrat und Superintendent in Darmstadt und 1895 als Professor an die Universität Gießen berufen. Ende 1900 trat er in den Ruhestand. Außer der Lebensskizze seiner Mutter (s. Köstlin 1) und andern kleinern Schriften veröffentlichte er: »Die Tonkunst. Einführung in die Ästhetik der Musik« (Stuttg. 1879); »Geschichte der Musik im Umriß« (Tübing. 1875; 5. Aufl. 1898); »Geschichte des christlichen Gottesdienstes« (Freiburg 1887); »Die Lehre von der Seelsorge« (Berl. 1895) sowie »Predigten und Reden« (Gießen 1901). Mit Wurster gibt er die »Monatsschrift für Pastoraltheologie« heraus (Berl. 1904 ff.).

Kostmaß, die Menge der zur ausreichenden Ernährung eines Menschen oder Tieres täglich zu verabreichenden Nahrungsstoffe; vgl. Ernährung, S. 58.

Kostnitz, Stadt, s. Konstanz.

Kostomarow, Nikolaus, russ. Geschichtsforscher, geb. 1817 in Ostrogosz (Gouvernement Woronesh), gest. 19. April 1885 in Petersburg, studierte an der Universität zu Charkow, trat 1836 in ein Dragonerregiment, nahm aber bald seinen Abschied, wurde 1846 zum Dozenten an der Kiewer Universität ernannt, aber schon im folgenden Jahre wegen seiner auf Förderung einer besondern kleinrussischen Literatur gerichteten Bestrebungen entlassen. Als er hierauf mit den gleichgesinnten Freunden Szewczenko, Kulisz, Bitozerski, dem Redakteur Hulak u. a. einen geheimen literarischen Verein zur Wiedererweckung des kleinrussischen (ruthenischen) Volkslebens gegründet hatte, wurde K. ertappt und nach Saratow verwiesen. Erst beim Tode des Zaren Nikolaus erhielt er die Erlaubnis zu einer Reise ins Ausland, wurde 1859 zum Professor der Geschichte in Petersburg ernannt, nahm aber nach der Schließung der Universität infolge der Studententumulte (1861) seine Entlassung. K. begann seine schriftstellerische Tätigkeit (unter dem Pseudonym Jeremija Halka) mit Dichtungen in kleinrussischer Sprache (gesammelt Odessa 1875), darunter am bekanntesten das Drama »Sawa Czalyi« (1838), »Ukrainskie ballady« (1839), eine Liedersammlung u. d. T.: »Kwitka« (»Blumenstrauß«, 1840) und das Trauerspiel »Perejaslawskanja nicz« (»Die Nacht in Perejaslaw«, 1841). Als ihm 1847 weitere Publikationen in kleinrussischer Mundart untersagt wurden, wandte er sich historischen Forschungen zu. Die wichtigsten sind: »Der Kosakenkrieg mit Polen bis auf Bogdan Chmielnicki« (1856); »Bogdan Chmielnicki« (1857, 4. Aufl. 1884); »Der Hetman Wyhowski« (1861); »Historische Monographien ꝛc.« (Petersb. 1863—72, 12 Bde.); »Geschichte der altslawischen Republiken Nowgorod und Pskow« (1863, 2 Bde.); »Russische Geschichte in Biographien ihrer wichtigsten Persönlichkeiten« (Petersb. 1873 ff.; deutsch von Henckel, Bd. 1, Leipz. 1886—89, bis zur ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts reichend); »Mazeppa und seine Anhänger« (1883). Sein »Literarischer Nachlaß« erschien in Petersburg 1890. Vgl. Pypin, Nikolaus K. (in der »Geschichte der russischen Ethnographie«, Bd. 3, Petersb. 1893).

Köstritz, Dorf im reuß. Verwaltungsbezirk Gera, an der Elster und der Staatsbahnlinie Leipzig–Probstzella, 179 m ü. M., hat eine evang. Kirche, ein Schloß der Fürsten von Reuß-K., eine Landwirtschafts- und Gärtnerlehranstalt, Frauenasyl, Bewahrungsanstalt für gefallene Mädchen, bedeutende Rosen-, Georginen- und Ziergehölzgärtnerei, Obstbaumschulen, berühmte Bierbrauerei, Hundezucht, eine Badeanstalt (Sol- und Sandbäder) und (1900) 2164 Einw.

Kostromá, linker Nebenfluß der Wolga, im russ. Gouv. K., entspringt im Kreise Soligalitsch, bildet auf einer Strecke die Grenze zwischen den Gouvernements K. und Jaroslaw, nimmt die Wiokša, Andoma, Korjutscha ꝛc. auf und mündet bei der Stadt K. Sie ist 320 km lang und 140 km weit schiffbar.

Kostromá, russ. Gouvernement, wird im N. vom Gouv. Wologda, im O. von Wjatka, im S. von Nishnij Nowgorod und Wladimir, im W. von Jaroslaw begrenzt und umfaßt 84,149 qkm (1528 QM.). Das Land ist im allgemeinen flach und hat nur längs der Wolga einige Höhenzüge. Es wird von zahlreichen Flüssen, die alle dem Wolgasystem angehören, durchströmt; schiffbar davon sind sechs: die Wolga, die Kostroma, die Unsha, Wetluga, Neja und Wiokša. Die größten Seen sind: der See von Galitsch (77 qkm) und der von Tschuchloma. Das Klima ist rauh und hat kontinentalen Charakter. Die Bevölkerung betrug 1897: 1,429,228 Einw. (17 auf 1 qkm), sie ist fast ausschließlich russisch (nur 1600 Tscheremissen und 350 Tataren) und bekennt sich zur griechisch-orthodoxen Kirche. In wirtschaftlicher Hinsicht gehört K. zum sogen. zentralrussischen Industriegebiet, insbes. in seinem südwestlichen Teil, während es im N. und O. in die Waldzone übergeht. Vorherrschend sind Nadelhölzer, daneben Birken, Erlen, im S. auch Linden. Vom Areal sind 61 Proz. Wald, 20 Ackerland, 12 Wiesen, 7 Proz. Unland. Der Ackerbau tritt neben Waldnutzung und Industrie mehr in den Hintergrund; er umfaßt hauptsächlich Roggen, Hafer, etwas Weizen, Gerste. Größere Bedeutung hat der Flachsbau, insbes. im Kreise Nerechta. An der Wolga ist der Gemüsebau (namentlich Kohl) gut entwickelt. Der Viehbestand ist gering; man zählte 1895: 435,000 Stück Rindvieh, 258,200 Pferde, 439,000 Schafe und 27,000 Schweine. Die einst stark verbreitete Bienenzucht ist im Rückgang, ebenso die Fischerei, die nur in den beiden obengenannten Seen einige Bedeutung hat. Von Mineralschätzen werden nur Phosphate gewonnen (1897: 2,4 Mill. kg). Von größerer Bedeutung als alle diese Erwerbszweige ist die Hausindustrie (namentlich in Textilwaren, kleinen Metallwaren u. Filzstiefeln) und das Wandergewerbe. Die Bauern von K. sind besonders als Zimmerleute und Tischler geschätzt. Die Fabrikindustrie ist im südwestlichen Teil konzentriert. 1893 zählte man 288 Fabriken mit 31,300 Arbeitern und einer Produktion von 30 Mill. Rubel. An erster Stelle steht die Baumwollspinnerei (10 Mill. Rubel), es folgen die Flachsspinnerei (5 Fabriken mit 6 Mill. Rubel Produktionswert), die Baumwoll- und Leinweberei, ferner die Mühlen-

Digitized by Google

Erläuterungen zu den Tafeln ‚Kostüme I—III'.

Tafel I: Altertum und Mittelalter.

Fig. 1. **Ägyptischer König.** Nach einem altägyptischen Wandgemälde. Lendenschurz und langes, durchsichtiges Obergewand. Brustpanzer und Leibschärpe. Kappe aus gesteiftem Zeug. (Nach *H. Weiß*, Kostümkunde, Bd. I.)

Fig. 2. **Ägyptische Königin.** Nach einem altägyptischen Wandgemälde. Stirnband mit Geierkopf, dem Symbol der Isis. In der Hand das mystische Henkelkreuz. (Nach *Weiß*.)

Fig. 3. **Assyrer.** Nach einem altägyptischen Wandgemälde. (Nach *Weiß*.)

Fig. 4. **Grieche im Himation**, einem Umwurf aus Wolle, der bis zu den Perserkriegen das einzige Kleidungsstück der Männer war. Nach einem Vasenbild.

Fig. 5. **Griechin im doppelten Himation**, mit Hut aus Geflecht und Fächer (3. Jahrhundert v. Chr.). Nach einer tanagräischen Terrakotte. (Nach *Kekulé*, Griechische Tonfiguren aus Tanagra.)

Fig. 6. **Edler Römer der spätern Zeit in der Tunika** (hemdartigem Unterkleid) und der Toga praetexta (mit Purpur umsäumtem, mantelartigem Oberkleid). Nach *Weiß*.

Fig. 7. **Edle Römerin in der Stola** (einem langen, bis auf die Füße reichenden Oberkleid) und der Palla (einem Mantel, der beim Ausgehen getragen wurde).

Fig. 8. **Byzantinischer Kaiserornat.** Nach einem Bild aus dem 10. Jahrhundert n. Chr. Stola (Oberkleid) und Paludamentum (Mantel). Nach *Weiß*.

Fig. 9. **Byzantinische Kaiserin**: Theodora, Gemahlin Justinians, in weißem, mit Goldstickerei und farbigen Steinen besetztem Untergewand und purpurnem Schultermantel, der durch eine Agraffe zusammengehalten wird. Nach einem Mosaik aus dem 6. Jahrhundert n. Chr. in San Vitale in Ravenna.

Fig. 10. **Fränkischer Edelmann** aus der Zeit Karls des Kahlen. Nach einer Miniatur des 9. Jahrhunderts. Die Tracht ist noch im wesentlichen die altrömische und erhielt sich bis zum 12. Jahrhundert.

Fig. 11. **Französischer Ritter in vollständiger Kettenpanzerrüstung** mit Tunika und Streitaxt. Nach einer Miniatur in einem französischen Manuskript des 13. Jahrhunderts (Pariser Nationalbibliothek).

Fig. 12. **Ritter des 13. Jahrhunderts** in vollständiger Kettenpanzerrüstung mit Topfhelm und Wappenrock. Das Schwert hängt an einem besondern Gurt. Nach einer Miniatur in der Pariser Nationalbibliothek.

Fig. 13. **Ritter und Königin des 14. Jahrhunderts.** Nach einer Miniatur in der Pariser Nationalbibliothek. Charakteristisch ist die eng anliegende Tracht, bei dem Herrn Wams und Strumpfhosen, bei der Dame die Cotte bardie.

Fig. 14. **Flandrische Frau.** Nach einer Miniatur in einem französischen Manuskript aus dem Ende des 15. Jahrhunderts. (Pariser Nationalbibliothek.)

Tafel II: 15. und 16. Jahrhundert.

Fig. 1. **Edler Florentiner** des 15. Jahrhunderts mit roter, wulstartiger Kappe, von der die Sendelbinde herabhängt. Mehrfarbige Strumpfhosen (miparti). Nach einem Gemälde des 15. Jahrhunderts in der Sammlung Guarrazzi zu Florenz.

Fig. 2. **Edle Florentinerin** des 15. Jahrhunderts mit weißer, goldnmsäumter Haube, deren Spitzen wulstartig zusammengedreht auf die Schultern herabfallen. Nach einem Freskogemälde des Domenico Ghirlandajo in Santa Maria Novella in Florenz. (Aus *A. v. Heyden*, Blätter für Kostümkunde, Bd. I, Berlin 1876, F. Lipperheide.)

Fig. 3. **Johanna von Flandern**, Gattin des Johann von Montfort, Herzogs von Bretagne (1341), mit zuckerhutförmiger Haube mit gesteiftem Untergestell (Hennin), von der ein Schleier herabfällt. Nach einer Miniatur in der Pariser Nationalbibliothek.

Fig. 4. **Burgundisches Edelfräulein** des 15. Jahrhunderts, aus einem burgundischen Hautelisse-Teppich in München. Goldbesatz des langen Kleides 10 cm breit. (Nach *A. v. Heyden*, a. a. O.)

Fig. 5. **Französischer Edelmann** (Karl von Montagne, gefallen bei Azincourt 1415), mit Schulterwülsten (Mahoitres) und ausgezackten, lang herabfallenden Ärmeln (sogen. Zatteltracht). Nach einer Miniatur des 15. Jahrhunderts.

Fig. 6. **Vornehmer deutscher Bürger** um 1480. Aus den Wandgemälden im Huldigungssaal des Rathauses zu Goslar. Damastschaube, mit Granatapfelornament gemustert. Haartracht: Kolbenschnitt. (Nach *A. v. Heyden*, a. a. O., Bd. III.)

Fig. 7. **Vornehme deutsche Frau** aus derselben Zeit und aus denselben Malereien. Hohe, spitze Haube mit Spitze von Goldbrokat und mit turbanartigem Wulst. Die weiten Ärmel sind blau gefüttert. Unterkleid von hellblauem Stoff. (Nach *A. v. Heyden*, a. a. O., Bd. I.)

Fig. 8. **Nürnberger Bürger** von 1500, in der mit breiter goldener Borte besetzten Schaube und mit Barett. Nach einem Aquarell von *A. Dürer* in der Albertina zu Wien.

Fig. 9. **Nürnberger Frau** von 1500, nach der Unterschrift zum Tanz gehend. Haube mit Kinnband. Lange Oberärmel, mit weißem Pelz gefüttert. Aquarell ebendaselbst.

Fig. 10. **Landsknecht** um 1520. Nach einem Holzschnitt von *Niklas Meldemann*. Geschlitzte Rollhosen. Kurzes Wams mit Puffärmeln.

Digitized by Google

Fig. 11. **Kathrina von Medici,** Königin von Frankreich (1519—89). Nach einer gleichzeitigen Miniatur. Italienische Tracht unter französischem Einfluß. Charakteristisch sind die Schulterwülste, die gepufften Unterärmel und die Halskrause. Letztere wurde von Italienern angefertigt.

Fig. 12. **Don Juan d'Austria.** Nach einem Bildnis im Museum zu Madrid, um 1572. Steife Halskrause, unter dem Küraß mit Gänsebauch ein eng anliegendes Kettenhemd, straff gepolsterte Oberschenkelhosen, Trikots. Kette des Ordens vom Goldenen Vlies. (Nach *A. v. Heyden*, a. a. O., Bd. III.)

Fig. 13. **Vornehme Italienerin** um 1530, nach der sogen. ‚Bella di Tiziano' in der Galerie des Pal. Pitti in Florenz. Kleid von grünlichblauem Seidendamast, mit roten Samtstreifen besetzt und roten, geschlitzten Unterärmeln unter den gepufften Oberärmeln. Das Pelzchen über der rechten Hand diente dazu, das Ungeziefer vom Körper hineinzulocken. (Nach *A. v. Heyden*, a. a. O., Bd. II.)

Tafel III: 17.—19. Jahrhundert.

Fig. 1. **König Karl I. von England.** Nach einem Ölgemälde von 1624 im Schloß Christiansborg in Kopenhagen. Wams aus dunkelviolettem, gemustertem Atlas, mit grüner Borte doppelt besetzt. Typus der ausgearteten spanischen Mode. (Nach *A. v. Heyden*, Blätter für Kostümkunde, Bd. II.)

Fig. 2. **Französische Edeldame** um 1650. Nach einem Kupferstich von *Abraham Bosse*. Breiter Spitzenkragen. Reicher Bortenbesatz des Oberkleides. Geschlitzte Unterärmel. Unterkleid von geblümter Seide. (Nach *A. v. Heyden*, a. a. O., Bd. II.)

Fig. 3. **Holländisches Bürgerpaar** um 1640. Nach einem Gemälde, das von dem Architekturmaler *Dirk van Delen* (ca. 1607—73) und dem Genremaler *Dirk Hals* (1600—56) herrührt. Die steifen Halskrausen (Krullen) der Frauen werden durch Panzerkorsette gestützt.

Fig. 4. **Englische Edeldame:** Elisabeth, Gräfin von Devon. Nach einem Gemälde von *A. van Dyck* um 1630. Tracht am Hof Karls I. Freies, gelocktes Haar, tiefer Halsausschnitt, kurze Taille mit überfallendem Schoß des Leibchens. Die Schleifen hießen Faveurs, weil die Herren sie als Gunstbezeigungen ihrer Damen trugen. (Nach *A. v. Heyden*, a. a. O., Bd. I.)

Fig. 5. **Französischer Edelmann** um 1620—30 in der aus der Verwilderung des Dreißigjährigen Krieges erwachsenen Stutzertracht. Nach einer Radierung von *J. Callot*.

Fig. 6. **Kölner Bürgerfrau.** Nach einem von *Godfridus de Wedike* 1633 gemalten Bild in Berlin. Steife, mühlsteinförmige Halskrause, gesteifte Haube, mit Spitzen besetzt, und Spitzenmanschetten. Vom Gürtel hängt eine dreifache goldene Kette herab, an deren Enden ein Messer, eine Kapsel für Wohlriechendes und ein Geldtäschchen befestigt sind. (*A. v. Heyden*, a. a. O., Bd. II.)

Fig. 7. **Ludwig XIV. von Frankreich.** Nach einem Modenbild aus der Zeit von 1680. Dreieckiger Hut mit Federnbesatz, Allongeperücke, lange Krawatte, Spitzenmanschetten, Weste von gleicher Länge mit dem Leibrock, Schuhe mit hohen Absätzen.

Fig. 8. **Französische Edeldame** aus der Zeit von 1680—1700 mit dem Fontange genannten Kopfputz aus gesteiftem Leinenzeug. Der obere Rock ist aufgenommen und fällt als Schleppe von der Hüfte herab. Der untere Rock mit Falbalas garniert. Nach den Malereien eines Ofenschirms.

Fig. 9. **Französin** aus der Zeit von 1730—40 mit der Bagnolette, einer Kapuze für den Winter, und im weiten Reifrock. Nach einem gleichzeitigen Modenbild.

Fig. 10. **Französische Herrentracht** aus derselben Zeit. Weitschößiger, um die Taille eng anschließender Leibrock, tief ausgeschnittene Weste, gepudertes Haar. Die Hosen sind unter den Strümpfen befestigt. Nach einem Modenbild.

Fig. 11. **Französin.** Nach einem Modejournal von 1794. Übergang von der Mode der Rokokozeit zur antikisierenden Tracht.

Fig. 12. **Incroyable** (Stutzer) aus der Zeit des Direktoriums 1795—99, mit zweispitzigem, flachem Hut, langen Haaren, großer Krawatte, Frack, Kniehosen, gemusterten Strümpfen und spitzen Schuhen. Spanisches Rohr. Nach Originalkostümstücken. (*A. v. Heyden*, a. a. O., Bd. II.)

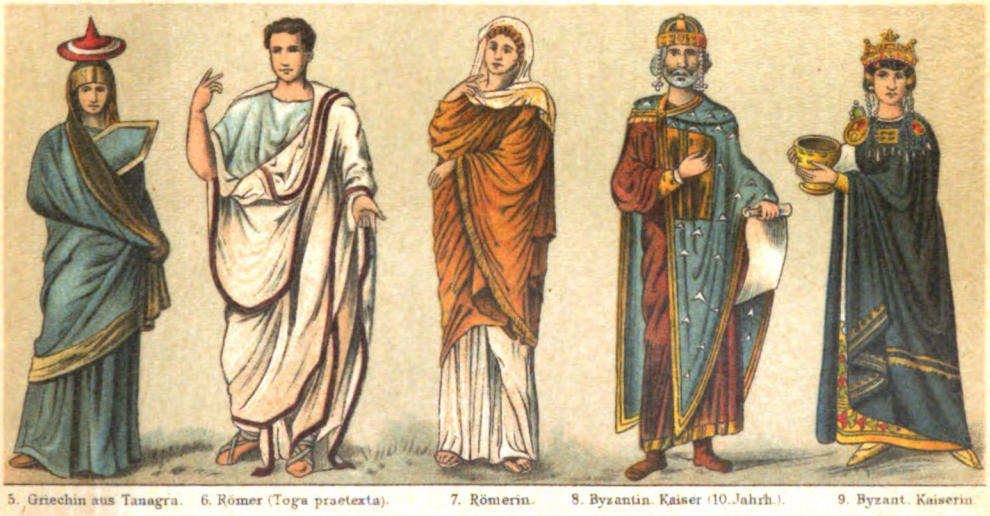
Fig. 13. **Französischer Stutzer** in Reitkostüm aus dem Jahr 1802. Frack, hohe Krawatte, riesiger Zweispitz. Nach einem gleichzeitigen anonymen Blatt, das die Fahrt zu dem Wettrennen in Longchamps darstellt.

Fig. 14. **Französische Dame** in griechischer Tracht. Nach einem Modejournal von 1803. Der rote Schal ist an den Enden mit schweren metallenen Quasten versehen, wodurch die Drapierung nach antiker Art erleichtert wird.

Digitized by Google

Kostüme I.

1. Ägyptischer König. 2. Ägyptische Königin. 3. Assyrer (1400 v. Chr.). 4. Grieche im Himation.



5. Griechin aus Tanagra. 6. Römer (Toga praetexta). 7. Römerin. 8. Byzantin. Kaiser (10. Jahrh.). 9. Byzant. Kaiserin.

10. Fränkischer Edelmann (9. Jahrh.). 11. Französ. Ritter (13. Jahrh.). 12. Ritter (13. Jahrh.). 13. Ritter und Königin (14. Jahrh.). 14. Flandrische Frau (15. Jahrh.).

Digitized by Google

Fig. 11. **Kathrina von Medici**, Königin von Frankreich (1519—89). Nach einer gleichzeitigen Miniatur. Italienische Tracht unter französischem Einfluß. Charakteristisch sind die Schulterwülste, die gepufften Unterärmel und die Halskrause. Letztere wurde von Italienern angefertigt.

Fig. 12. **Don Juan d'Austria.** Nach einem Bildnis im Museum zu Madrid, um 1572. Steife Halskrause, unter dem Küraß mit Gänsebauch ein eng anliegendes Kettenhemd, straff gepolsterte Oberschenkelhosen, Trikots. Kette des Ordens vom Goldenen Vlies. (Nach *A. v. Heyden*, a. a. O., Bd. III.)

Fig. 13. **Vornehme Italienerin** um 1530, nach der sogen. ‚Bella di Tiziano' in der Galerie des Pal. Pitti in Florenz. Kleid von grünlichblauem Seidendamast, mit roten Samtstreifen besetzt und roten, geschlitzten Unterärmeln unter den gepufften Oberärmeln. Das Pelzchen über der rechten Hand diente dazu, das Ungeziefer vom Körper hineinzulocken. (Nach *A. v. Heyden*, a. a. O., Bd. II.)

Tafel III: 17. — 19. Jahrhundert.

Fig. 1. **König Karl I. von England.** Nach einem Ölgemälde von 1624 im Schloß Christiansborg in Kopenhagen. Wams aus dunkelviolettem, gemustertem Atlas, mit grüner Borte doppelt besetzt. Typus der ausgearteten spanischen Mode. (Nach *A. v. Heyden*, Blätter für Kostümkunde, Bd. II.)

Fig. 2. **Französische Edeldame** um 1650. Nach einem Kupferstich von *Abraham Bosse*. Breiter Spitzenkragen. Reicher Bortenbesatz des Oberkleides. Geschlitzte Unterärmel. Unterkleid von geblümter Seide. (Nach *A. v. Heyden*, a. a. O., Bd. II.)

Fig. 3. **Holländisches Bürgerpaar** um 1640. Nach einem Gemälde, das von dem Architekturmaler *Dirk van Delen* (ca. 1607—73) und dem Genremaler *Dirk Hals* (1600—56) herrührt. Die steifen Halskrausen (Krullen) der Frauen werden durch Panzerkorsette gestützt.

Fig. 4. **Englische Edeldame:** Elisabeth, Gräfin von Devon. Nach einem Gemälde von *A. van Dyck* um 1630. Tracht am Hof Karls I. Freies, gelocktes Haar, tiefer Halsausschnitt, kurze Taille mit überfallendem Schoß des Leibchens. Die Schleifen hießen Faveurs, weil die Herren sie als Gunstbezeigungen ihrer Damen trugen. (Nach *A. v. Heyden*, a. a. O., Bd. I.)

Fig. 5. **Französischer Edelmann** um 1620—30 in der aus der Verwilderung des Dreißigjährigen Krieges erwachsenen Stutzertracht. Nach einer Radierung von *J. Callot*.

Fig. 6. **Kölner Bürgerfrau.** Nach einem von *Godfridus de Wedike* 1633 gemalten Bild in Berlin. Steife, mühlsteinförmige Halskrause, gesteifte Haube, mit Spitzen besetzt, und Spitzenmanschetten. Vom Gürtel hängt eine dreifache goldene Kette herab, an deren Enden ein Messer, eine Kapsel für Wohlriechendes und ein Geldtäschchen befestigt sind. (*A. v. Heyden*, a. a. O., Bd. II.)

Fig. 7. **Ludwig XIV. von Frankreich.** Nach einem Modenbild aus der Zeit von 1680. Dreieckiger Hut mit Federnbesatz, Allongeperücke, lange Krawatte, Spitzenmanschetten, Weste von gleicher Länge mit dem Leibrock, Schuhe mit hohen Absätzen.

Fig. 8. **Französische Edeldame** aus der Zeit von 1680—1700 mit dem Fontange genannten Kopfputz aus gesteiftem Leinenzeug. Der obere Rock ist aufgenommen und fällt als Schleppe von der Hüfte herab. Der untere Rock mit Falbalas garniert. Nach den Malereien eines Ofenschirms.

Fig. 9. **Französin** aus der Zeit von 1730—40 mit der Bagnolette, einer Kapuze für den Winter, und im weiten Reifrock. Nach einem gleichzeitigen Modenbild.

Fig. 10. **Französische Herrentracht** aus derselben Zeit. Weitschößiger, um die Taille eng anschließender Leibrock, tief ausgeschnittene Weste, gepudertes Haar. Die Hosen sind unter den Strümpfen befestigt. Nach einem Modenbild.

Fig. 11. **Französin.** Nach einem Modejournal von 1794. Übergang von der Mode der Rokokozeit zur antikisierenden Tracht.

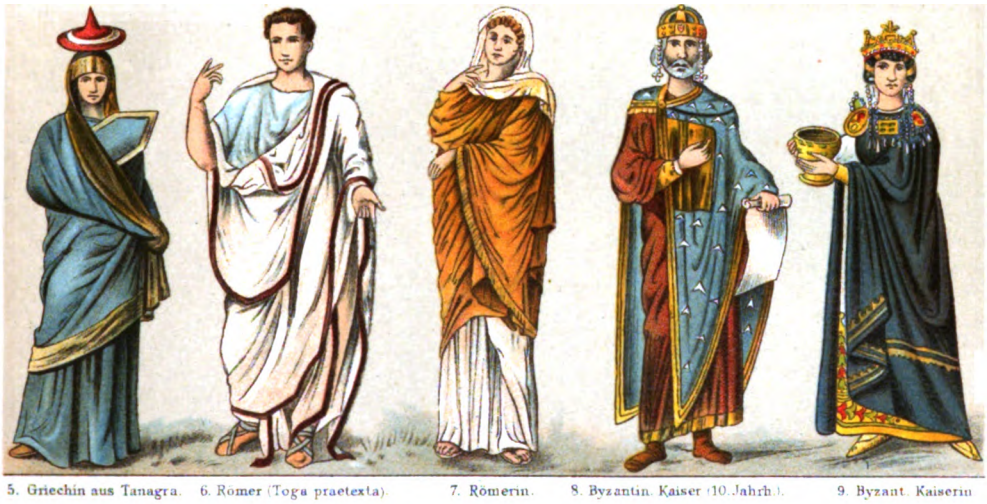
Fig. 12. **Incroyable** (Stutzer) aus der Zeit des Direktoriums 1795—99, mit zweispitzigem, flachem Hut, langen Haaren, großer Krawatte, Frack, Kniehosen, gemusterten Strümpfen und spitzen Schuhen. Spanisches Rohr. Nach Originalkostümstücken. (*A. v. Heyden*, a. a. O., Bd. II.)

Fig. 13. **Französischer Stutzer** in Reitkostüm aus dem Jahr 1802. Frack, hohe Krawatte, riesiger Zweispitz. Nach einem gleichzeitigen anonymen Blatt, das die Fahrt zu dem Wettrennen in Longchamps darstellt.

Fig. 14. **Französische Dame** in griechischer Tracht. Nach einem Modejournal von 1803. Der rote Schal ist an den Enden mit schweren metallenen Quasten versehen, wodurch die Drapierung nach antiker Art erleichtert wird.

Digitized by Google

1. Ägyptischer König. 2. Ägyptische Königin. 3. Assyrer (1400 v. Chr.). 4. Grieche im Himation.



5. Griechin aus Tanagra. 6. Römer (Toga praetexta). 7. Römerin. 8. Byzantin. Kaiser (10. Jahrh.). 9. Byzant. Kaiserin.

10. Fränkischer Edelmann (9. Jahrh.) 11. Franzos. Ritter (13. Jahrh.). 12. Ritter (13. Jahrh.) 13. Ritter und Königin (14. Jahrh.). 14. Flandrische Frau (15. Jahrh.).

Digitized by Google

Digitized by Google

Kostüme II.

15. und 16. Jahrhundert

1. 2. Florentiner Edelleute (15. Jahrh.) 3. Johanna von Flandern (1341). 4. Burgund. Edelfräulein (15. Jahrh.). 5. Französ. Edelmann (1410).

6. 7. Vornehmer deutscher Bürger und deutsche Frau (1480). 8. Nürnberger Bürger (1500). 9. Nürnbergerin, zum Tanz gehend (1500).

10. Landsknecht (1530). 11. Katharina von Medici, Königin von Frankreich 1545. 12. Don Juan d'Austria. 13. Edle Venezianerin.

Digitized by Google

Digitized by Google

1. 2. Florentiner Edelleute (15. Jahrh.) 3. Johanna von Flandern (1341.) 4. Burgund. Edelfräulein (15. Jahrh.) 5. Franzos. Edelmann (1410)

6. 7. Vornehmer deutscher Bürger und deutsche Frau (1480). 8. Nürnberger Bürger (1500). 9. Nürnbergerin, zum Tanz gehend (1500).

10. Landsknecht (1530). 11. Katharina von Medici, Königin von Frankreich (1545). 12. Don Juan d'Austria. 13. Rdle Venezianerin.

Digitized by Google

Digitized by Google

Kostüme III.

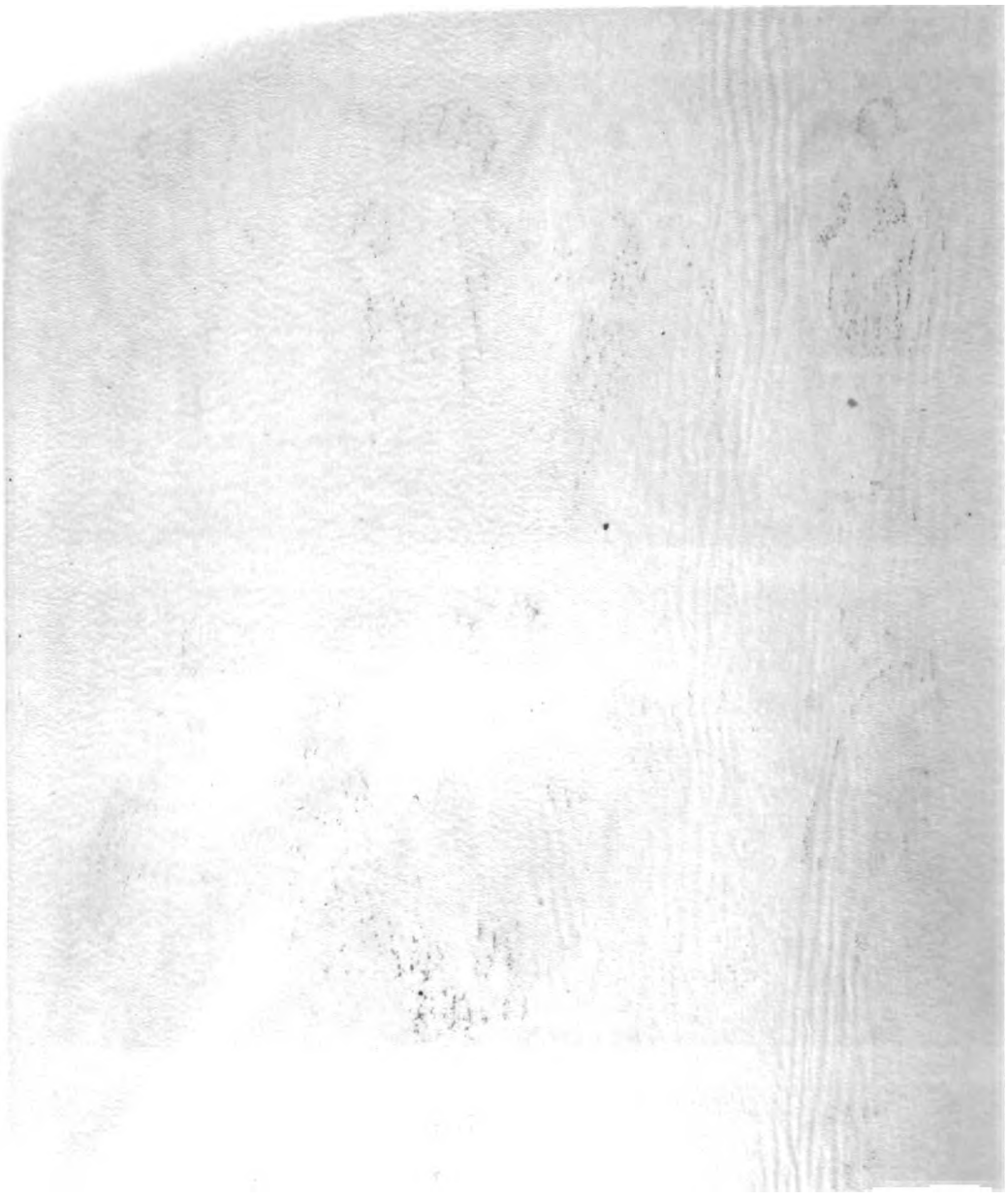
17. und 18. Jahrhundert.

1. Karl I. von England (1624). 2. Französ. Edeldame (1650). 3. Holländisches Bürgerpaar (1640). 4. Englische Edeldame (1640).

5. Edelmann (1630). 6. Kölnische Bürgersfrau (1633). 7. Ludwig XIV. von Frankreich (1680). 8. Franz. Edeldame mit der „Fontange" (1680). 9. Frauentracht (1730–40).

10. Herrentracht (1730–40). 11. Französin (1794). 12. Franz. [illegible] 13. [illegible] Tracht [illegible]

Digitized by Google

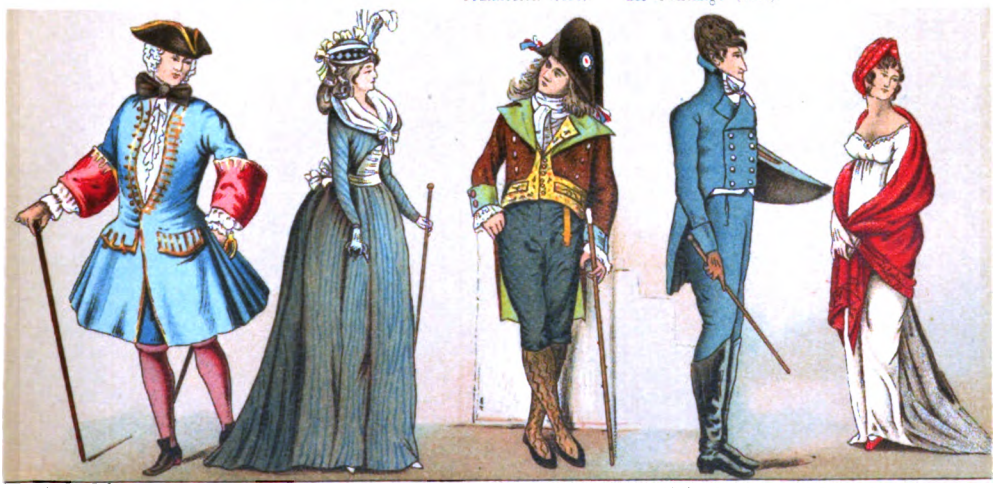


Digitized by Google

Kostüme III.

1. Karl I. von England (1624). 2. Französ. Edeldame (1650). 3. Holländisches Bürgerpaar (1640). 4. Englische Edeldame (1640).

5. Edelmann (1630). 6. Kölnische Bürgersfrau (1633). 7. Ludwig XIV. von Frankreich (1680). 8. Franz. Edeldame mit der »Fontange« (1680). 9. Frauentracht (1730–40).



10. Herrentracht (1730–40). 11. Französin (1794). 12. Franz. Stutzer (»Incroyable«) (1795–99). 13. Reitkostüm um 1800. 14. Franz. Dame in griech. Tracht um 1800).

Digitized by Google

Digitized by Google

industrie, die Branntweinbrennerei, Lederfabrikation, chemische Industrie ꝛc. Der Handel wird durch die Schiffahrt auf der Wolga, Kostroma, Unsha und Wetluga unterstützt. K. zerfällt in zwölf Kreise: Buj, Galitsch, Jurjewez, Kineschma, Kologriw, K., Makarjew, Nerechta, Soligalitsch, Tschuchloma, Warnawin und Wetluga.

Kostromá, Hauptstadt des gleichnamigen russ. Gouvernements (s. oben), liegt am Einfluß der Kostroma in die Wolga und an der Eisenbahn Jaroslaw-K., hat ein Denkmal Sussanins (s. d.) mit Bronzebüste des Zaren Michael Feodorowitsch (1834 errichtet), 38 Kirchen, darunter die 1239 erbaute, reich geschmückte Kathedrale zu Mariä Himmelfahrt und die schöne Bogojawlensky-Kirche (1776—91 erbaut), 2 Klöster, eine luther. Kirche, ein Gymnasium, ein Mädchengymnasium, eine Realschule, eine Gewerbeschule, ein Priesterseminar, ein Lehrerinnenseminar, mehrere Buchhandlungen, ein Theater, 2 Banken, viele Fabriken (besonders für Leinwand), Schiffahrt, Salz- und Produktenhandel und (1897) 41,268 Einw. K. ist Bischofssitz. Es soll von Juri Dolgorukij 1152 gegründet worden sein und wurde unter dem Großfürsten Iwan III. Wasiljewitsch mit dem Großfürstentum Moskau vereinigt. Am rechten Ufer der Kostroma das berühmte Ipatiewkloster (aus dem 14. Jahrhundert) mit der stattlichen Kathedrale der heil. Dreifaltigkeit, wo Zar Michael Feodorowitsch 1613 die Wahl zum Zaren annahm.

Kostrzyn, s. Kostschin.

Kostschin (Kostrzyn), Stadt im preuß. Regbez. Posen, Kreis Schroda, an der Staatsbahnlinie Posen-Wreschen sowie der Kleinbahn K.-Pleschen, 102 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Molkerei und (1900) 2339 meist kath. Einwohner.

Kostüm (ital. costume, franz. costume, hierzu die Tafeln »Kostüme I—III«, mit Textblatt), in allgemeinster Bedeutung das den verschiedenen Geschichtsepochen, Ländern, Ständen ꝛc. Eigentümliche und Allgemeinübliche in Tracht, Sitten und Gebräuchen; insbesondere die Art und Weise, sich zu bekleiden, die Wahl der Bekleidung und Schmückung des Körpers nach Form, Farbe und Stoff, einschließlich des eigentümlichen Schnittes oder Arrangements der Haare und des Bartes, der Färbung oder Bemalung der Haut, der Fingernägel ꝛc. Das K. eines jeden Volkes wurde bestimmt durch die Beschaffenheit des Klimas, Charakter und Lebensweise, Bodenproduktion, Viehzucht ꝛc.: Tätowieren der Polynesier, Federtracht der Indianer, Tierfelle der Germanen, Leinen- und Baumwollenstoffe der Ägypter, starre Seiden- und Wollenstoffe der Orientalen, weiche Wollenstoffe der Griechen, die römische Toga, entsprechend dem Streben des Volkes nach würdevoller Erscheinung. Das K. war daher ursprünglich Nationaltracht, die bei den Völkern der Alten Welt so lange für den strengen Unterschied der Rassen und Nationalitäten charakteristisch war, bis die römische Weltherrschaft die ganze antike Welt umspannte und Rom tonangebend für das K. der zivilisierten, unter römischer Oberhoheit stehenden Bevölkerung des Morgen- und Abendlandes wurde. Die römische Tracht wurde die modische, und damit erschien zum erstenmal der Begriff der Mode (s. d.). Die Fig. 1—7 auf der Tafel »Kostüme I« veranschaulichen die Haupttypen der antiken Tracht. Mit dem Sturz des weströmischen Reiches gewann Byzanz die herrschende Stellung, die auch auf das K. ihren Einfluß übte (Fig. 8 u. 9). Das antike K. verfiel hier orientalischen Einflüssen, während in Germanien und Gallien, besonders bei den Franken, nationale Überlieferungen bestimmend einwirkten (Fig. 10). Als das Zeitalter der Kreuzzüge einen ununterbrochenen Verkehr der Völker des Abend- und Morgenlandes begründete, wurden die nationalen Verschiedenheiten im K. mehr und mehr beseitigt, und es bildete sich seit dem 11. Jahrh. eine Modetracht, die meist von Frankreich, zeitweilig (16. und 17. Jahrh.) auch von Spanien bestimmt wurde. Nur Deutschland (16. Jahrh.) und Holland (17. Jahrh.) behaupteten in einzelnen Perioden eine gewisse Selbständigkeit (Tafel II, Fig. 6—10, und Tafel III, Fig. 3. u. 6). Das französische K. entwickelte sich im 15. und 16. Jahrh. wieder unter dem Einfluß des italienischen, das seine Selbständigkeit bis zum Anfang des 17. Jahrh. behielt (Tafel II, Fig. 1, 2, 11 u. 13). Besondere Kostümtypen des Mittelalters bilden die flandrische und burgundische Tracht (Tafel II, Fig. 3 u. 4), die das Modekostüm des 14. und 15. Jahrh. waren. Das 15. Jahrh. ist das Zeitalter der Ausschreitungen und Übertreibungen der Mode, wofür Fig. 5, Tafel II, ein bezeichnendes Beispiel bietet (Gattel- und Schellentracht). Seit der Mitte des 16. Jahrh. beginnt die Herrschaft der spanischen Tracht (Tafel II, Fig. 12, und Tafel III, Fig. 1), die in England (Tafel III, Fig. 4) und Frankreich (Tafel III, Fig. 2) eine freiere Umbildung erfuhr, bis das Zeitalter Ludwigs XIV. eine neue Ära der Kostümgeschichte herbeiführte (Tafel III, Fig. 7 u. 8). Die französischen Trachten sind seitdem in allen ihren Phasen, die bis zum Beginn des 19. Jahrh. durch die Fig. 8—14 auf Tafel III veranschaulicht werden, für die ganze zivilisierte Welt tonangebend gewesen. Erst der Sturz Napoleons III. (1870) hat eine gewisse Unabhängigkeit von Frankreich herbeigeführt. Gleichwohl hat das K. seine nationalen Eigentümlichkeiten verloren und ist zur Modetracht geworden. Das historisch begründete K. hat sich unter dem Namen Volks- oder Nationaltracht nur noch in der Landbevölkerung (auch bei Fischern, Jägern, Bergleuten) Europas und bei den orientalischen und ostasiatischen Völkerschaften erhalten. Doch geht die Nationaltracht der europäischen Landbewohner unter dem Andrang der Mode und dem nivellierenden Einfluß der Städte ihrem Untergang entgegen. Näheres s. unter Volkstrachten mit 2 Tafeln. Ein besonderes Kapitel der Kostümgeschichte bildet die Tracht der Krieger, Ritter, Militärpersonen und Geistlichen. Näheres darüber s. Art. »Rüstung«, »Uniform« und »Klerus«. Mit der Ausbildung des geschichtlichen Sinnes in unsrer Zeit ist das Interesse für das K. außerordentlich gewachsen und spielt namentlich in der Malerei und in der Schauspielkunst eine große Rolle. Während man heute auf äußerste Strenge und historische Treue im K. sieht, waren noch im letzten Viertel des 18. Jahrh. die gröbsten Verstöße gegen die Richtigkeit des Kostüms auf der Bühne herrschend. Fremde Völker und vergangene Zeiten suchte man annähernd durch einzelne Kleidungsstücke anzudeuten. Garrick spielte den Hamlet und Macbeth in einem galonierten schwarzen Samtkleid, Baron, der Schüler Molières, die Helden des Altertums in Allongeperücke, kurzen Beinkleidern, seidenen Strümpfen und Schnallenschuhen. Der Puder und die Frisur mit Haarbeutel oder Zopf galten für alle Zeiten und Völker, und die Mexikanerin wie die Phädra oder Kleopatra wagten es nicht, anders als mit gepudertem Kopf zu erscheinen. Talma (1763—1826) führte bei dem französischen Theater zuerst ein an-

Digitized by Google

nähernd richtiges K. ein, und die von ihm gegebene Anregung trug die besten Früchte. Früher als Talma hatte sich in Deutschland die Schauspielerin Karoline Neuber in Leipzig (1727—39) bemüht, das K., dessen Typus sich ganz unter französischem Einfluß entwickelt hatte, zu reformieren und es der jedesmaligen Zeit anzupassen, in der das Stück spielte. Der erste, der das historisch-richtige K. von wissenschaftlichem Standpunkt aus auffaßte, war Graf Brühl, der in dieser Hinsicht die Berliner Bühne zur Musteranstalt erhob. Das Ausgezeichnetste auf diesem Felde hat früher Dupenchel in seiner Stellung als Kostümier der französischen Großen Oper geleistet. Eine durchgreifende Reform des Theaterkostüms, die sich vornehmlich auf die Forschungen und wissenschaftlichen Darlegungen von H. Weiß (s. unten) stützte, hat jedoch erst die Meininger Hofbühne seit 1870 herbeigeführt. Ihr Einfluß hat nicht nur alle hervorragenden deutschen Theater zu strengerer Beobachtung der geschichtlichen Erscheinungsformen genötigt, sondern er ist auch ins Ausland gedrungen. In der Malerei hat sich die Darstellung historisch treuer Kostüme schnell zu einer Spezialität, der Kostümmalerei, entwickelt, die ihren Schwerpunkt in der sorgsamen Wiedergabe der Stoffe gefunden hat. Meissonier, Willems, Ehrentraut, Volkhart, Klaus Meyer, Buchbinder, Probst u. a. sind ihre Hauptvertreter.

Ursprung der Kleidung. Die Gewohnheit des Menschen, Teile seines Körpers zu bedecken oder zu schmücken, geht in der Entwickelungsgeschichte seiner Kultur ungemein weit zurück, ist jedoch auf den Menschen beschränkt und daher entschieden jünger als die Erfindung von Waffen und Geräten einfachster Art, die wir bereits beim Tierreich in einigen beobachteten Fällen antreffen. In der Tat kommt die Tracht für die somatische Entwickelungsgeschichte des Menschen nicht mehr in Betracht, sie setzt vielmehr erst da ein, wo der menschliche Körper die Fähigkeit und die Neigung, sich bestimmten äußern, z. B. klimatischen Verhältnissen durch besondere Gestaltung eines Haarkleides anzupassen oder für bestimmte Lebensumstände durch Veränderungen seiner selbst sich zu verzieren (Hochzeitskleid der Tiere), schon fast ganz eingebüßt hat. Lediglich durch den (nach einer plausibeln Theorie erst durch geschlechtliche Zuchtwahl herangezogenen) Bart vermag er heute noch mit seinem Körper direkt zu wirken.

Diese Verluste hat der Mensch nun in andrer Weise wieder wett zu machen gewußt. Anlässe dazu sind: 1) Schutz gegen Witterungsunbilden, die sofort übermächtig wurden, sobald der Mensch in unwirtlichere Klimate geriet; 2) Schutz gegen Angriffe von Tier und Mensch (Rüstungen, sei es auch nur in Gestalt eines Felles). Ein andrer für die gesamte Menschheit in ganz gleicher Stärke vorhandener Beweggrund ist dann 3) das Bestreben, sich selbst oder aber seine Gruppe aus der Allgemeinheit hervorzuheben. Die speziellen Anlässe hierzu sind zahlreich, doch laufen sie vorwiegend auf die Absicht hinaus, Eindruck auf das andre Geschlecht oder aber auf die andern Individuen desselben Geschlechts hervorzubringen. Was hier vorliegt, sind sicher zunächst keine klar gedachten Absichten, sondern zweifellos Äußerungen eines elementaren Triebes. Der Schmuck, denn um diesen handelt es sich bei dem dritten Motiv in erster Linie, geht also in seinem Urmotiv direkt auf fortgebildete, lediglich modifizierte tierische Vorbilder zurück; wie in der Tierwelt hebt er die Geschlechts- und Gattungsabzeichen hervor, bestimmt er die Gruppe und das Individuum.

Ist demnach beim Schmuck das Streben nach Charakterisierung das alleinige Allgemein- und Grundmotiv (vgl. Schmuck), so kommen für die Entstehung und Entwickelung der Kleidung eine ganze Reihe von Momenten in Frage. In sehr vielen Fällen, so fast in allen tropischen Regionen, ist die Grenze zwischen Schmuck und Kleidung kaum zu ziehen: die Gürtel, Schurze, Rückenfelle und Sitzleder sind dann meist so klein, daß sie fast immer mehr den Eindruck des Schmuckes als den der Kleidung hervorrufen. Oft ist sogar der Endzweck des Schmuckes direkt ausgesprochen, so bei vielen Penisfutteralen, die, entweder vorn offen oder nur zeitweise und nur bei bestimmten Gelegenheiten getragen, nicht als Schutzhülle dienen, sondern lediglich die Aufmerksamkeit erwecken sollen. Nur wo Stoffe in großem Maßstab leicht erhältlich sind, wie die Rindenstoffe in einzelnen Teilen Zentralafrikas (Uganda und Nachbarschaft, Polynesien, oder Zeugstoffe im Sudân, bei den Massai, Wahehe ꝛc.) tritt auch in den Tropen das Schutzmotiv leicht in den Vordergrund.

Aus der Verwandtschaft zwischen dem Schmuck und der Kleidung erklärt sich auch deren Rolle als Abzeichen: die Frau geht fast immer anders gekleidet als der Mann, Häuptlinge anders als Gemeine, Unverheiratete als Verheiratete, Witwen anders als Ehefrauen. Ganz allgemein ist ihr dann auch die Verwendung zum Ausdruck der Stimmung: der Trauer, der Freude.

Das Kausalverhältnis der Tracht zur Geschlechtsmoral ist eine vielumstrittene Frage. Die häufigste, weil durch unsre eignen Verhältnisse anscheinend begründete Ansicht ist: die Kleidung ist erst durch das Schamgefühl bedingt worden. In dieser Verallgemeinerung stimmt das nicht, doch beginnt die Bedeckung des Körpers, wo sie überhaupt vorgenommen wird, fast überall mit einer Verhüllung der Geschlechtsteile; außerdem bewahren die Anfänge der Kleidung einen gewissen Zusammenhang mit den Anfängen der geschlechtlichen Sittlichkeit. Beide laufen bald parallel, bald beeinflussen und verstärken sie sich. Ganz ohne Schamgefühl ist wohl kein Volk, doch treibt es, nach unserm Dafürhalten, oft seltsame Blüten: so entblößen sich Fellahfrauen vor Männern ohne Scheu, wenn nur das Gesicht verhüllt bleibt. Ganz ähnlich ist es in der ganzen islamischen Welt. Die Araberin wird nie das Hinterhaupt entblößen; die Malaiin und die Tonganerin nicht den Nabel sehen lassen; die Frau im Zentralsudân nicht das Gesäß; die Chinesin nicht den verkrüppelten Fuß ꝛc. Bei alledem findet sich übrigens doch eine Spur von Scham in bezug auf die Geschlechtsteile, besonders vom Moment des Verheiratetseins an; der Unterschied zwischen ledig und verheiratet ist denn auch nach Schurtz symbolisch für den ganzen Gang der Entwickelung: eine höhere soziale Entwickelung bedingt stets auch ein größeres Bedürfnis nach Verhüllung; das Nacktgehen der Hyperboreer, der Wagandafrauen im Hause, der Japaner, Russen, Finnen ꝛc. beim gemeinsamen Bade sind Harmlosigkeiten, die auch bei uns vor wenigen Jahrhunderten noch gang und gäbe waren. Zudem stecken wir alle nackt in unsern Kleidern, d. h. die durch Kleiderhülle erzeugte Sittlichkeit hat ebenso wie die Kleider selbst nur einen rein äußerlichen Charakter; mit der sittlichen Grundlage des Schamgefühls hängt sie nur lose zusammen.

Regional kann man die heutige Tracht einteilen in 1) tropische Tracht. Sie ist am schwächsten entwickelt, fehlt manchmal ganz oder doch bei bestimmten

Digitized by Google

Bevölkerungsteilen. Meist ist sie lediglich Hüftumhüllung, die sich leicht zum Schurz verlängert (Sarong, Maro, Rahad). Zu ihr tritt gern der Schulterüberwurf. 2) Das subtropische K. Es besteht aus hemdartigem Unterkleid und Mantel (Toga und Tunika); große Teile des Leibes bleiben frei. Der Mantel bleibt ablegbar. 3) Das boreale K. Es bedeckt den ganzen Körper, ist eng und anliegend und besteht aus Hemd, Rock, Hose, Strumpf, Schuh und Kopfbedeckung. Es hat sich die ganze Kulturwelt erobert (nur in Schottland und einzelnen Gebirgsländern trägt man noch nackte Knie) und ist seit dem Zeitalter der Entdeckungen im Begriff, sich über die ganze Erde auszubreiten. Vgl. zu vorstehendem Abschnitt auch die Tafeln »Afrikanische Völker I u. II«, »Amerikanische Völker I u. II«, »Asiatische Völker I u. II« und »Australisch-ozeanische Völker I u. II« sowie die Artikel »Schmuck« und »Tätowieren«; ferner die Schriften von Schurtz: Urgeschichte der Kultur (Leipz. 1900), Grundzüge einer Philosophie der Tracht (Stuttgart 1891), Die geographische Verbreitung der Negertrachten (im »Internationalen Archiv für Ethnographie«, Bd. 4, 1891) und Beiträge zur Trachtenkunde Afrikas (im »Ausland«, Bd. 63, 1890); Peschel, Völkerkunde (7. Aufl., Leipz. 1897); E. Herrmann, Naturgeschichte der Kleidung (Wien 1878).

Quellen für die Kenntnis der Kostüme der Kulturvölker sind im Altertum vorzugsweise die Denkmäler der Skulptur (bemalte Terrakotten, s. d., und die Tafeln »Bildhauerkunst«) und der Malerei, für das Mittelalter zunächst die Bilderhandschriften, Miniaturen, später auch die Grabsteine, die Wandmalereien und die Ölbilder seit der Zeit der Brüder van Eyck und ihrer Schüler, weil diese ihre Gestalten stets in der Tracht ihrer eignen Zeit erscheinen lassen. Erst seit dem 16. Jahrh. gibt es Trachtenbücher von J. Amman, Vecellio, de Bruyn, Hollar, Weigel u. a. Eine wissenschaftliche Behandlung der Kostümgeschichte hat Hermann Weiß in seiner »Kostümkunde« (Stuttg. 1856 bis 1872; 2. Aufl. 1881—83, 2 Bde., nur Altertum und Mittelalter) begründet. Vgl. außerdem Herbé, Costumes français, civils, militaires et religieux (Par. 1834); Pauquet, Modes et costumes historiques (das. 1862—64); Jacquemin, Iconographie générale et méthodique du costume (das. 1863—68, Suppl. 1887); Quicherat, Histoire du costume en France (das. 1874); Kretschmer und Rohrbach, Die Trachten der Völker (2. Aufl., Leipz. 1880—82); Falke, Die deutsche Trachten- und Modenwelt (das. 1858); Planché, Cyclopedia of costume (Lond. 1876 bis 1879, 2 Bde.); Hottenroth, Trachten rc. der Völker alter und neuer Zeit (2. Aufl., Stuttg. 1882—1890); Racinet, Le costume historique (Par. 1876 bis 1886; deutsch von A. Rosenberg, Berl. 1883—1887); Falke, Kostümgeschichte der Kulturvölker (Stuttg. 1881); Hefner-Alteneck, Trachten, Kunstwerke und Gerätschaften vom frühesten Mittelalter bis Ende des 18. Jahrhunderts (2. Aufl., Frankf. 1879—90); A. v. Heyden, Blätter für Kostümkunde (Berl. 1876—90) und Die Tracht der Kulturvölker Europas (Leipz. 1889); Quincke, Handbuch der Kostümkunde (2. Aufl., das. 1896); Hottenroth, Handbuch der deutschen Tracht (Stuttg. 1893—96); »Zur Geschichte der Kostüme«. Nach Zeichnungen von W. Diez, Häberlin und andern Münchener Künstlern (aus den »Münchener Bilderbogen«, Münch. 1890—95; neue Ausg. 1904, 119 Bogen).

Kostümier (franz., spr. -mjé), Kostümverfertiger, Theaterschneider, Garderobenaufseher im Theater.

Kostümschwänze, künstliche, aus Bast, Haaren, Tierschwänzen rc. gefertigte, lang herabhängende Schwänze, die manche im übrigen nackt oder halbnackt gehende Völker, wie z. B. in Afrika die Niam-Niam, die Bongoweiber u. a. hinten am Lendenschurzband tragen, und die bei Entstehung der Sagen von geschwänzten Menschen mitgewirkt haben.

Kostümstoffe, meist Streichgarn- oder Kammgarngewebe für vollständige Bekleidung, bez. ganze Anzüge (Kostüme) sowohl für Frauen als Männer.

Kostwurz, Pflanzengattung, s. Costus.

Koswa, linker Nebenfluß der Kama im russ. Gouv. Perm, entspringt im Ural und mündet nach 320 km langem Laufe (davon 130 km schiffbar). Die hohen Ufer enthalten Kupfer, Eisen, Steinkohlen, Gips.

Koswig (K. in Anhalt, Coswig), Stadt im Herzogtum Anhalt, Kreis Zerbst, an der Elbe und der Staatsbahnlinie Falkenberg–Roßlau, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, Schloß (jetzt Landesstrafanstalt), Amtsgericht, Oberförsterei, chemische Fabrik, Fabrikation von Tonwaren und Tonröhren, Kokosteppichen, Hartsteinen, Metallgeweben, Papier, Zündwaren und Sprengstoff, Farbenwerke, ein Kieselgurwerk, eine Schiffsseilerei, Handelsgärtnereien, Holzsägewerke, Ziegeleien, Bierbrauerei und (1900) 7817 meist evang. Einwohner. In der Nähe liegt das Jagdschloß Hubertusberg mit Bismarckturm. K. wird schon 1187 urkundlich erwähnt.

Kosynier (Kosziniere), Sensenmänner, s. Kriegs-[sense.

Kőszeg (spr. kö-zeg), Stadt, s. Güns.

Kot, s. Extremente.

Kot (Cotu), moldauische Elle für Seiden- und Leinwaren, = 63,14 cm; in der Walachei auch soviel wie Khalibi (s. d.).

Kotangente (lat.), geschrieben cot, in der Trigonometrie die Tangente des Komplements eines Winkels. Die K. ist vor der Tangente eingeführt worden. Albattâni berechnete etwa um 900 die Länge des Schattens, den ein vertikaler Stab auf den Horizont warf, für die Sonnenhöhen 1°, 2° rc. und konnte dann umgekehrt aus der (beobachteten) Länge des Schattens die Sonnenhöhe entnehmen.

Kota Radscha, Hauptort von Atschin (s. d.).

Kotarnin $C_{12}H_{15}NO_4$, ein Alkaloid, das neben Opiansäure aus Narkotin bei Behandlung mit Braunstein und Schwefelsäure entsteht. Es bildet farblose Nadeln, ist in Wasser wenig, in Alkohol und Äther leicht löslich, schmilzt bei 132° und bildet meist gut kristallisierbare Salze. Es verhält sich wie sekundäre Base und wie Aldehyd. Das salzsaure Salz $C_{12}H_{15}NO_3.HCl + 2H_2O$ (Stypticin) wird als nicht ätzendes, blutstillendes Mittel bei Uterin- und Menstrualblutungen, bei Blasen- und Zahnblutungen benutzt.

Kotau (chines., »Schlagen des Kopfes«), die in China im Ahnenkultus und vor dem Kaiser oder seinem Stellvertreter übliche Zeremonie tiefster Unterwürfigkeit durch Niederwerfen und dreimaliges Aufschlagen der Stirn auf den Boden. Der Gedanke, das Gefolge des Sühneprinzen Tschun bei der Audienz in Potsdam im August 1901 »K. machen« zu lassen, mußte als loyalen Chinesen unannehmbar aufgegeben werden.

Kotbrechen (Ileus, Kopremese, Miserere, Darmgicht), das Erbrechen kotähnlicher und nach Kot riechender Massen, ist ein Krankheitssymptom, dem in der Regel ein mechanischer Verschluß oder eine starke Verengerung des Darmkanals an einer tiefer gelegenen Stelle, nicht selten auch eine Lähmung des Darmes infolge von Entzündung des Bauchfelles zu-

Digitized by Google

grunde liegt. Ganz selten kann K. auch bei einer abnormen Kommunikation zwischen Magen und Dickdarm vorkommen. Beim K. wird in der Regel nur der Inhalt des Dünndarms entleert, allerdings besitzt dieser hierbei infolge der Stauung schon einen dem Kot ähnlichen Geruch. Das K. ist immer ein höchst bedenkliches Symptom, wenn es auch zuweilen gelingt, die die Fortbewegung des Darminhalts hindernde Ursache, wie verhärtete Fäces, fremde Körper ꝛc., zu beseitigen. Wenn über den Sitz des Hindernisses Klarheit herrscht, muß operativ eingegriffen werden. S. Darmverschluß.

Kote, soviel wie Kate, s. auch Salz (Salinen).

Kote (franz. cote, v. lat. quota), soviel wie Maßbezeichnung, Maßlinie auf einer Karte oder Zeichnung (daher: Kotentafeln und Kotieren); s. Aufnahme, topographische.

Köte, die hintere (Beuge-) Seite der Zehe bei Pferden und Rindern. Das Fesselgelenk (oberstes Zehengelenk) heißt daher auch Kötengelenk. Der Haarschopf, der bei Pferden von der hintern Seite des Kötengelenks herabhängt (Kötenschopf), schützt die K. mehr oder weniger vor Verunreinigung ꝛc., weshalb das Abscheren nicht empfehlenswert ist (vgl. Mauke). Überköten, s. Sehnenkrankheiten.

Kotelett (franz. côtelette, »Rippchen«), Kalbs-, Hammels- oder Schweinsrippenstück, so zerschnitten, daß daran die Spitze einer durchhackten Rippe ein wenig aus dem Fleisch hervorragt.

Kotelmann, Louis, Mediziner, geb. 29. Aug. 1839 in Demmin, wirkte mehrere Jahre als Geistlicher, studierte darauf 1873—76 in Marburg Medizin und ließ sich in Hamburg als Augenarzt nieder. Er schrieb unter anderm: »Die Geburtshilfe bei den alten Hebräern« (Marb. 1876); »Gesundheitspflege im Mittelalter. Kulturgeschichtliche Studien nach Predigten des 14.—15. Jahrhunderts« (Berl. 1890) und »Schulgesundheitspflege« (in Baumeisters »Handbuch der Erziehungs- u. Unterrichtslehre«, 2. Aufl., Münch. 1904). 1888 begründete er die »Zeitschrift für Schulgesundheitspflege« (seit 1898 redigiert von Erismann).

Kotelnitsch, Kreisstadt im russ. Gouv. Wjatka, rechts an der Wjatka, hat 4 Kirchen, eine Stadtbank, ein Mädchenprogymnasium und (1897) 4236 Einw. Die gewerbliche Tätigkeit ist unbedeutend, der Handel dagegen rege, namentlich während des Alexejewschen Jahrmarkts (1.—23. März).

Kotelnyinsel, s. Neusibirische Inseln.

Kötengallen (Flußgallen), s. Gallen, S. 281.

Kötengelenk, s. Köte.

Kotentafeln (Höhentafeln), s. Aufnahme, topographische, S. 95.

Kötenzopf (Kötenschopf), s. Köte.

Köter (Kötner), soviel wie Kotsasse, s. Kate.

Köterberg, höchster Berg im Fürstentum Lippe, auf der Grenze gegen den braunschw. Kreis Holzminden und den preuß. Kreis Höxter, 9 km nordwestlich von Holzminden, ist 502 m hoch u. gewährt weite Fernsicht.

Koterie (franz.), geschlossene Gesellschaft, Kränzchen; dann soviel wie Partei, Clique (s. d.).

Kotfistel, soviel wie Darmfistel.

Kothbachspitze, s. Wettersteingebirge.

Köthen (Cöthen), Kreisstadt im Herzogtum Anhalt, bis 1853 Hauptstadt des Herzogtums Anhalt-K. und Residenz der 1847 ausgestorbenen gleichnamigen Linie, in fruchtbarer Gegend an der Ziethe, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Halle-Wittenberge, Aschersleben-K., Dessau-K. u. a., 80 m ü. M., besteht aus der Alt- und Neustadt und vier Vorstädten, hat 2 evangelische und eine kath. Kirche (darunter die evangelische Jakobskirche [Kathedrale] im gotischen Stil mit alten Glasmalereien, schöner Orgel und der Fürstengruft), eine Synagoge und das ehemalige Residenzschloß mit Garten, einer Bibliothek von 20,000 Bänden, Gemälde- und Münzsammlung und dem Naumannschen ornithologischen Kabinett, ein Kriegerdenkmal, Denkmäler für den Ornithologen Naumann, für Sebastian Bach und die Homöopathen Hahnemann und Lutze und (1900) 22,091 Einw., davon 804 Katholiken und 287 Juden. K. hat große Eisengießereien, Maschinen-, Kessel- u. Metallwarenfabrikation, bedeutende Zucker-, Schokoladen-, Konserven-, Sauerkohl-, Stärke-, Gesundheitskaffee-, Mostrich-, Tonwaren-, Knochenmehl-, Leim-, Leder-, Gewehr-, Zigarren-, Wagen- und Lackfabriken, Spiritusbrennerei, Molkerei, ein Emaillierwerk, Glasmanufaktur, Schneidemühlen, Gartenbau (besonders Spargel- und Erdbeerzucht), Braunkohlengruben, Ziegelbrennerei ꝛc. Der Handel, unterstützt durch eine Reichsbanknebenstelle, ist besonders bedeutend in Wolle und Getreide. K. hat ein Gymnasium, Realschule, Schullehrerseminar, Technikum, Rettungsanstalt, 2 Fräuleinstifter, ein herzogliches Landgestüt, eine Landesbaumschule und ist Sitz eines Amtsgerichts und eines Bergreviers. — K. bestand schon im 10. Jahrh. als slawische Niederlassung Kothene; daselbst schlug 1115 Otto der Reiche von Ballenstedt die Wenden. Im 12. Jahrh. muß es Stadtrecht und als Getreidemarkt eine nicht geringe Bedeutung erlangt haben. Die Stadt wurde 1547 dem Fürsten Wolfgang, als einem Gliede des Schmalkaldischen Bundes, vom Kaiser genommen und nebst Wolfgangs sonstigen Besitzungen an den General Ladron verschenkt, jedoch bald zurückgekauft. Das 1547 zum Teil abgebrannte Schloß wurde 1597—1606 neu gebaut, 1620 erfolgte die Verbindung der Neustadt mit der Altstadt. Unter Fürst Ludwig, der eine Zeitlang Vorsteher der Fruchtbringenden Gesellschaft war, war K. ein Sitz deutscher Dichtkunst. Vgl. Hartung, Geschichte der Stadt K. bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts (Köthen 1900).

Wappen von Köthen.

Kothurn (griech. kóthornos, lat. cothurnus), bei den Griechen der den ganzen Fuß bedeckende, hinten bis zur Mitte des Beines reichende, vorn mit Riemen zugeschnürte Jagdstiefel mit sehr dicken, viereckigen Sohlen und auf beide Füße passend. Einen ähnlichen Stiefel mit hohem, hölzernem Untersatz führte Äschylos in das Kostüm der Tragödie ein, um den Schauspielern eine über das Gewöhnliche hinausgehende Größe zu geben; das richtige Verhältnis nach oben stellte ein hoher Haaraufsatz her. Im Gegensatz zu dem niedrigen Soccus (s. d.) der Komödie wird K. als Symbol der Tragödie und ihres erhabenen Stils gebraucht.

Koti, Landschaft, s. Kutei.

Kotieren (franz. coter), in der Börsensprache soviel wie notieren. Meistens bezeichnet man mit Kotierung die Zulassung eines Wertpapiers zur amtlichen Notierung an der Börse. In Österreich entscheidet das Finanzministerium nach Anhörung der Börsenleitung, in Paris die Chambre syndicale der Agents de change, in London der Börsenvorstand über die Kotierung. In Frankreich unterliegen ausländische Wertpapiere, bevor sie zur Kotierung zugelassen werden, einer Stempelsteuer (taux d'émission).

Digitized by Google

In London liegt die Entscheidung über die Kotierung bei dem Komitee der Stock exchange for general purposes. Im Deutschen Reich ist nach dem neuen Börsengesetz vom 22. Juli 1896 an jeder Börse eine Kommission (Zulassungsstelle) zu errichten, deren Mitglieder mindestens zur Hälfte aus Personen bestehen müssen, die nicht ins Börsenregister für Wertpapiere eingetragen sind. Die Zulassung der Schuldverschreibungen des Reiches und der Bundesstaaten darf nicht versagt werden. Bezüglich der Zulassung von Aktien wird durch den Bundesrat der Mindestbetrag des Grundkapitals und der Mindestbetrag der einzelnen Stücke für die einzelnen Börsen bestimmt. Für die Zulassung von Aktien eines in eine Aktiengesellschaft oder Kommanditaktiengesellschaft umgewandelten Unternehmens besteht eine Sperrfrist, indem diese nicht vor Ablauf eines Jahres nach der Eintragung in das Handelsregister und nicht vor Veröffentlichung der ersten Jahresbilanz erfolgen darf. Ausländische Gesellschaften, deren Papiere zugelassen werden sollen, müssen sich auf fünf Jahre verpflichten, Bilanz sowie Verlust- und Gewinnkonto in deutschen Zeitungen zu veröffentlichen. — über Kotierung s. auch Aufnahme, topographische, S. 95.

Kotillon (franz., spr. -iljóng), ein Gesellschaftstanz, der ursprünglich aus Frankreich stammt, beginnt mit einer großen Ronde, der zunächst eine große Quadrillentour (chaînes en quatre, croisée) zu folgen pflegt. Andre beliebige Touren schließen sich an; zu Ende einer jeden wird von sämtlichen Paaren einmal herumgewalzt. Während der K. zu Ludwigs XIV. Zeiten den Ball eröffnet haben soll, macht er jetzt mit beliebigen Touren den Beschluß und übt einen besondern Reiz durch die gegenseitige Freiheit der Wahl, womit allerlei Neckereien und kleine Geschenke (Bouketts, Orden, Attrappen ꝛc.) verknüpft sind, und durch die Darstellung mannigfaltiger Figuren (Touren), deren Anordnung oder Erfindung den Tanzordnern überlassen bleibt. Gustav Freytag hat dem K. in »Soll und Haben« eine glänzende Schilderung gewidmet. Den Namen K. (»Unterrock«) führt er wahrscheinlich von dem dazu gesungenen Volksliedchen: »Ma commère, quand je danse, mon cotillon, va-t-il bien?« Vgl. Wallner, Polonäse, Kontertanz, K. (4. Aufl., Erfurt 1900); Cellarius, 100 neue Kotillontouren (8. Aufl., das. 1898); Klemm, Katechismus der Tanzkunst (7. Aufl., Leipz. 1901).

Kotisieren (franz.), zur Steuer abschätzen, ansetzen.

Kotka, Hafenstadt in Finnland, im Gouv. Wiborg, auf einer Insel am Ausfluß des Kymmeneelf (s. d.) und an der Staatsbahnlinie Kouvola-K., hat mehrere industrielle Etablissements, eine Bank, ansehnliche Holzausfuhr und (1900) 5817 Einw. K. ist Sitz eines deutschen Vizekonsuls; es ist erst 1873 gegründet.

Kotkäfer, s. Mistkäfer.

Kotlin, Insel im Finnischen Meerbusen, vor der Mündung der Newa, 12 km lang, bis 2 km breit, etwa 15 qkm groß, $5^1/_4$ km vom russischen Ufer entfernt; auf ihr liegt die Stadt und Festung Kronstadt (s. d.). S. Karte »Umgebung von St. Petersburg«.

Kotljarewskij, 1) Iwan Petrowitsch, kleinruss. Dichter, geb. 9. Sept. (29. Aug.) 1769 in Poltawa, gest. daselbst 10. Nov. (29. Okt.) 1838, widmete sich erst dem Staatsdienst, trat dann (1796) in den Militärdienst über und wurde im Türkenkriege zum Stabshauptmann befördert. 1808 übernahm er die Leitung eines Erziehungshauses für Kinder armer Edelleute in Poltawa, 1827 die des dortigen Armenhauses, dem er bis 1835 vorstand. K. hat die lebende kleinrussische Volkssprache zur Schriftsprache erhoben und ist somit als der Begründer der kleinrussischen Nationalliteratur zu bezeichnen. Sein wichtigstes Werk ist die von überschwenglichem Humor sprudelnde Travestie von Vergils »Aneide« (Petersb. 1798 u. ö.; letzte Ausg., das. 1890), womit er die durch den Verlust ihrer Freiheit heruntergekommenen Kosaken aufzurütteln beabsichtigte und die moralischen Gebrechen der niedern Volksklasse schonungslos züchtigte. Dagegen hob er in den dramatischen Sittenbildern: »Natalka Poltawka« (»Natalie von Poltawa«, 1819) und »Moskal' čariwnyk« (»Der Soldat als Zauberer«) den moralischen Gehalt der Volkssitten hervor und gab damit einen Beweis seiner echt volkstümlichen Gesinnung. Eine Gesamtausgabe seiner Werke erschien in Kiew 1862 (letzte Ausg., das. 1890).

2) (Kotlarevskij) A., russ. Historiker, geb. 1837 in Krukowa, wurde 1868 Professor der slawischen Literatur in Dorpat und, nachdem er oft Studienreisen ins Ausland gemacht hatte, 1875 Professor in Kiew. Seine bedeutendsten Arbeiten erschienen im »Sbornik« der Akademie der Wissenschaften 1889—1891, darauf gesammelt in 4 Bänden (bis 1903).

Koto, japan. Musikinstrument, eine große, liegende, 13saitige Zither.

Koto, 1) ein zu den echten Sudânnegern gehörendes Volk von schwarzbrauner Farbe zwischen Binuë und Niger, das die eine Hälfte des Kopfes rasiert und das Gesicht durch Narben, die von der Stirn bis zum Kinn parallel laufen, entstellt. S. Tafel »Afrikanische Völker I«, Fig. 8. — 2) Negervolk, soviel wie Bakutu oder Bassongo-Mino (s. d.).

Kotoko, Negerstamm, s. Makari.

Kotonu, Hauptseehafen in Dahomé, Französisch-Westafrika (s. Karte »Guinea«), mit eisernem Pier. K. wird von französischen, englischen und deutschen Dampferlinien angelaufen (Woermann-Linie); nach dem Innern ist es durch Eisenbahn mit Toffo verbunden, nebst Seitenlinie nach Weida (Whydah). Telegraphisch ist es mit Abomey nach dem Niger und Senegal hin verbunden.

Kotor, s. Cattaro.

Kotorinde, s. Drimys.

Kotoschichin, Grigorij, russ. Schriftsteller, war Beamter im Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten unter der Regierung des Zaren Alexei und wurde plötzlich wegen eines Streites mit seinen Vorgesetzten abgesetzt. Er wandte sich 1664 nach Polen, von da nach Preußen und schließlich nach Stockholm, wo er für den Reichskanzler M. G. de la Gardie 1666—67 eine Darstellung der innern Zustände Moskwiens verfaßte und bald darauf infolge eines aus Eifersucht begangenen Mordes hingerichtet wurde. Das Originalmanuskript seines interessanten Werkes wurde 1838 in der Universitätsbibliothek zu Upsala aufgefunden und 1859 von der Kaiserlich russischen archäographischen Kommission u. d. T.: »über Rußland unter der Regierung Alexei Michailowitsch'« (neueste Ausg. 1884) herausgegeben.

Kotoyieren (franz., spr. kotoajé-, »seitlängs begleiten«), bei Paraden das seitliche Begleiten einer vorbeimarschierenden Truppe durch einen nicht in derselben eingeteilten höhern Vorgesetzten; er zieht nicht den Degen, sondern grüßt mit der Hand.

Kotri, s. Baumeister.

Kotsackiefernwespe, s. Blattwespen.

Kotsasse, s. Kate.

Kotsch, Theodor, Maler, geb. 6. Jan. 1818 in Hannover, gest. 27. Nov. 1884 in München, ging

Digitized by Google

1839 nach München, wo er sich auf eigne Hand durch Studien nach andern Meistern und nach der Natur in der Landschaftsmalerei ausbildete. 1845 kehrte er nach Hannover zurück und siedelte 1854 nach Karlsruhe über, wo er sich an J. W. Schirmer anschloß. 1870 ließ er sich in München nieder. Seine sehr korrekt gezeichneten und sorgfältig komponierten Landschaften sind meist dem Harz, Oberbayern und Schwaben entnommen. Die hervorragendsten sind: Gebirgslandschaft nach Sonnenuntergang und Waldlandschaft (1847), Eichenlandschaft bei Karlsruhe, oberbayrische Waldlandschaft (1855), der Regenstein bei Blankenburg (1865, Provinzialmuseum in Hannover), Waldweg bei Prien am Chiemsee (1875), Holzhof einer Sägemühle (1876), Waldweg auf der Dellingerhöhe am Ammersee (1884).

Kötschach, Dorf in Kärnten, Bezirksh. Hermagor, 708 m ü. M., im obern Gailtal gelegen, Sitz eines Bezirksgerichts, mit Servitenkloster, Sägemühlen und (1900) 1080 deutschen Einwohnern. K., der südlich gelegene Marktflecken Mauthen (621 Einw.) und noch weiter südlich das Plöckenhaus (1215 m) sind beliebte Sommerfrischen und Ausgangspunkte für Ausflüge in die Hauptkette der Karnischen Alpen (Polinik, Monte Coglians, Kellerwand, Wolayer See).

Kotsch-Behar, s. Kutsch-Behar.

Kotschhissar, Stadt im Sandschak Tschangri des asiatisch-türkischen Wilajets Kastamuni, 990 m hoch im Tale des Devrez-Tschai, eines linken Zuflusses des Kisil Irmak (Halys), und an der Chaussee von Tschangri nach Kastamuni gelegen, mit 2100 Einw. und lebhaftem Handel mit Tuchen und Eisengeräten.

Kotschi, Hauptstadt der japan. Provinz Tosa, jetzt des gleichnamigen Ken (7013 qkm mit (1898) 616,549 Einw.), die bedeutendste Stadt der Insel Sikoku, am äußersten Ende der 8 km weit in die Südküste der Insel einschneidenden Bai von Urato, Sitz vieler Samurai und Kaufleute und Mittelpunkt der japanischen Papierfabrikation, mit (1898) 36,511 Einw.

Kotschin (engl. Cochin), britisch-ind. Vasallenstaat, an der Küste von Malabar, der Präsidentschaft Madras unterstellt, zwischen 9° 48′ und 10° 50′ nördl. Br., 3536 qkm mit (1901) 812,025 Einw., darunter 501,544 Hindu, 46,389 Mohammedaner, 173,831 Christen und 1142 Juden. Das ebene, an der Küste von schiffbaren Lagunen umsäumte Land erzeugt viel Reis und Kokospalmen (letztere liefern in Fasern, Nüssen, Kopra den Hauptausfuhrartikel), Baumwolle, Kaffee, Indigo, Betelnüsse ꝛc.; die Wälder enthalten Tiekbäume und andre wertvolle Holzarten; Salzgewinnung ist einträgliches Monopol der Regierung. Der Radscha zahlt der englischen Regierung jährlich 20,000 Pfd. Sterl., seine Einkünfte betragen 21 Mill. Rupien. Die Militärmacht besteht aus 326 Mann mit 2 Geschützen. Das Schulwesen wird vornehmlich durch katholische und protestantische Missionen gefördert, der Staat unterhält eine höhere Schule, zwei Bibliotheken, eine Zeitung. Hauptstadt ist Ernakolam mit (1901) 21,901 Einw., der Radscha residiert in dem nahen Tripunthora; andre Städte sind Mattantscheri (20,061 Einw.), Tritchur (15,585 Einw.), Tschittur (8095 Einw.). — In der ältern Zeit teilte K. die Geschicke des südlichen Indien (vgl. Madras); 1503 gründeten in der gleichnamigen Hauptstadt die Portugiesen ihre erste Niederlassung, die aber 1662 von den Holländern genommen wurde. Mit den Portugiesen kamen die Jesuiten, die das Seminar Ambalakoddu, beim heutigen Dorf Anquamali, errichteten und dort seit 1679 in der Landessprache (Malayalam) zahlreiche Werke druckten. 1759 kam ein Teil des Landes an Travankor; 1776 wurde K. von Haider Ali von Maissur, später von seinem Sohne Tippu Sahib verwüstet. Unter diesem blieb K. bis zum Falle von Maisur. Das Tributärverhältnis besteht seit 1791; ein Aufstand 1809 mißlang.

Kotschin (Kotschi-Bandar, »kleiner Hafen«, engl. Cochin), Hafenstadt im Distrikt Malabar der britisch-ind. Präsidentschaft Madras, am Südufer der schiffbaren Haupteinfahrt des Travancore-Ästuars, hat eine große Zahl alter Bauten aus der holländischen Zeit, eine vor 1546 erbaute, jetzt protestantische Kirche mit dem Grabmal Vasco da Gamas, einen Gerichtshof, Zollhaus, viele von den verschiedenen Missionsgesellschaften errichtete Schulen und (1901) 19,274 Einw., darunter 9963 Christen (Abkömmlinge von Portugiesen und Holländern) und viele Moplas, die Fischerei, namentlich aber lebhaften Handel und Schiffahrt treiben, da K. der einzige Hafen der Westküste südlich Bombay ist, wo größere Seeschiffe gebaut werden können (Schiffsverkehr 1903: 640,333 Ton., davon 21 deutsche Dampfer mit 68,352 Ton.). Der Gesamthandel betrug 1902: 33,6 Mill. Rupien, davon der Fremdhandel in der Einfuhr 778,703, in der Ausfuhr 8,342,328 Rupien. K. ist Sitz eines deutschen Konsuls. — Schon 52 n. Chr. soll der Apostel Thomas hier eine christliche Kirche gegründet haben; auch Juden ließen sich (zufolge der Überlieferung nach der Zerstörung Jerusalems durch Titus [70 n. Chr.]) hier nieder. Der Portugiese Cabral landete hier um 1500; Vasco da Gama errichtete 1502 eine Faktorei, und Albuquerque erbaute 1503 ein Fort. 1663 wurde die Stadt von den Holländern genommen und gelangte unter ihnen zu hoher Blüte. 1795 wurde sie von den Engländern erobert, die 1806 die Kathedrale und viele der vornehmsten Gebäude in die Luft sprengten und 1814 endgültig in den Besitz der Stadt gelangten.

Kotschinchina (Cochinchina), Landschaft in Hinterindien (s. Karte »Französisch-Indochina«), die mit Tongking vor 1862, bez. 1867 das Königreich Anam bildete, jetzt nur für die französische Kolonie Niederkotschinchina gebraucht, die, zwischen 8° 25′—11° 30′ nördl. Br. gelegen, begrenzt wird im N. von Kambodscha und Anam, im W. vom Golf von Siam, im O. von der Chinesischen Südsee und 56,900 qkm groß ist. Das halbinselartig ins Meer hinausragende Land, das im Kap Camao (Kambodscha) seine südlichste Spitze hat, bildet eine weite Ebene, in der man drei von SO. nach NW. hinziehende Zonen unterscheiden kann. In der ersten, niedrigsten, stagnieren die Gewässer in dem endlosen Mangroveland mit Büschen und Bäumen von 2—3 m Höhe. Die zweite ist die Sumpfzone mit Rohr und Schilf, das sich auch in die dritte Zone erstreckt, wo sich aber erhöhte Stellen und waldbedeckte Ausläufer des Moigebirges finden. Im wesentlichen ist K. das Deltagebiet des Mekong, das fast ausschließlich aus mächtigen alluvialen Ablagerungen besteht; nur jüngere Eruptivgesteine treten sehr spärlich bei Bienhoâ (Basalt) und im südlichen K. sowie auf den zugehörigen Inseln (Trachyt von Pulo Condor und Pulo Wai) auf. Der Mekong (s. d.) durchzieht das Land zunächst in zwei fast parallelen Armen: dem obern Fluß (Tienghang) und dem untern (Hanghang), und bildet dann mit zahlreichen Mündungsarmen ein mächtiges Delta, das durch Kanäle zusammenhängt mit dem östlicher fließenden Großen und Kleinen Vaïco, Fluß von Saigon und Donai, die vereint durch den Loirap und eine zweite große Mündung bei Kap St. Jacques ins Meer fallen;

Digitized by Google

zwei Kanäle ziehen westwärts und erreichen bei Binhle und Raschgiä den Golf von Siam. Alle Flüsse sind auch für größere Schiffe fahrbar, ihre verschlammten Mündungen haben aber nur 3—4 m Tiefe; bloß der nach Mitho führende Arm des Mekong gestattet Schiffen von 5 m Tiefgang die Einfahrt, der Loirap aber und der Fluß von Saigon nur bis zu dieser Stadt. Ein Ausbau der Kanäle zu Schiffahrts- und Bewässerungszwecken wird geplant. Die periodischen Ablagerungen von Schlamm durch die Flüsse statten die Landschaft mit unerschöpflicher Fruchtbarkeit aus. Das Klima ist sehr heiß und Europäern nicht zuträglich; die niedrigste Temperatur beträgt in Saigon im Dezember 19°, März bis Mai etwa 29° (Jahr 27,2°); die Regenzeit währt von April bis Ende Oktober, die trockne von November bis Anfang April. Regenmenge in Saigon 2110 mm. Die tropischen Waldungen weisen die Charaktergewächse des indischen Monsungebiets auf: Palmen, Gummibäume (Ficus elastica), Dipterokarpeen, Klusiazeen (Gardenia), Aurantiazeen ꝛc. Das Zuckerrohr (Saccharum officinarum) scheint hier heimisch zu sein und wird in ausgedehnter Weise angebaut, daneben Reis, Baumwolle, Tabak und Betelpfeffer. Die Tierwelt gehört zur indochinesischen Subregion der orientalischen Region und enthält deren Charaktertiere, wie den bengalischen Tiger, Leoparden, Elefanten, Rhinozerosse, verschiedene Hirsch- und Reharten, unter den Vögeln Pfauen; unter den vielen Insekten sind Moskitos und Ameisen eine große Plage.

Die Bevölkerung betrug 27. Dez. 1901: 2,968,529 Seelen, darunter 1,968,000 Anamiten, 178,000 Kambodschaner, 100,000 Chinesen, 7000 Moi und Scham, 5000 andre Asiaten (Malaien, Inder, Tagalen ꝛc.), 5330 Europäer (4932 Franzosen, außer Militär). Herrschende Religion ist der Buddhismus (1,7 Mill. der Bevölkerung). Die katholische Kirche hat mit wechselndem Erfolg schon seit 1624 durch aus Japan vertriebene portugiesische Jesuiten Mission betrieben. Jetzt hat ein Bischof in Saigon seinen Sitz, unter ihm 52 französische Missionare, 42 eingeborne Priester, 200 Kirchen und Kapellen und 110 Schulen und Waisenanstalten mit 7000 Kindern. Die Mission besitzt in Saigon eine große Buchdruckerei und eine schöne Kathedrale, und die Zahl der einheimischen Christen wird auf 73,234 angegeben. Ein großes Seminar befindet sich in Saigon, ein kleineres in Binhlong. Es gab 1897: 376 Schulen mit 804 Lehrern und 18,760 Schülern. Die Hauptbeschäftigung des Volkes ist Ackerbau; von der Gesamtfläche war 1901 ein Fünftel unter Kultur, und zwar 900,000 Hektar mit Reis, außerdem werden gebaut: Bohnen, Mais, Rüben, Bataten, Erdnüsse, Kokospalmen, Zuckerrohr, Tee, Kaffee, Kakao, Tabak, Indigo, Baumwolle, Chinanessel, Ramie, Maulbeerbäume zur Seidenraupenzucht, Bananen, Arekanüsse, Betelnüsse, Ananas ꝛc. Der Viehstand besteht aus kleinen, aber kräftigen Pferden, Zugochsen, Büffeln zur Bearbeitung der Reisfelder, Ziegen und Schweinen. Die Gewerbtätigkeit ist unbedeutend, nennenswert sind nur 9 Reismühlen (meist in chinesischen Händen), 2 Sägemühlen, 2 Seifenfabriken, eine Firnisfabrik, die Fabrikation grober Seidenzeuge und die Salzwerke von Baria und Bakhuen (25,000 Ton. jährlich). Der Handel ist fast ganz in den Händen von Chinesen; 1901 betrug die Einfuhr (fast ausschließlich durch Saigon) 91,342,000, die Ausfuhr (desgl.) 106,302,000 Fr. Letztere besteht vornehmlich in Reis (81,282,400 Fr.), dann in getrockneten Fischen (8,092,000), Fischleim, Pfeffer (8,775,000), Seide (1,461,750), Kardamomen (1,114,750 Fr.), Baumwolle, Büffelfellen ꝛc., die Einfuhr in Seidenwaren, Lein- und Baumwollenzeugen, Tee, Papier ꝛc. Außerdem wurden für 3,862,202 Doll. Bargeld eingeführt. Der Handel richtet sich zum allergrößten Teil nach dem Ausland. Es liefen 1901: 600 Schiffe von 801,232 Ton. (340,959 T. französische, 188,078 T. deutsche) ein. Über Münz-, Maß- und Gewichtswesen der Kolonie s. Anam und Kambodscha. Ein Ta (Pikol) Reis wird hier = 134 engl. Pfund avoirdupois = 60,78 kg gerechnet. Die Einfuhr fremder Piaster wurde, wie in ganz Indochina, 1903 zugunsten der französischen Kolonialmünzen verboten; ein einheimischer (Tam-bak-tron) vom Jahre 1830 ist sehr unterwertig. Der innere Verkehr bewegt sich meist auf dem vortrefflichen Wassernetz der Kolonie; eine 71 km lange Eisenbahn verbindet Saigon mit Mitho (seit 1885), eine Linie Saigon-Kanhoa-Long-Bian (650 km lang) ist im Bau, eine andre, Mitho-Cantho (93 km), geplant; dazu kommen 20 km Kleinbahnen um Saigon. Die Telegraphenlinien hatten 1901 eine Länge von 4275 km bei 6224 km Drähten mit 85 Ämtern. Die Post hatte 603 Ämter. Das Budget für 1902 balancierte mit 4,192,135 Piaster. Die Kolonie steht unter dem seit 1888 eingesetzten Generalgouverneur von Französisch-Indochina (s. d.) mit einem Leutnantgouverneur von K. zu Saigon, einem Bischof und einem Kommandanten der Marine. Die Verwaltung ist gegliedert nach 21 Provinzen unter Inspecteurs des affaires indigènes, die von dem Direktor des Innern ressortieren. Die ursprüngliche Gemeindeverfassung ist beibehalten worden. Hauptstadt ist Saigon. Die Finanzen befinden sich in gutem Zustande, so daß die Kolonie Überschüsse gibt. Die Militärmacht besteht aus 3536 französischen und 2667 eingebornen Truppen. Die Eingebornen sind, wie unter ihren ehemaligen Herrschern, sämtlich militärpflichtig; die nicht eingestellten werden als Milizen von den Gemeinden versorgt. Die Flagge besteht aus einem gelben, mit dunkelgrünen Zacken eingefaßten Flaggtuch.

Geschichte. 41 n. Chr. unternahm der Herrscher von K. einen Einfall in China, das damals unter der östlichen Han-Dynastie stand. Um 263 n. Chr. von der chinesischen Herrschaft auf kurze Zeit befreit, fiel K., in das um 400 der Buddhismus nach und neben dem Brahmanentum erfolgreich eindrang, Ende des 11. Jahrh. an Kambodscha, stand aber im 13. Jahrh. in freundschaftlichem Tributverhältnis zu China, mit dessen Südprovinzen es gegen 1260 dem Mongolen Kublai unterlag. Der König Itahata (1373) trat dem Seeraub kräftig entgegen, wurde jedoch in einen Krieg mit Tongking (Nordanam) verwickelt, der unter seinen Nachfolgern 1471 mit der Einverleibung in den tongkinesischen Staat endete. Doch 1570 machte sich K. unter Nguyên Hoang (Tiên Wuong), dem Stammvater der Herrscher von Anam, wieder frei; seine Nachfolger, die in Huë residierten, halfen 1717 Kambodscha wider Siam, vergrößerten ihren Staat nach Südkambodscha (1750) und nach dem (formell unter der Le-Dynastie stehenden) Anam hin beträchtlich, trotz des Fortbestandes der nominellen Oberhoheit Chinas. Im 17. Jahrh. versuchten Jesuiten von Macao aus, in K. sich festzusetzen, ohne dauernden Einfluß zu erlangen. 1765 kam es im Land infolge der Bedrückungen der Großen zu einem blutigen Aufstande, der mit völliger Verschmelzung Kotschinchinas und Anams endigte. Letzterm wurde 1858—62 von den Franzosen unter Rigault de

Digitized by Google

Genouilly, Page und Bonard die jetzt Cochinchine française genannte Kolonie mit der Hauptstadt Saigon abgestritten (s. Anam, S. 478 f.) und 1867 um die Provinzen Vinhlong, Chandol und Hatien (westlich vom Mekongfluß) vermehrt. Unterm 12. April 1888 wurde K. mit Kambodscha, Anam und Tongking unter dem Namen Französisch-Indochina vereinigt, behielt aber die Selbständigkeit der Verwaltung und des Haushalts, der allerdings der Billigung durch den Generalgouverneur und den Hohen Rat von Indochina unterliegt. Vgl. Cortambert und de Rosny, Tableau de la Cochinchine (Par. 1862); Garnier, Voyage d'exploration en Indo-Chine 1866—1868 (das. 1873, 2 Bde., Prachtwerk; neue Textausgabe 1884); Vial, Les premières années de la Cochinchine, colonie française (das. 1874, 2 Bde.); Launay, Histoire ancienne et moderne de l'Annam, Tongking et Cochinchine (das. 1884); Pallu de la Barrière, Histoire de l'expédition de Cochinchine en 1861 (2. Aufl., das. 1888); P. d'Enjoy, La colonisation de la Cochinchine. Manuel du colon (das. 1897); J. C. Baurac, La Cochinchine et ses habitants (Saigon 1899 ff.); Coquerel, Vademecum commercial de la Cochinchine (das. 1905); »Guide annuaire de la Cochinchine« (das.); Friquegnon, Carte de la Cochinchine française, 1 : 400,000 (Par. 1901, 4 Bl.); Weiteres s. Französisch-Indochina.

Kotschinchinahuhn, s. Huhn, S. 616.

Kotschy, Theodor, Botaniker und Reisender, geb. 15. April 1813 zu Ustron in Österreichisch-Schlesien, bereiste seit 1836 wiederholt Vorderasien, Persien, Ägypten und starb 11. Juni 1866 als Kustosadjunkt am Botanischen Museum in Wien. Seine Hauptwerke sind: »Reise in den ciliciſchen Taurus über Tarsus« (Gotha 1859); »Die Eichen Europas und des Orients« (Wien 1859—62, 40 Bl.); »Über Reisen und Sammlungen des Naturforschers in der asiatischen Türkei, in Persien und den Nilländern« (das. 1864); auch bearbeitete er die Knoblecherschen, Binderschen und Tinnéschen Pflanzensammlungen vom obern Nilgebiet und schrieb mit F. Unger »Die Insel Cypern« (das. 1865).

Kotsteine, Konkremente im Darm, s. Darmsteine; auch soviel wie Koprolithen (s. d.).

Kotta (Cotta), früher selbständiger Ort, jetzt in Dresden einverleibt.

Kottábos (griech.), ein von den Griechen in klassischer Zeit bei Gelagen getriebenes, später abgekommenes Spiel, bei dem es darauf ankam, auf dem Speisepolster liegend, einige Tropfen Wein in möglichst hohem Bogen nach einem ehernen Becken oder einer Schale (Kottabeion) so zu schleudern, daß nichts vergossen und das Ziel mit lautem Klatsch getroffen wurde. Erhöht wurde die Schwierigkeit, wenn der Wein erst den Kopf einer am Kottabeion befestigten kleinen Figur (Manes genannt) treffen und, von da abprallend, mit Geräusch in die Schale fallen mußte. Vgl. Sartori, Das Kottabosspiel der alten Griechen (Münch. 1893); Böhm, De cottabo (Bonn 1893).

Kottagesystem, s. Cottagesystem.

Kottbus (Cottbus), Stadt (Stadtkreis) im preuß. Regbez. Frankfurt, an der Spree, 75 m ü. M., hat 4 evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge und (1900) mit der Garnison (2 Bataillone Infanterie Nr. 52) 39,322 Einw., davon 2182 Katholiken und 371 Juden. Die Industrie erstreckt sich in erster Linie auf die hier seit Jahrhunderten blühende Tuchfabrikation, in der 1903 über 6000 Arbeiter tätig waren, die 200,000 Stück Tuch im Werte von 33 Mill. Mk. herstellten. Sonst hat die Stadt noch Wollspinnerei, Lein- und Segeltuchweberei, Färberei, Fabrikation von Smyrnateppichen, Wollfilzhüten, Dampfkesseln, Maschinen, Dachpappe, Rohrgeweben, Draht, Preßhefe, Essigsprit, Salmiak, Seife, Malz, Tabak und Zigarren, Bierbrauerei, Branntweinbrennerei, Eisengießerei, Ziegelbrennerei, Dampfsägemühlen, eine Eisenbahnhauptwerkstatt, ein Elektrizitätswerk ꝛc. Der Handel, unterstützt durch eine Handelskammer und eine Reichsbankstelle (Umsatz 1904: 492,1 Mill. Mk.) und andre öffentliche Bankinstitute, ist besonders in Tuch, Getreide, Ölen, Fetten, Petroleum und Spedition bedeutend. Alljährlich findet im Mai ein Wachs- und im September ein Karpfenmarkt statt. Den Verkehr in der Stadt vermittelt eine elektrische Straßenbahn. Für den Eisenbahnverkehr ist die Stadt Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Berlin-Görlitz, Bentschen-K., Halle-K., K.-Sagan, Großenhain-Frankfurt a. O. und der Lübben-Kottbuser Kreisbahn. K. hat ein Gymnasium, Realschule, Präparandenanstalt, eine höhere Fachschule für Textilindustrie, Diakonissenanstalt (Salem), ein Stift für Waisen und verarmte Männer und Frauen (Riedelstift) ꝛc. und ist Sitz eines Landgerichts, des Landratsamtes für den Landkreis K., eines Hauptsteueramtes, von zwei Bergin spektionen ꝛc. Die städtischen Behörden zählen 13 Magistratsmitglieder u. 45 Stadtverordnete. Zum Landgerichtsbezirk K. gehören die 12 Amtsgerichte zu Dobrilugk, Finsterwalde, Kalau, Kirchhain i. L., K., Lieberose, Lübben, Lübbenau, Luckau, Peitz, Senftenberg und Spremberg. In der Nähe liegen Schloß Branitz (s. d.) und im Stadtwald eine von der Invaliditäts- und Altersversicherungsanstalt für die Provinz Brandenburg erbaute Lungenheilstätte für Frauen. — K., zuerst 1126 urkundlich genannt, bildete seitdem eine Privatherrschaft, die 1445 vom Kurfürsten Friedrich II. von Brandenburg durch Kauf erworben, und deren Besitz im Frieden von Guben 1462 bestätigt wurde. Es besaß seit dem 14. Jahrh. Münzgerechtigkeit. 1807—13 gehörte es zum Königreich Sachsen. Vgl. Liersch, Forschungen über die früheste Geschichte der Stadt K. (Kottb. 1887).

Kotten, Volksstamm, s. Jenissei-Ostjaken.

Kottenheim, Dorf im preuß. Regbez. Koblenz, Kreis Mayen, an der Staatsbahnlinie Andernach-Mayen, hat eine kath. Kirche, Steinbrüche, Herstellung von Mühlsteinen, Steintrögen ꝛc. und (1900) 2053 Einwohner.

Kottische Alpen, ein Teil der Westalpen, s. Alpen, S. 362.

Kottmar, Berg, südlich von Löbau in Sachsen, 583 m hoch. In seiner Nähe die Quelle der Spree.

Kottos, einer der Hekatoncheiren (s. d.).

Kotur, Grenzfestung in der pers. Provinz Aserbeidschân gegen die asiatische Türkei, wurde, nachdem es 1850 türkisch geworden war, 1878 durch den Berliner Vertrag mit 1125 qkm Fläche und 8000 Seelen an Persien zurückgegeben. K. beherrscht die Pässe vom obern Euphrat- und Tigrisgebiet in das Becken des Urmiasees.

Kotvogel, soviel wie Wiedehopf.

Kotwanze, s. Wanzen.

Kotyaion, Stadt, s. Kjutahia.

Kotyle (griech.), Napf, Trinkschale.

Kotyledonärspalte, s. Embryo (Pflanzenembryo), S. 750.

Kotyledonen (Cotyledones, Samenblätter, Samenlappen, Keimblätter), das erste oder die

Digitized by Google

beiden ersten Blätter an den Keimlingen der Blütenpflanzen. Sie sind gewöhnlich von den folgenden Blättern verschieden und spielen bei der Keimung eine wichtige Rolle (vgl. Same und Keimung). Im natürlichen Pflanzensystem werden die angiospermen Blütenpflanzen nach der Zahl der K. eingeteilt in Einsamenlappige oder Monokotyledonen (Monokotylen) und in Zweisamenlappige oder Dikotyledonen (Dikotylen) mit zwei K. Bei den Gymnospermen treten bisweilen mehr als zwei K. auf. Die Kryptogamen bezeichnete Jussieu, weil sie überhaupt keinen Samen besitzen, als Samenlappenlose oder Akotyledonen. — Bei den Wiederkäuern heißen K. die Auswüchse (Zotten) der äußersten Hülle (der sogen. Allantois) des Embryos, die zwischen entsprechenden Wucherungen der Haut der Gebärmutter (den sogen. Karunkeln) liegen und so eine innige Verbindung zwischen der Mutter und dem Jungen herstellen (s. Mutterkuchen).

Kotylosaurier, eine Ordnung permischer Reptilien, die den Amphibien noch nahesteht, und in der Cope die Stammformen aller Amnioten sucht. Es sind Tiere von Eidechsen- bis Kaimangröße, zu denen vier Familien mit etwa zehn Gattungen gerechnet werden, die in Nordamerika, Südafrika, Deutschland und Schottland gefunden werden. Die Ordnung nähert sich den Theromorphen und den Pareiosaurien Seeleys, deren typische Gattung Pareiosaurus in sehr vollständigen Exemplaren bekannt ist. Gewisse K. zeigen Beziehungen zu den niedern Säugetieren, so daß man für sie eine Übergangsklasse (Theropsida) aufstellte, in der neben den Kotylosauriergattungen Aristodemus (aus dem Buntsandstein von Riehen bei Basel), Pareiosaurus, Procolophon u. a. auch die Schnabeltiere ihren Platz erhalten würden.

Kotys (Kotytto), eine thrak. Göttin, deren Dienst sich über Griechenland und Italien verbreitete und wegen seiner nächtlichen Orgien, der sogen. Kotyttien, verrufen war. Die Teilnehmer hießen Bapten (baptae), von den damit verbundenen Waschungen.

Kotys, Name mehrerer thrakischer Könige, s. Thrakien.

Kotzebue (spr. -bü), 1) August Friedrich Ferdinand von, Schriftsteller, geb. 3. Mai 1761 in Weimar, wo sein Vater Legationsrat war, gest. 23. März 1819 in Mannheim, erhielt seine Erziehung nach dem frühen Tode des Vaters von seiner Mutter und deren Schwager Musäus (s. d.), widmete sich seit 1777 in Jena und Duisburg juristischen Studien und ließ sich hierauf als Rechtsanwalt in seiner Vaterstadt nieder, ging aber schon 1781 nach Petersburg, wurde Sekretär bei dem Generalgouverneur v. Bauer, 1783 Assessor in Reval und erhielt 1785, gleichzeitig geadelt, die Stelle des Präsidenten des Gouvernementsmagistrats der Provinz Esthland. Inzwischen hatte er sich durch eine Reihe von Erzählungen, wie »Die Leiden der Ortenbergischen Familie« (1785 f.), und mehrere sentimentale Dramen (namentlich durch das bald weitverbreitete Stück »Menschenhaß und Reue«, 1789) zum Liebling des Publikums gemacht, wogegen ihm das 1790 in Pyrmont unter Knigges Namen herausgegebene Pasquill »Doktor Bahrdt mit der eisernen Stirn« in der öffentlichen Meinung sehr schadete. Nach dem Tode seiner ersten Gemahlin (einer Tochter des russischen Generalleutnants v. Essen) nahm er seine Entlassung aus dem Staatsdienst, privatisierte in Paris (vgl. »Meine Flucht nach Paris im Wintermonate 1790«, neue Ausg., Berl. 1883) und Mainz und zog sich 1795 auf sein Landgut Friedenthal bei Reval zurück, fortwährend nur mit schriftstellerischen Arbeiten beschäftigt. »Die jüngsten Kinder meiner Laune« (Leipz. 1793—96, 6 Bde.) sowie über 20 Schauspiele, darunter als die bedeutendsten: »Armut und Edelsinn« (1795), »Die Spanier in Peru« (1796), »Die Negersklaven« (1796) und »Die Verleumder« (1796), waren die Frucht dieser Muße. 1798 wirkte er mehrere Monate als Theaterdichter in Wien (vgl. seine Schrift »Mein Aufenthalt in Wien und meine erbetene Dienstentlassung«, Wien 1799), ließ sich hierauf in seiner Vaterstadt nieder, wo ihm aber Goethes entschiedene Ablehnung und die Angriffe der Romantiker, die er durch die Posse »Der hyperboreische Esel« (1799) gereizt hatte, bald den Aufenthalt verleideten, so daß er sich entschloß, nach Rußland zurückzukehren. Kaum hatte er jedoch die Grenze überschritten, als er (im April 1800) verhaftet und nach Sibirien geführt wurde. Ein kleines Drama: »Der Leibkutscher Peters III.« (1799), eine indirekte Lobrede auf Paul I., die Krasnopolski ins Russische übersetzt hatte, brachte ihm jedoch nicht nur bald wieder die Freiheit, sondern erwarb ihm auch die Gunst des Kaisers, der ihn mit dem Krongut Worroküll in Livland beschenkte und zugleich zum Direktor des deutschen Theaters in Petersburg ernannte. Die Erlebnisse in Sibirien beschrieb K. in dem romanhaften Buch: »Das merkwürdigste Jahr meines Lebens« (Berl. 1801, 2 Bde.). Nach Pauls I. Tode ging er wieder nach Weimar. Da aber hier sein Versuch, Goethe durch alberne Ovationen für Schiller herabzusetzen, gänzlich mißlang, wendete er sich nach Berlin, wo er in der von ihm mit Merkel herausgegebenen Zeitschrift »Der Freimütige« eine heftige Polemik gegen Goethe und die romantische Schule eröffnete. Dieser Tendenz sollte auch das gemeine dramatische Pamphlet »Expektorationen« dienen, dessen Autorschaft K. übrigens ableugnete. Anfang 1806 begab er sich nach Königsberg, wo er Geschichtsstudien trieb, die er für das nur durch den Abdruck von Urkunden bemerkenswerte, sonst mißlungene Werk »Ältere Geschichte Preußens« (Riga 1809, 4 Bde.) verwertete; zu Ende des Jahres kehrte er auf sein Gut nach Esthland zurück und gab von hier aus die Zeitschriften: »Die Biene« (1808—1809) und »Die Grille« (1811—12) heraus, worin er gegen Napoleon und das Franzosentum in satirischer Weise, und zwar im Interesse Rußlands, auftrat. Infolgedessen wurde er 1813 vom Kaiser Alexander I. zum Staatsrat ernannt, folgte als solcher 1814 dem russischen Hauptquartier und erhielt nach dem Sturz Napoleons I. die Stelle eines russischen Generalkonsuls in Königsberg. Hier beschäftigte er sich wieder vorzugsweise mit historischen Forschungen und schrieb in reaktionärem Sinn eine »Geschichte des Deutschen Reichs« (Bd. 1 u. 2, Leipz. 1814—15; fortgesetzt von Rüder, Bd. 3 u. 4, 1833), die 1817 beim Wartburgfest von den Burschenschaftern verbrannt wurde. 1816 nach Petersburg zurückberufen, wurde K. als Staatsrat im Departement des Auswärtigen angestellt, erhielt aber schon 1817 die Erlaubnis, in Deutschland zu wohnen. Er siedelte zunächst wieder nach Weimar, dann nach Mannheim über und gab ein »Literarisches Wochenblatt« heraus, das viel gelesen wurde, seinem Autor aber bald den Haß aller liberal Gesinnten, vor allem auch der burschenschaftlichen Kreise, zuzog. Aus deren Mitte erstand der Fanatiker Karl Ludw. Sand (s. d.), der K. 23. März 1819 in Mannheim erdolchte. K. zeichnet sich als Lustspieldichter durch Schlagkraft der Situa-

Digitized by Google

tionskomik, theatralische Behendigkeit des Dialogs und große Kenntnis der Bühnenwirkungen aus; in seinen ernsten Dramen versteht er mit großer Geschicklichkeit durch pathetische Effekte zu erschüttern und durch Sentimentalität zu rühren; hier wie dort entfernt er sich aber durchaus von innerer künstlerischer Wahrheit, er ist im Kern seines Wesens frivol und ohne alles Verständnis für die tiefern Probleme des Lebens. Im ganzen veröffentlichte K. 15 Trauerspiele, 60 Schauspiele, 73 Lustspiele, 30 Possen, 11 Parodien und Travestien, 13 Vor- und Nachspiele und 17 Opern und Singspiele. Zu seinen besten Schwänken und Lustspielen, die begabten Darstellern noch heute Gelegenheit zu feiner Charaktermalerei bieten, gehören: »Die Verwandten«, »Die beiden Klingsberge«, »Der Wildfang«, »Die deutschen Kleinstädter«, deren Fortsetzung »Carolus Magnus«, ferner »Pachter Feldkümmel«, »Der verbannte Amor«, »Der gerade Weg ist der beste«, »Das Intermezzo«, »Die Pagenstreiche« und »Die Zerstreuten«. Kotzebues »Sämtliche dramatischen Werke« erschienen zuerst in 28 Bänden (Leipz. 1797—1823), dann in 44 Bänden (das. 1827—29; neue Aufl. u. d. T.: »Theater von K.«, das. 1840—41), später eine »Auswahl dramatischer Werke« in 10 Bänden (das. 1868) und eine Sammlung »Ausgewählter Lustspiele« (2. Aufl., das. 1873). Seine Romane sind schwach, seine rhetorisch-pathetischen »Gedichte« (Wien 1818, 2 Bde.) bis auf einige (»Es kann ja nicht immer so bleiben« u. a.) ohne Wert. Vgl. »August v. Kotzebue. Urteile der Zeitgenossen und der Gegenwart«, zusammengestellt von W. v. Kotzebue (Dresd. 1881); Bahlsen, K. und Sheridan (Berl. 1889); Rabany, K., sa vie et son temps (Nancy 1893) sowie die Dissertationen von Jaeckh, Studien zu Kotzebues Lustspielen (Heidelb. 1900) und Sellier, K. in England (Leipz. 1902). Seine Söhne:

2) Otto von, russ. Seefahrer, zweiter Sohn des vorigen, geb. 30. Dez. 1787 in Reval, gest. daselbst 15. Febr. 1846, trat in das Seekadettenkorps in Kronstadt, begleitete 1803—06 als Sekretär Krusenstern auf seiner Reise um die Erde und wurde 1815 mit der Führung des Schiffes Rurik betraut, um die holländischen Entdeckungen in der Südsee näher zu erforschen und die Möglichkeit einer Durchfahrt aus dem Stillen in den Atlantischen Ozean zu untersuchen. Begleitet von den Naturforschern Chamisso und Eschscholtz, umfuhr er 1. Febr. 1816 Kap Hoorn, entdeckte die Romanzow-, Rurik- und Krusensterninseln, ging dann nordwärts zur Beringstraße und entdeckte nordöstlich von ihr (im August 1816) den nach ihm benannten Kotzebuesund. Nachdem er den Winter in der Südsee verbracht, versuchte er abermals durch die Beringstraße zu dringen, als ihn ein Brustleiden zur Umkehr nötigte. Am 3. Aug. 1818 langte K. in Petersburg an. Zum Kapitänleutnant ernannt, unternahm er 1823, begleitet von den Naturforschern Eschscholtz, Lenz, Hofmann und Preuß, seine dritte Reise um die Welt, auf der er wieder mehrere Inseln in der Südsee entdeckte. 1829 zog er sich ins Privatleben zurück. Er schrieb: »Entdeckungsreise in die Südsee und nach der Beringstraße zur Erforschung einer nordöstlichen Durchfahrt« (Weim. 1821, 3 Bde.) und »Neue Reise um die Welt in den Jahren 1823 bis 1826« (das. 1830, 2 Bde.).

3) Moritz von, Bruder des vorigen, geb. 11. Mai 1789 auf dem Gute Kiekel in Esthland, gest. im Februar 1861 in Warschau, besuchte die Kadettenschule in Petersburg und machte in seinem 14. Jahre mit seinem Bruder Otto als Seekadett unter Krusenstern die Reise um die Welt mit. Nach seiner Rückkehr trat er in die russische Landarmee und wohnte 1806 und 1807 dem Feldzug in Preußen gegen Napoleon I. bei. 1812 geriet er 10. Aug. in der Nähe von Polozk in französische Kriegsgefangenschaft, aus der ihn erst der Umschwung der Ereignisse vom 4. April 1814 befreite. Seine Schicksale beschrieb er in der von seinem Vater herausgegebenen Schrift »Der russische Kriegsgefangene unter den Franzosen« (Leipz. 1815). Bekannt wurde er vorzüglich durch seine Reise von Persien mit der russischen Gesandtschaft 1817, deren Beschreibung sein Vater (Weim. 1819) herausgab. Später diente er als Oberst im Generalstab, dann einige Jahre bei der kaukasischen Armee und lebte seit 1855 als Mitglied der polnischen Abteilung des russischen Senats in Warschau.

4) Paul, Graf von, russ. General, Bruder des vorigen, geb. 22. Aug. 1801, gest. 2. Mai 1884 in Reval, trat Anfang 1820 in die russische Armee, wurde 1843 Generalquartiermeister unter Paskewitsch, 1846 Stabschef des kaukasischen Korps, 1853 Chef des Generalstabs der russischen Armee in den Donaufürstentümern, machte die Verteidigung von Sebastopol mit, ging dann mit Gortschakow als Chef des Generalstabs nach Polen, wurde 1859 General der Infanterie und 1862 Generalgouverneur von Neurußland und Bessarabien, später auch Oberbefehlshaber des Militärbezirks von Odessa. Seit 1874 Generalgouverneur von Polen, wurde er 1875 vom Kaiser von Rußland in den erblichen Grafenstand erhoben und nahm 1880 den Abschied.

5) Wilhelm von, russ. Diplomat und deutscher Schriftsteller, Bruder des vorigen, geb. 19. März 1813 in Reval, gest. 5. Nov. 1887, war als bevollmächtigter Minister zuerst in Karlsruhe, seit 1870 in Dresden, seit 1879 in Bern beglaubigt, nahm aber 1880 seinen Abschied und lebte seitdem teils in Dresden, teils auf einem ihm gehörigen Gut bei Reval. Seine literarische Tätigkeit eröffnete er mit der metrischen Übertragung der von Basile Alecsandri (s. d.) gesammelten rumänischen Volkslieder: »Rumänische Volkspoesie« (Berl. 1857). Unter dem Pseudonym W. Augustsohn ließ er die dramatischen Dichtungen »Ein unbarmherziger Freund« und »Zwei Sünderinnen« erscheinen, von denen namentlich die erstere auf deutschen Bühnen mit Erfolg gegeben ward. Anonym erschienen: »Aus der Moldau«, Bilder und Skizzen (Leipz. 1860); »Kleine Geschichten aus der großen Welt« (Dresd. 1862; 2. Aufl., Leipz. 1880); »Laskar Bioresku«, ein moldauisches Genrebild (Leipz. 1863); »Künstliches und natürliches Leben« (Karlsr. 1869). Seine letzten Veröffentlichungen waren das oben angeführte Werk über August v. Kotzebue und der Roman »Baron Fritz Reckensteg« (Leipz. 1885).

6) Alexander von, Maler, Bruder des vorigen, geb. 9. Juni 1815 in Königsberg, gest. 24. Febr. 1889 in München, wurde im Petersburger Kadettenkorps erzogen, verließ es 1834 als Gardeleutnant, widmete sich aber nach vier Jahren der Kunst und begann als Schüler der Petersburger Akademie unter Sauerweid seine Studien. Nachdem er sechs Jahre dort verbracht, ging er zu seiner Weiterbildung 1846 nach Paris und 1848 auf Reisen nach Belgien, Holland, Italien und Deutschland, bis er sich schließlich in München niederließ. Sein erstes Gemälde: die Erstürmung Warschaus, entstand 1844 in Petersburg. Seitdem malte er zahlreiche Schlachten der Russen im Siebenjährigen Krieg und aus den Feldzügen Suworows für den Kaiser von Rußland. Die bedeutendsten

Digitized by Google

unter ihnen sind: Erstürmung von Schlüsselburg, Schlacht bei Poltawa, Erstürmung Narwas, Übergang über die Teufelsbrücke, die Gründung Petersburgs (Maximilianeum in München). Kotzebues Bilder zeichnen sich durch Übersichtlichkeit der Komposition aus und fesseln doch in den Einzelheiten wie durch treffliches Kolorit. K. war kaiserlich russischer Professor und Ehrenmitglied der Münchener Akademie.

Kotzebuesund, Einbuchtung des Nördlichen Eismeers an der Westküste von Alaska nördlich der Seward-Halbinsel, in die sich die Flüsse Noatak und Kowak ergießen und in deren Hintergrund zwischen der Insel Chamisso und der Halbinsel Choris die Eschscholtzbai liegt, mit geschütztem Ankergrund, auch als Fundort zahlreicher Mammutreste bekannt und als Zugang zu den nordöstlichen Goldfeldern von Wichtigkeit.

Kotzen (althochdeutsch kozzo, rauhes Deckenzeug), Deckenstoff aus gröbern und langen Wollen, gewalkt und beiderseitig gut gerauht, daher gewöhnlich mit pelzartig dichtem und langem Haar versehen, dient zu Pferdedecken, Fuß- und Bettdecken, Mänteln, Tüchern ꝛc.

Kotzenau, Stadt im preuß. Regbez. Liegnitz, Kreis Lüben i. Schl., an der Staatsbahnlinie Freystadt-Reisicht, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein gräflich Dohnasches Schloß, ein neues Rathaus, Oberförsterei, Eisenhüttenwerk (Marienhütte) mit Emaillieranstalt, Maschinen- und Metallwarenfabrikation, Sägemühlen, Dampfziegelei und (1900) 3779 Einw. K. ist seit 1895 Stadt.

Kötzer (engl. Cop), von der Mulemaschine in birnförmiger Gestalt aufgewundener Garnkörper; s. Spinnen.

Kotzman, Marktflecken in der Bukowina, an der Lokalbahn Czernowitz-Zaleszczyki, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat Mühlen und (1900) 5007 vorwiegend ruthenische, griechisch-nichtunierte Einwohner.

Kötzschenbroda, Landgemeinde in der sächs. Kreis- und Amtsh. Dresden, in der sogen. Lößnitz, an der Elbe, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Leipzig-Riesa-Dresden und K.-Weinböhla sowie einer elektrischen Bahn nach Dresden, hat eine schöne evang. Kirche, viele Villen, Erdbeerbörse, Korbmacherei, Töpferei, Wein- und Obstbau, Erdbeer- und Spargelkulturen, Dampfschiffahrt und (1900) 6089 meist evang. Einwohner. — K. wurde 1429 von den Hussiten verbrannt. Hier 1645 Waffenstillstand zwischen Schweden und Sachsen. S. Karte »Umgebung von Dresden« (in Bd. 5).

Kötzting, Flecken und Bezirksamtssitz im bayr. Regbez. Niederbayern, am Weißen Regen, an der Staatsbahnlinie Cham-Lam, 410 m ü. M., hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, Waisenhaus, landwirtschaftliche Winterschule, Amtsgericht, Forstamt, Zündwaren-, Holzstift-, Leisten- und Pappenfabrikation, Sägewerk, einen Eisenhammer (Sperlhammer) mit Eisengießerei und Spulenfabrikation, bedeutende Holzflößerei und (1900) 1795 kath. Einwohner. K. erhielt von Kaiser Ludwig, dem auf dem Ludwigsberg ein Denkmal (zugleich Aussichtsturm) errichtet ist, viele Privilegien. Es gehörte ursprünglich zum Kloster Rott am Inn und fiel 1361 an Bayern. Alljährlich am Pfingstmontag findet eine berittene Prozession (»Pfingsthochzeit«) nach der 7 km entfernten Kirche Steinbühl statt. In der Umgegend bemerkenswerte Punkte des Böhmer Waldes: der Kaitersberg (1134 m), der Hohe Bogen (1072 m) mit dem Aussichtspunkt Burgstall, die Burgruine Lichtenegg, der Haidstein (743 m) mit einem »Kirchlein der Mutter Gottes vom Berge Karmel« und schöner Aussicht.

Kou (chines.), Mündung eines Flusses oder Passes, oft auch in Ortsnamen.

Kouème, s. Telfairia.

Kouffieh, seidenes Gewebe, mit dem sich die arabischen Frauen das Gesicht teilweise bedecken.

Kouleur, s. Couleur.

Kouleurte Stoffe, durch Färben gemusterte Webstoffe.

Kouliffe, s. Kulisse.

Kounda, altindisches, sehr langes, einschneidiges gerades Schwert mit Korb.

Koup, Koupee, Koupieren, Kouplet, Koupon ꝛc., s. Coup, Coupé ꝛc.

Kourant, s. Kurant.

Kourkim, s. Kaurkim.

Kourtage, Kousin ꝛc., s. Courtage, Cousin ꝛc.

Kouvert, Kouvertieren, s. Kuvert ꝛc.

Kouvreface (franz. couvre-face, spr. kuwr'fáß'), s. Kontergarde.

Kovachich (spr. kowatschitsch), 1) Martin Georg, ungar. Geschichtsforscher und Diplomatiker, geb. 9. Nov. 1743 in Schenkwitz (bei Preßburg), gest. 1. Dez. 1821 in Ofen, war Kustos an der Pester Universitätsbibliothek, durchforschte 1810—15 in Gesellschaft seines Sohnes auf eigne Kosten die Archive Ungarns und vermachte 300 Folianten-Handschriften dem ungarischen Nationalmuseum. Von seinen Werken sind erwähnenswert: »Vestigia Comitiorum« (Ofen 1790); dazu: »Supplementum« (1798—1801, 3 Bde.); »Institutum diplom.-historicum« (Pest 1791); »Scriptores rerum hungar. minores hactenus inediti« (Ofen 1798, 2 Bde.); »Formulae solennes styli in Cancellaria curiaque regum« (Pest 1799); »Codex authenticus juris tavernicalis« (Ofen 1803); »Sammlung kleiner, noch ungedruckter Stücke, Bd. 1 (das. 1805); »Codex juris decretalis eccles. Hungariae« (Pest 1815, 2 Bde.).

2) Josef Nikolaus, Sohn des vorigen, ungar. Rechtshistoriker und Diplomatiker, geb. 15. Febr. 1798 in Ofen, gest. 27. Nov. 1878 in Wien, wurde von seinem Vater in das Studium der Diplomatik eingeführt, leistete ihm dann tätige Hilfe und wurde 1817 Adjunkt am ungarischen Nationalmuseum, 1825 Beamter und 1832 Chef des Landesarchivs. 1870 wurde er pensioniert. Von seinen Werken sind zu nennen: »Monumenta veteris legislationis Hungariae« (Klausenb. 1815); »Lectiones variantes Decretorum comitialium« (Pest 1816); »Epicrisis documentorum« (das. 1817); »Sylloge decretorum comitialium regni Hungariae« (das. 1818, 3 Bde.). Aus seinem handschriftlichen Nachlaß ist die »Excercitatio hungarica monumentis diplomaticis« zu nennen.

Kövár (spr. kömár), ehemaliger Distrikt zwischen den Flüssen Szamos und Lápos in Ungarn, der 1850—1867 provisorisch zu Siebenbürgen gehörte, dann aber wieder mit Ungarn vereinigt und 1876 den Komitaten Szatmár und Szolnok-Doboka einverleibt wurde. Er umfaßte 1090 qkm (19,8 QM.) mit über 51,000 rumän. Einwohnern. Hauptorte waren der Markt Nagy-Somkut, Sitz des Oberkapitäns, heute Sitz des Bezirksgerichts mit (1901) 2544 magyarischen und rumän. Einwohnern, sowie der Bergwerksort Kapnik-Bánya (s. d.).

Kovariante, s. Invariantentheorie.

Digitized by Google

Kovászna (spr. kówäß-), Großgemeinde und Badeort im ungar. Komitat Háromszék (Siebenbürgen), 560 m ü. M., an der Bahnlinie Kronstadt-Kézdi-Vásárhely, mit (1901) 4497 magyarischen und rumän. Einwohnern, alkalisch-muriatischen Säuerlingen, vielen Eisenquellen und dem mitten im Orte gelegenen kohlensäurehaltigen »Höllenmorast« (Pokolsár), der sehr merkwürdige Gasausströmungen zeigt und besonders bei rheumatischen und gichtischen Leiden mit Erfolg benutzt wird.

Kövent, Dünnbier, s. Kofent.

Kowalewo, s. Schönsee 2).

Kowalewsky, 1) Alexander, Embryolog, geb. 7. (19.) Nov. 1840 in Dünaburg, gest. daselbst 22. Nov. 1901, studierte seit 1859 in Heidelberg und Tübingen, bereiste das Mittelmeer, Suez, Algerien ꝛc., wurde Professor an der Universität in Petersburg und Mitglied der Akademie der Wissenschaften daselbst. Er lieferte bedeutungsvolle Arbeiten über die Entwickelung der Aszidien (1866 und 1871) und des Amphioxus (1867) und gab zum erstenmal eine annehmbare Hypothese über den Zusammenhang zwischen Wirbeltieren und Wirbellosen, indem er viele Ähnlichkeiten in der Entstehung des Amphioxus als des niedrigsten Fisches einerseits und der Aszidien als einer Gruppe der Tunikaten anderseits aufdeckte. In ähnlicher Weise war K. für fast alle Stämme des Tierreichs mit Erfolg tätig, und so zählen auch seine Arbeiten über die Anatomie des Balanoglossus (1866), über die Entwickelung der Rippenquallen (1865), über die Embryologie der Würmer und Arthropoden (1871) mit zu den besten, was seinerzeit geliefert worden ist. Für die letztgenannte Klasse arbeitete er zuerst mit den neuern Methoden und leistete daher wesentlich mehr als seine Vorgänger. Andre Arbeiten betreffen die Exkretionsorgane und Lymphcysten der Evertebraten. Auch die (in russischer Sprache veröffentlichten) Untersuchungen über die Entwickelung der Brachiopoden (1874) und Cölenteraten (1874) bieten mancherlei Neues.

2) Woldemar, Paläontolog, Bruder des vorigen, geb. 15. April 1843 in Witebsk in Kurland, gest. 28. April 1883, studierte die Rechte, seit 1867 aber in London unter Darwin und in Heidelberg, Jena und München Anatomie und Paläontologie, nachdem er sich 1868 mit Sonja Corvin-Krukowski (s. unten 4) vermählt hatte. Nach einem Aufenthalt in Paris von 1870—71 und nach mehreren Reisen übersetzte er Lyell's »Principles of geology« und Brehms »Tierleben« ins Russische und veröffentlichte von 1873—1877 mehrere Arbeiten über fossile Huftiere, in denen die Entwickelung der fossilen Lebeformen im Sinne der Darwinschen Theorie geschildert wurde. Später wandte er sich der Übersetzung naturwissenschaftlicher Werke und deutscher Klassiker ins Russische, dann der Journalistik und Buchdruckerei zu und ließ sich schließlich in kostspielige Häuserspekulationen ein. 1880 ging er als Professor der Paläontologie an die Universität Moskau. Dort wurde er Mitteilhaber der Ragosinschen Fabrik, verlor durch den Bankrott dieser Firma sein und seiner Frau Vermögen und endete durch Selbstmord. Die wichtigsten paläontologischen Arbeiten von K. sind die in deutscher Sprache in den »Palaeontographica« (Kassel) erschienenen über die Gattung Anthracotherium (1874), Entelodon (1876) und Gelocus (1877).

3) Wladimir Iwanowitsch, russ. Staatsmann, geb. 1844, trat, seiner Vorbildung nach Landwirt, 1865 in den Dienst des Domänenministeriums, wo er sich als Sachverständiger und Publizist agrarstatistischer Forschungen hervortat. Darauf ging er ins Finanzministerium über, leitete seit 1893 das Departement für Handel und Manufakturen und wurde Gehilfe des Finanzministers, mußte aber 1902 zurücktreten, weil die von ihm einberufenen landwirtschaftlichen Komitees zu freie Ansichten äußerten. Im März 1905 wurde K. Direktor des Polizeidepartements im Ministerium des Innern. K. war Redaktor des großen Sammelwerkes »Die Produktivkräfte Rußlands« (1896) und veröffentlichte zahlreiche Aufsätze in Zeitschriften.

4) Sophie (Sonja), Mathematikerin, geb. 15. Jan. 1850 in Moskau als Tochter des Artilleriegenerals Corvin-Krukowski, gest. 10. Febr. 1891 in Stockholm, verlebte ihre Jugend in einer kleinen Garnisonstadt Westrußlands und auf einem Gut ihres Vaters, von dem sie auch den ersten Unterricht empfing. Um studieren zu können, heiratete sie 1868 den Paläontologen Woldemar K. (s. oben 2), ging dann nach Heidelberg und studierte 1871—74 als Privatschülerin von Weierstraß in Berlin. Auf Grund ihrer Dissertation »Zur Theorie der partiellen Differentialgleichungen« (abgedruckt im »Journal für die reine und angewandte Mathematik«, Bd. 80, 1874) wurde sie 1874 in Göttingen promoviert. Neben der Dissertation hatte sie zwei kaum minder bedeutende Schriften eingereicht: »über die Reduktion einer Klasse Abelscher Integrale dritten Grades in elliptische Integrale« und »Zusätze und Bemerkungen zu Laplaces Untersuchungen über die Gestalt des Saturnringes« (beide in den »Acta mathematica«, Bd. 4, 1884). Sie ging nun nach Rußland zurück, 1878 aber nach Paris und, nachdem sie durch den Selbstmord ihres Mannes Witwe geworden, 1883 nach Berlin. 1884 erhielt sie eine Professur der höhern Analysis in Stockholm. Sie schrieb noch: »über die Brechung des Lichtes in kristallinischen Mitteln« (in den »Acta mathematica«, Bd. 6, 1885); »über einen besondern Fall des Problems der Rotation eines schweren Körpers um einen festen Punkt« (ebenda, Bd. 12, 1889), welch letzterer Arbeit von der Pariser Akademie der Baudinsche Preis zuerkannt wurde, den man wegen der außerordentlichen Leistung von 3000 auf 5000 Frank erhöhte. Auch auf dem Gebiete der schönen Literatur war Frau K. tätig; so in den Romanen »Der Privatdozent«, einer Schilderung des deutschen Universitätslebens; »Die Schwestern Rajevski«, einer Schilderung ihrer eignen Kindheit; »Die Nihilistin« (deutsch, Wien 1896) u. a. Ihre »Skizzen aus dem russischen Leben« erschienen gesammelt in den »Literaturnyja sočinenija« (Petersb. 1893). Vgl. ihre »Jugenderinnerungen« (deutsch von Flachs, Berl. 1896), dazu Anna Leffler, Sonja Kovalevsky (Stockh. 1892; deutsch in Reclams Universal-Bibliothek, 1894) und den Nekrolog von Mittag-Leffler in den »Acta mathematica«, Bd. 16.

Kowalski-Wierusz (spr. -wjerusch), Alfred von, poln. Maler, geb. 11. Nov. 1849 in Suwalki (Gouv. Augustowo), besuchte das Gymnasium in Kalisch, machte seine Kunststudien zuerst in Warschau und Dresden und setzte sie dann in München anfangs in der Malerschule von A. Wagner und später in der Werkstatt seines Landsmanns J. Brandt fort, wo er so schnelle Fortschritte machte, daß er bereits auf der internationalen Kunstausstellung von 1883 mit einem Postboten in Polen eine Medaille zweiter Klasse errang. Er wählt die Motive zu seinen durch ein helles, leuchtendes Kolorit ausgezeichneten Genrebildern, auf

Digitized by Google

denen zumeist den Pferden neben den Menschen eine hervorragende Rolle angewiesen ist, aus Russisch-Polen, Galizien und Litauen und schildert gern das Leben und Tun der Bevölkerung in ihren bunten Trachten auf der Steppe im Frühling und Winter. Von seinen Werken sind der Spazierritt im Wald, Pikeure Ludwigs XIV. im Wald von Fontainebleau, lustige Fahrt, Krakauer Bauernhochzeit, Huzulenjäger zur Jagd fahrend, Frühling und Winter in Galizien, Pferdemarkt in Polen, über Stock und Stein, die Forderung zum Kampfe, Elche im Litauer Moor, die Kirchenfahrt am Feiertage, Freiherr v. Lutz auf der Gemsjagd und im Februar (beide in der Neuen Pinakothek zu München), eine Winternacht in Litauen, durch die Steppen, Erntefest in Polen und der Wüstenlöwe die hervorragendsten.

Kowanowko, Dorf im preuß. Regbez. Posen, Kreis Obornik, an der Welna, hat eine Privatirrenanstalt und (1900) 298 Einw.

Kowdósero, fischreicher See im russ. Gouv. Archangel, Kreis Kem, 584 qkm (10,6 QM.) groß. Aus ihm fließt die 70 km lange Kowda ab, die sich in den Kandalakschabusen des Weißen Meers ergießt. Er selbst empfängt den Abfluß des Sees Päwo.

Koweit, s. Kueit.

Kowel, Kreisstadt im russ. Gouv. Wolhynien, an der Turija, Knotenpunkt der Bahnen Kasatin-Brest (Südwestbahnen), K.-Mlawa (Weichselbahn) und Kiew-K., mit mehreren griechisch-orthodoxen sowie einer römisch-kath. Kirche und (1897) 19,430 Einw., worunter zahlreiche Juden. Der Kreis ist arm und dünn bevölkert; ein Sechstel des Areals ist mit Sümpfen und Seen und der südliche, etwas höher gelegene Teil des Kreises mit wahren Sandwüsten bedeckt.

Kowitschin (Kawitschin), Indianerstamm Nordwestamerikas im SO. der Vancouverinsel und auf dem Festland an der Mündung des Fraserflusses, zu der Sprachfamilie der Selisch (s. d.) gehörig (s. Tafel »Amerikanische Völker I«, Fig. 5).

Kowloon, chines. Bezirk, s. Kaulun.

Kowno (lit. Kauna), Gouvernement in Rußland (s. die Karte bei Art. »Polen«), grenzt im N. an das Gouv. Kurland, im O. und S. an Wilna und Suwalki, im W. an Preußen und umfaßt ein Areal von 40,641 qkm (738 QM.). Das Land bildet eine weite Fläche mit einer Menge kleiner Seen (über 400 mit einem Areal von etwa 450 qkm) und wird bewässert von den Flüssen Niemen, Wilija und Swenta, Newjasha, Dubissa, Windau u. a.; die vier erstgenannten sind schiffbar. Von den Seen sind die bedeutendern der Dusjaty und der Drisdjaty. Das Klima ist relativ mild, die mittlere Jahrestemperatur für die Stadt K. ist +6,28°. Die Einwohnerzahl beläuft sich auf (1897) 1,549,444 (38 auf 1 qkm), wovon 76,6 Proz. Römisch-Katholische, 13,7 Proz. Juden, 5,1 Proz. Griechisch-Orthodoxe und Altgläubige, 4,5 Proz. Protestanten. Nach der Nationalität kommen auf die Litauer 74 Proz. (45 Proz. eigentliche Litauer, 54 Proz. Shmuden und 1 Proz. Letten), auf Juden 14 Proz., Slawen 9½ Proz. und Deutsche 2½ Proz. Die Landwirtschaft ist der Haupterwerbszweig der Bevölkerung und steht dank dem Beispiel und dem Einfluß der benachbarten deutschen und baltischen Gebiete auf relativ hoher Stufe. Neuerdings sind größere Meliorationsarbeiten vorgenommen worden, namentlich zur Entwässerung der Sümpfe und zur Verbesserung des Viehstandes. Vom Areal sind 38,6 Proz. Ackerland, 24,2 Proz. Wiesen, 25,4 Proz. Wald und 11,8 Proz. Unland. Die Ernte war 1902: 63,028 Ton. Weizen, 438,300 T. Roggen, 183,134 T. Hafer, 109,995 T. Gerste, 328,730 T. Kartoffeln. Daneben ist der Flachsbau von größerer Bedeutung, der durch das milde, feuchte Klima begünstigt wird. Der Viehbestand beläuft sich auf 500,000 Stück Rindvieh, 330,000 Pferde, 310,000 (grobwollige) Schafe, 260,000 Schweine und 100,000 Ziegen. Auch werden viele Gänse gezogen. Der Bergbau ist ganz bedeutungslos, die Industrie noch wenig entwickelt und mit Ausnahme von K. und Schawli auf die Verarbeitung landwirtschaftlicher Produkte beschränkt. Man zählte 1893: 138 Fabriken mit 1500 Arbeitern und 8 Mill. Rubel Produktionswert. Der Handel erstreckt sich auf Getreide, Flachs und Holz. K. wird in sieben Kreise geteilt: K., Nowoalexandrowsk, Ponewjesh, Rossieny, Schawli (Schaulen), Telschi und Wilkomir. — K., das alte Samogitien, birgt mancherlei interessante Altertümer, wie Opferstätten, Begräbnisplätze u. dgl., aus heidnischer Zeit. Nachweislich seit dem 9. Jahrh. von Litauern bewohnt, geriet K. seit dem 11. Jahrh. im östlichen Teil unter russischen Einfluß. Den Küstenstrich (bei Polangen) besaß vorübergehend (1380—1401) der Deutsche Orden. Seit 1386 fielen viele Güter an die polnische Szlachta. Der Teil links vom Niemen ward 1795 preußisch und 1807 russisch.

Kowno (lit. Kauna), Hauptstadt des gleichnamigen russ. Gouvernements (s. oben), am Einfluß der Wilija in den Niemen und an der Eisenbahn Wilna-Eydtkuhnen, hat 3 griechisch-orthodoxe, eine römisch-katholische (von 1471) und eine luther. Kirche, ein Kloster, eine Synagoge, ein schönes Rathaus, ein Denkmal zum Andenken an den Krieg von 1812, ein Priesterseminar, ein Knaben- und ein Mädchengymnasium, eine Handwerkerschule, ein römisch-kath. Seminar, 3 Buchhandlungen, ein Theater und (1897) 72,417 Einw. (wovon etwa 35,000 Juden). Es gibt Metallfabriken, Drahtziehereien, Nägelfabriken, Metbrauereien und eine Knochenmühle. Der schiffbare Niemen, der allerdings oberhalb K. immer mehr versandet, begünstigt den Handel nach Preußen. Ausgeführt werden namentlich Holz, dann Getreide, Flachs, Mehl, Spiritus, Knochenmehl, Kieselsteine; eingeführt Heringe, Steinkohlen und Granit. K. ist Sitz eines deutschen Berufskonsuls. — K. wurde schon im 11. Jahrh. erbaut. In der Nähe liegen die Ruine der vom Deutschen Orden 1391 erbauten Burg Ritterswerder und das Poshaisky-Uspenskische Kloster (1674 von dem litauischen Großkanzler Christoph Paz erbaut). Oberhalb Kownos erinnert ein Denkmal an den Übergang der Franzosen und ihrer Alliierten über den Niemen (24. Juni 1812) auf dem Zuge nach Moskau. Hier siegten 26. Juni 1831 die Russen über die Polen.

Kowrów, Kreisstadt im russ. Gouv. Wladimir, an der Kljasma, Knotenpunkt der Eisenbahnen Moskau-Nishnij Nowgorod und K.-Murom, hat 2 Kirchen, eine Stadtbank, mehrere Fabriken, insbes. Baumwollwebereien, und (1900) 16,806 Einw. Im Kreise befinden sich gleichfalls mehrere Baumwollwebereien.

Kowsha, Name mehrerer Flüsse in den russ. Gouvernements Nowgorod und Olonez, von denen einer (die westliche K.) in den Bjeloosero mündet und ein Glied des Marienkanalsystems (s. d.) bildet.

Kozalgie, Kozitis, s. Coxa.

Kowang, s. Kojang.

Kozani (Koshani), Stadt im türk. Wilajet Monastir, in fruchtbarer Ebene, 710 m ü. M., Bischofssitz, mit 9 Kirchen, Tabak-, Wein- und Ackerbau, Safran- und Lederproduktion, Bienen- und Seidenraupenzucht und 4—5000 Einw. (viel Griechen).

Digitized by Google

Kozara-Planina, s. Bosnien, S. 253.
Kozia, rumän. Kloster, s. Rimnik 2).
Kozienice, Stadt, s. Kosenitzy.
Kozla-Dojke, berüchtigte Doppelfelsbänke an der untern Donau, oberhalb Orsova (s. Eisernes Tor 2).
Kozmin, Stadt, s. Koschmin.
Kozhtus (Cocytus), s. Kokytos.
Kr., Abkürzung für Krone; kr. (auch K. und Kr.), Abkürzung für Kreuzer.
Kraal, s. Kral.
Krabben (Taschenkrebse, Kurzschwänze), die kurzschwänzigen Zehnfüßer (Decapoda brachyura), aus der Ordnung der Schildkrebse (s. d.), bei denen der Hinterleib (Abdomen, Schwanz) nicht gestreckt ist und mit zum Schwimmen dient wie bei den langschwänzigen Zehnfüßern, sondern als ein kleiner Anhang unter die Brust umgeschlagen und außer bei der Begattung (und beim Weibchen auch während der Entwickelung der an den Hinterleibsfüßen befestigten Eier) nicht viel benutzt wird. Infolge hiervon schwimmen die K. kaum, laufen, kriechen und klettern dafür aber vorzüglich und zwar meist nach der Seite hin. Bei der starken Verkümmerung des Hinterleibes sind die Organe nach vorn gelegt, so beschränkt sich z. B. der ganze Bauchstrang des Nervensystems auf ein großes Zentrum in der Brust, von dem nach allen Seiten die Nerven ausstrahlen. Die Kauwerkzeuge sind denen der Langschwänzer gleich, ebenso die Brustfüße; doch sind bei manchen K. die letzten Paare nach dem Rücken gerichtet (s. unten Dorippidae). Die aus den Eiern ausschlüpfenden Jungen haben als sogen. Zoëa (s. Krebstiere) noch einen langen Schwanz (meist auch lange Stacheln zum Balancieren im Wasser) und schwimmen mit seiner Hilfe umher, machen dann aber mehrere Verwandlungen durch, bei denen der Hinterleib immer kleiner wird. Nur bei einigen Süßwasser- und Landkrabben verlassen die Jungen das Ei schon in der Krabbengestalt. Bei diesen sind auch die Kiemen derart eingerichtet, daß ein wenig Wasser sehr lange Zeit zur Atmung ausreicht, oder daß geradezu Luft geatmet werden kann. Die K., zumal die landlebenden, besitzen unter den Krebsen (außer den Einsiedlerkrebsen) die größte Intelligenz, einige klettern sogar auf Bäume. Von den etwa 20 Familien der K. sind erwähnenswert: 1) Die Wollkrabben (Dromiidae) und 2) die ihnen nahestehenden Doripiden (Dorippidae) tragen auf ihrem Rücken mit den beiden letzten nach oben gerichteten Beinpaaren Schwämme, Eier von Schnecken, Holzstücke, überhaupt allerlei tote oder lebende Gegenstände umher und suchen sich auf diese Weise unsichtbar zu machen. Verwandt damit ist auch die Schamkrabbe (Calappa) des Mittelmeeres (s. Tafel »Aquarium I«, Fig. 22). 3) Die sogen. Meer- oder Seespinnen (Majidae; s. Maja auf Tafel »Aquarium I«, Fig. 23), mit dreieckigem Rückenschild (Dreieckkrabben); zu ihnen gehört das größte Krebstier, die japanische Riesenkrabbe (Inselkrebs, Simagani, Macrocheira Kaempferi *de Haan*), mit 50 cm langem Rumpf und 1,5 m langen Vorderbeinen. Sie bewohnt die Küsten von Japan und wird gegessen. Viele Arten bedecken sich mit Algen, Moostierchen ꝛc., um nicht erkannt zu werden. Die große Meerspinne (Maja squinado *Rond.*), 11 cm lang, rötlich, sehr stachelig, galt bei den Alten als klug und als Musikliebhaberin, findet sich auch auf zahlreichen Münzen, wurde und wird gegessen. 4) Die Taschenkrebse (im engern Sinne, Cancridae), mit breitem, kurzem, vorn abgerundetem Rückenschild, zum Teil gute Schwimmer. Hierher der kleine Taschenkrebs (Carcinus maenas *L.*), 5 cm lang, dunkelgrün, die gemeine Krabbe der europäischen Meere und der Ostküste Amerikas, ist an vielen Küsten Volksnahrungsmittel, wird in großer Menge aus dem Venezianischen als Köder für die Sardelle nach Istrien gebracht, auch in Öl gebacken gegessen und kam früher auf den Londoner Markt. Ferner der große Taschenkrebs (Cancer pagurus *L.*, s. Tafel »Krebstiere II«, Fig. 8), über 30 cm breit und bis 7 kg schwer, rotbraun mit schwarzen Scheren, besonders häufig in der Nordsee auf felsigem Grund, ist wegen seines Wohlgeschmacks in England sehr geschätzt (s. auch die Abbildung des fossilen Cancer quadrilobatus auf Tafel »Tertiärformation II«, Fig. 7). 5) Die Muschelwächter (Pinnotheridae), kleinere, weichhäutige K., leben zwischen den Schalen von Muscheln (Pinna ꝛc., die sie nach Angabe der Alten bewachen sollten), aber auch in der Kiemenhöhle von Seescheiden. 6) Die Landkrabben (Gecarcinidae) leben in den Tropen auf dem Lande, oft weit vom Meer, machen aber zum Teil wenigstens einmal jährlich eine Wanderung nach der Küste, um dort der Fortpflanzung nachzugehen, und kehren mit den Jungen später zurück. Hierher Gecarcinus ruricola *L.* aus Westindien, lebt unter Baumwurzeln oder in selbstgegrabenen Löchern in der Nähe des Meeres, aber auch ziemlich weit davon auf Bergen, oft neben Kloaken oder auf Friedhöfen, wo sie sich einen Weg zu den Leichen bahnen soll. Sie ist eßbar. Die sogen. Diebskrabbe (Kokosdieb, Birgus latro), gehört dagegen zu den Einsiedlerkrebsen (s. d.).

Krabben (Knollen, Bossen), in der Gotik die Blätter oder Blumen, die auf schrägen Flächen, besonders auf Giebeln und Wimpergen, sowie auf Ecken in Stein ausgemeißelt sind (s. Abbildung).

Krabbe.

Krabbenfresser, s. Hakengimpel.
Krabbeninsel, s. Vieques.
Krabbenspinnen, s. Spinnentiere.
Krabbentaucher (Alklumme, Alkenkönig, Alle alle *L.*, Mergulus Alle *L.*), Vogel aus der Ordnung der Schwimmvögel und der Familie der Alken, ist 25 cm lang, 42 cm breit, mit kurzem, dickem, oben gewölbtem, an der Schneide stark eingezogenem, scharfspitzigem Schnabel, auf der Oberseite dunkel-, am Vorderhals mattschwarz, an der Unterseite weiß, seitlich braun gestreift, mit breit weiß gesäumten Armschwingen, findet sich bei Spitzbergen, Nowaja Semlja, Grönland ꝛc., bis über den 82. Breitengrad hinaus und erscheint einzeln vom Oktober bis März an der Nord- und Ostsee. Im östlichen Nordamerika findet er sich im Winter südlich bis zum 42. Breitengrade. Der K. übertrifft alle Lummen an Beweglichkeit, nährt sich besonders von kleinen Krebstieren und legt ein bläulich schimmerndes Ei. Sein Fleisch gilt als Leckerbissen.

Krach, üblicher Ausdruck für den Ausbruch einer Börsen- oder Handelskrisis (s. Handelskrisen).
Krachmandeln, s. Mandelbaum.
Krachporzellan, ein graues chines. Porzellan mit zahllosen feinen Rissen, die bis in die Masse hineindringen. Das K. ist undurchsichtig, klingt nicht, zerbricht sehr leicht, hält aber gut im Feuer. Das Rissige gibt dem Fabrikat seinen Wert und Ruf. Die Darstellung ist nicht bekannt.
Krackel, der Schwanz des Schwarzwildes.
Kraffohlkanal, schiffbare Verbindung zwischen Nogat und Elbing bei Zeier, 5,9 km lang und 1,2 m tief.

Digitized by Google

Krafft, 1) Peter, Maler, geb. 15. Sept. 1780 in Hanau, gest. 28. Okt. 1856 in Wien, bildete sich auf der Malerakademie in Hanau, sodann in Paris und Rom und ließ sich hierauf in Wien nieder. Vier große Darstellungen: der Abschied und die Rückkehr des Landwehrmanns (im Hofmuseum zu Wien), die Schlachten von Aspern und Leipzig (im Invalidenhaus), machten ihn zuerst bekannt. Von seinen spätern Bildern sind zu erwähnen: eine Episode aus der Schlacht bei Aspern; Zrinys Heldentod in Szigeth (Nationalgalerie in Budapest); der erblindete Ossian, von Malvina geführt (bei Fürst Liechtenstein); Belisar als blinder Bettler; Dorothea am Brunnen, nach Goethe; die heil. Cäcilia die Orgel spielend, ein Altarblatt; Begegnung Rudolfs von Habsburg mit dem Priester; Manfred und der Gemsenjäger. 1833 malte er drei enkaustische Bilder in der Hofburg: die Rückkehr des Kaisers 27. Nov. 1809, die vom 16. Juni 1814 und des Kaisers erste Ausfahrt 9. April 1826 nach der Genesung. Auch malte er zahlreiche Bildnisse.

2) Guido, landwirtschaftlicher Schriftsteller, Enkel des vorigen, geb. 15. Dez. 1844 in Wien, praktizierte als Landwirt auf mehreren Domänen Österreichs, studierte dann in Wien und Ungarisch-Altenburg, wurde 1866 Assistent, 1869 Professor in Altenburg und habilitierte sich nach Übergabe dieser Anstalt an die ungarische Regierung am Polytechnischen Institut in Wien; 1884 wurde er außerordentlicher Professor an der Technischen Hochschule und 1896 ordentlicher Professor für Land- und Forstwirtschaft; 1899 wurde er zum Rat des Patentgerichtshofes ernannt. Er schrieb: »Ein Großgrundbesitz der Gegenwart. Skizze der Besitzungen des Fürstenhauses Schwarzenberg« (Wien 1872), »Lehrbuch der Landwirtschaft« (Berl. 1875—77, 4 Bde.; 7. Aufl. 1899—1904; Bd. 1 in 8. Aufl. 1905) und gab mit andern »Albrecht Thaers Grundsätze der rationellen Landwirtschaft« (das. 1880) und ein »Illustriertes Landwirtschafts-Lexikon« (das. 1883, 3. Aufl. 1900) heraus. Seit 1875 redigiert er das »Österreichische landwirtschaftliche Wochenblatt« und »Frommes Österreichisch-ungarischen Landwirtschafts-Kalender« und gibt seit 1890 die »Österreichisch-ungarische landwirtschaftliche Bücherei« heraus.

3) Adam, s. Kraft 1).

Krafft-Ebing, Richard, Freiherr von, Mediziner, geb. 14. Aug. 1840 in Mannheim, gest. 22. Dez. 1902 in Mariagrün bei Graz, studierte seit 1858 in Heidelberg, Zürich, Wien und Prag und wurde 1864 Hilfsarzt an der Irrenheilanstalt in Illenau, 1868 studierte er in Heidelberg Psychologie und ließ sich dann als Nervenarzt in Baden-Baden nieder. Nach Beendigung des deutsch-französischen Krieges, den er als Feldarzt mitmachte, leitete er eine elektro-therapeutische Station in Baden-Baden und ging 1872 als außerordentlicher Professor für Psychiatrie und Leiter der psychiatrischen Klinik nach Straßburg, 1873 als Direktor der steirischen Landesirrenanstalt in Feldhoff und Professor der Psychiatrie nach Graz, gab aber 1886 die Leitung der Irrenanstalt auf und wurde unter Erweiterung der Grazer Klinik Professor der Psychiatrie und Neurologie. Auch gründete er die Privatheilanstalt Mariagrün. 1889 ging er als Professor der Psychiatrie und Nervenkrankheiten nach Wien. 1902 legte er sein Amt nieder und siedelte nach Graz über. K. festigte die Stellung der Psychiatrie unter den klinischen Wissenschaften besonders durch sein »Lehrbuch der Psychiatrie auf klinischer Grundlage« (Stuttg. 1879—80, 3 Bde.; 7. Aufl. 1903), und sein »Lehrbuch der gerichtlichen Psychopathologie« (das. 1875; 3. Aufl., 2. Ausg. 1900) wurde grundlegend. Auch in der Neurologie lieferte er bedeutende Arbeiten über Epilepsie, Hemikranie, Paralysis agitans ꝛc. Außerdem schrieb er: »Grundzüge der Kriminalpsychologie« (Stuttg. 1872, 2. Aufl. 1882); »Über gesunde und kranke Nerven« (5. Aufl., Tübing. 1903); »Über Nervosität« (3. Aufl., Graz 1884); »Psychopathia sexualis« (Stuttg. 1886; 12. Aufl. 1903, in sieben Sprachen übersetzt); »Neue Forschungen auf dem Gebiet der Psychopathia sexualis« (das. 1890, 2. Aufl. 1891); »Eine experimentelle Studie auf dem Gebiet des Hypnotismus« (das. 1888. 3. Aufl. 1893); »Hypnotische Experimente« (2. Aufl., das. 1892); »Die progressive allgemeine Paralyse« und »Nervosität« in Nothnagels »Pathologie und Therapie«, Bd. 9 u. 12 (Wien 1894 u. 1895); »Der Konträrsexuale vor dem Strafrichter« (2. Aufl., das. 1895); »Psychosis menstrualis« (Stuttg. 1902).

Kraft, in der Naturlehre die Ursache, die man zur Erklärung einer Erscheinung, genauer der Umwandlung von irgend einer Energie (s. d.) in eine Bewegungsenergie oder umgekehrt annimmt. Begreiflich ist nämlich eine Erscheinung für uns nur dann, wenn wir sie (wenigstens in Gedanken) durch unsre eigne Muskelkraft hervorrufen können. Wir fühlen die Wirkung dieser K., wenn wir z. B. einen Wagen ziehen und gelangen hierdurch zu der Vorstellung, daß, wenn etwa ein Pferd oder eine Maschine den Wagen zieht, eine gleiche K. tätig sein müsse, obschon die Maschine sicher keine Empfindung der Kraftwirkung haben kann. Ebenso fühlen wir die Kraftwirkung, wenn wir einen bewegten Wagen zur Ruhe bringen und betrachten ebenso die Wirkung der Pufferfeder beim Anstoßen eines Wagens an einen Prellbock als Wirkung einer besondern K., der Elastizität. Eine K. ist nach Newton bestimmt, wenn ihr Angriffspunkt, ihre Richtung und ihre Größe (Stärke) gegeben sind. So nehmen wir z. B. als Ursache des Fallens der Körper die Schwerkraft an; ihr Angriffspunkt ist der Schwerpunkt des fallenden Körpers, ihre Richtung geht lotrecht nach abwärts (d. h. in gerader Linie dem Mittelpunkt der Erde zu). Ihre Größe bestimmt sich nach dem Gesetz, daß sich zwei Kräfte in ihrer Wirkung nicht stören (Gesetz der Superposition), daß also zwei Kilogrammstücke mit der doppelten K. von der Erde angezogen werden ꝛc., wobei sich allerdings die Schwierigkeit ergibt, daß sich die Schwere eines Kilogrammstücks mit dem Ort auf der Erde ändert. Als wissenschaftliche Krafteinheit dient deshalb nicht wie in der Technik das Gewicht eines Kilogramms, sondern die Dyne, d. h. eine K., die einem Grammstück die Geschwindigkeit 1 cm in 1 Sekunde erteilt. An Orten mittlerer geographischer Breite beträgt das Gewicht eines Kilogramms 981,000 Dynen, gegen die Pole hin wird es größer, gegen den Äquator kleiner. Ebenso wie unsre Muskelkraft von unsrer Person ausgeübt wird, müssen wir für jede K. einen Träger annehmen, ein Agens, das sie ausübt. In manchen Fällen ist ein solcher nicht sichtbar, z. B. bei elektrischen und magnetischen Kräften, so daß man weiter zu der Vorstellung unsichtbarer Agenzien (Elektrizität, Magnetismus) geführt wird. Jede K. wirkt nach zwei entgegengesetzten Richtungen mit gleicher Stärke (Gesetz der Gleichheit von Wirkung und Gegenwirkung). Das explodierende Pulver in einer Kanone bewegt nicht nur das Geschoß, sondern auch das Geschütz (Rückstoß); ein fallender Stein zieht die Erde mit gleicher K. gegen sich heran; wird ein Stein mit einer Schleuder im Kreise geschwungen, so zieht die

Digitized by Google

elastische Spannung der Schnur den Stein gegen den Kreismittelpunkt hin (Zentripetalkraft), die Hand selbst von demselben fort (Zentrifugalkraft); stoßen zwei mit gleicher Geschwindigkeit aus entgegengesetzten Richtungen kommende Eisenbahnwaggons zusammen, so werden beide durch die elastische K. der Puffer nach entgegengesetzten Richtungen auseinandergetrieben; schiebt ein Arbeiter einen Wagen, so treibt er gleichzeitig mit den Füßen die Erde nach der entgegengesetzten Richtung. Wäre der Wagen gebremst, so daß er sich nicht bewegen kann, so hätte man Gleichgewicht, d. h. die K. des Arbeiters würde durch elastischen Gegendruck gehemmt. Kann sich der Wagen bewegen, so macht sich zwar auch ein solcher Widerstand, der *Trägheitswiderstand*, geltend, es besteht indes kein Gleichgewicht, derselbe ist also wohl zu unterscheiden von einer *einwirkenden* oder *treibenden* K. und heißt *geweckte* oder *induzierte* K. Unsre Muskelkraft kann nur durch Berührung wirken, andere Kräfte, wie Schwerkraft (Gravitation), elektrische und magnetische K., können anscheinend auch durch den absolut leeren Raum in die Ferne wirken (*Fernkräfte*). Bezüglich der beiden letztern ist indes von Hertz der Nachweis geführt worden, daß sie in Wirklichkeit durch ein unsichtbares, auch im anscheinend leeren Raum vorhandenes Medium, den Äther, übertragen werden, und daß die Wirkung mit endlicher Geschwindigkeit im Raume fortschreitet, nämlich daß ein in 300,000 km Entfernung befindlicher Körper erst nach einer Sekunde von der Wirkung der K. erreicht wird, ähnlich wie ein Stoß auf ein eisernes Gestänge in diesem nur mit endlicher Geschwindigkeit (3500 m in einer Sekunde) fortschreitet. Vielleicht gilt ähnliches auch von der Gravitation. Beispielsweise wirken zwei dicht aneinanderliegende gleiche, entgegengesetzte Magnetpole nicht auf einen dritten, um 5 m entfernten. Nimmt man nun den einen weg, so tritt die Wirkung hervor, aber nicht sofort, sondern erst nach $^5/_{300\,000\,000}$ Sekunde. Während nach Newton sowohl von der Erde wie von dem Mond als *Kraftzentren* eine nicht von der andern abhängige Kraftstrahlung in den Raum hinausgeht, gibt es nach Faraday keine solche Kraftzentren, sondern nur *Kraftfäden* (*Kraftlinien*), vergleichbar gespannten Muskeln, die ebenso wie diese *zwei* Angriffspunkte haben. In der Tat ist nach Newtons Auffassung nicht zu verstehen, weshalb die Anziehung des Mondes auf die Erde dieselbe ist wie die der Erde auf den Mond. Daß *ein* Angriffspunkt für die Kraftwirkung nicht genügt, erläutert drastisch der Spruch von Archimedes, er wolle die Welt aus den Angeln haben, wenn ihm ein zweiter Angriffspunkt gegeben würde. Unsre Person ist unteilbar. Die eigentlichen Träger der K. stellen wir uns deshalb ebenfalls unteilbar vor, es sind die Atome (das Wort bedeutet unteilbare Partikelchen). Eine gespannte Feder z. B. wird aus Atomen oder Gruppen solcher (Molekülen) zusammengesetzt gedacht, von denen jede auf die nächsten Kraftwirkungen ausübt. Beim Zerreißen eines Körpers werden diese *Molekularkräfte* überwunden (s. Kohäsion). Über ihre Natur ist wenig bekannt. Die Existenz flüssiger Kristalle läßt erkennen, daß dabei elektrische oder magnetische Kräfte beteiligt sein müssen. Jedenfalls vermögen diese Kräfte nur auf äußerst kleine, kaum meßbare Entfernungen zu wirken.

Über *Elektromotorische K.* s. d.; *magnetomotorische K.*, s. Magnetismus; *lebendige K.*, s. Energie, S. 775; über *Einheit der Naturkräfte* s. Energie, S. 780.

Kraft, 1) *Adam*, Bildhauer der Nürnberger Schule, geb. um 1440, wahrscheinlich in Nürnberg, gest. 1507, angeblich im Spital zu Schwabach. Über seinen Lehrmeister, seine Wanderjahre und seine Schicksale wissen wir nichts. Seine uns bekannte Tätigkeit beginnt in Nürnberg 1490 mit den von Martin Ketzel gestifteten sieben Stationsbildern in Relief, die früher auf dem Wege nach dem Johanniskirchhofe standen, jetzt aber nach dem Germanischen Museum überführt und an ihrem frühern Orte durch Sandsteinkopien ersetzt worden sind (s. Tafel »Bildhauerkunst VIII«, Fig. 8). Daran schließen sich verschiedene Grabmäler: das für Sebald Schreyer, Kirchenmeister der St. Sebalduskirche, von 1492; ein Relief am Chor der Sebalduskirche, das in fast lebensgroßen Figuren drei Szenen aus der Leidensgeschichte Christi darstellt; das für die Familie Pergensdorfer, jetzt in der Frauenkirche; das für die Familie Landauer, jetzt in einer Kapelle neben der Agidienkirche; dann einige Reliefs in der Sebalduskirche und (sein letztes Werk) die große Grablegung Christi, bestehend aus 15 lebensgroßen Statuen, in der Holzschuherschen Grabkapelle auf dem Johanniskirchhof (1507). Auch fertigte er verschiedene kleinere Arbeiten zum Schmuck öffentlicher und privater Gebäude, wie das Relief über dem Portal des Wagehauses (1497), ein Relief (St. Georg) an einem Haus in der Theresienstraße, mehrere Madonnenbilder, z. B. jenes am »gläsernen Himmel« in der Bindergasse, und verschiedene Arbeiten mehr dekorativer Art, wie Wappen u. dgl. Sein Hauptwerk ist das auf Kosten des Hans Imhof in den Jahren 1493—1500 ausgeführte, 19 m hohe, in den reichsten gotischen Formen gehaltene und mit zahlreichen Figuren besetzte Sakramentshäuschen in der Lorenzkirche, wofür er 770 Gulden erhielt. Sein Bildnis in lebensgroßer Figur hat er am Fuß angebracht. Seinen Stil kennzeichnen große Energie der Darstellung, Tiefe der Empfindung und lebendige Charakteristik, bauschige Gewandung und derbe Figuren. Vgl. *Wanderer*, Adam K. und seine Schule (Nürnb. 1869, mit 30 Tafeln); *Bergau* in Dohmes »Kunst und Künstler«, Heft 28 (Leipz. 1877); *Daun*, Adam K. und die Künstler seiner Zeit (Berl. 1897) und Peter Vischer und Adam K. (Bielef. 1905).

2) *Gustav*, Forstmann, geb. 18. Aug. 1823 in Klausthal, gest. 9. Jan. 1898 in Hannover, studierte 1845—47 auf der Forstschule in Münden, 1850 und 1851 in Göttingen, war 1852—65 Hilfsarbeiter der hannoverschen Zentralforstverwaltung, sodann Oberförster in Bovenden bei Göttingen, Forstmeister in Dassel am Solling, später in Hannover, wurde dort 1885 zum Oberforstmeister ernannt und 1892 in den Ruhestand versetzt. Er schrieb: »Beiträge zur forstlichen Wasserbaukunde« (Hannov. 1863); »Anfangsgründe der Theodolitmessung und der ebenen Polygonometrie« (das. 1865; 3. Aufl. von Schering, 1895); »Zur Praxis der Waldwertrechnung und forstlichen Statik« (das. 1882); »Beiträge zur Lehre von den Durchforstungen, Schlagstellungen und Lichtungshieben« (das. 1884); »Beiträge zur forstlichen Zuwachsrechnung und zur Lehre vom Weiserprozent« (das. 1885); »Beiträge zur forstlichen Statik und Waldwertrechnung« (das. 1887); »Beiträge zur Durchforstungs- und Lichtungsfrage« (das. 1889); »Über die Beziehungen des Bodenerwartungswertes und der Forsteinrichtungen zur Reinertragslehre« (das. 1890).

Kraftbedarf der Fahrzeuge, s. Bewegungswiderstand der Fahrzeuge.

Kraftbock, s. Regulierungsbock.

Digitized by Google

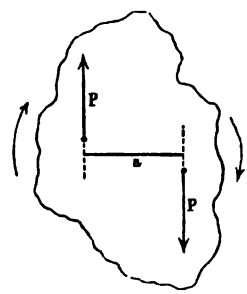
Krafteck, s. Graphische Statik, S. 236.

Kräftefunktion, s. Potential.

Krafteinheit, s. Kraft, S. 551.

Krafteinschalter (Kraftvermittler), Vorrichtungen, mittels deren eine geringe Kraft (Schaltkraft), die zur Überwindung gegebener Widerstände nicht ausreicht, dazu benutzt wird, eine größere Kraft (Triebkraft) zur Arbeitsleistung zu veranlassen. Ein einfaches Beispiel ist in den sogen. Relais der Morse-Telegraphen gegeben. Hier wird der zur Vermeidung großer Stromverluste schwach gehaltene elektrische Strom in der Telegraphenleitung nicht direkt zur Bewegung des Schreibapparates, sondern nur zum Schließen eines in nächster Nähe des letztern vorhandenen Stromes benutzt, der die Kraftquelle des Schreibapparates bildet. Während es nun bei diesem Relais nur darauf ankommt, durch die Schaltkraft die Triebkraft auszulösen, bez. abzustellen, und daß die durch letztere erzielte Bewegung stets in derselben Richtung und in einem ganz bestimmten Maße vor sich geht, ist bei den meisten andern Krafteinschaltern die Bedingung zu erfüllen, daß nach Belieben die Bewegung unter der Einwirkung der Triebkraft in zweifacher Richtung (vorwärts oder rückwärts) und auch in verschiedener Größe vor sich gehen soll und zwar nach Maßgabe der Bewegungen, die ein besonderer Teil (die Stellvorrichtung) unter dem Einfluß der Schaltkraft macht. Wenn z. B. bei großen Dampfmaschinen (Walzenzugmaschinen, Fördermaschinen, Schiffsmaschinen), die abwechselnd vorwärts und rückwärts laufen sollen, die Kraft des Wärters nicht ausreicht, die Umsteuerung schnell genug umzulegen, so wird sie nur dazu benutzt, eine Stellvorrichtung zu betätigen, durch die der Kolben eines Dampfzylinders (Umsteuerzylinder, Umsteuermaschine, s. z. B. Tafel »Dampfmaschinen III«, S. I, Fig. 17 u. 18, d) veranlaßt wird, die Umsteuerung zu besorgen. K. werden in ähnlicher Weise zur Bewegung von Steuerrudern bei großen Schiffen, zur Drehung von Panzertürmen, zum Richten schwerer Geschütze ꝛc. benutzt. In ihrer Verwendung bei den Geschwindigkeitsregulatoren (Zentrifugalregulatoren) von Kraftmaschinen dienen sie dazu, die schwer zu bewegenden Organe (Schieber, Schützen ꝛc.) zum Regulieren des Zuflusses der Kraftträger (Dampf, Wasser ꝛc.) durch Vermittelung besonderer Motoren zu bewegen. Die Stellvorrichtung wird hierbei nicht von Menschenhand, sondern vom Regulator selbsttätig eingestellt. Vgl. Rittinger, über Kraftvermittler (im »Zivilingenieur«, Bd. 25 u. 26, Leipz. 1879 u. 1880); Lincke, Das mechanische Relais (Berl. 1880).

Kräftepaar, zwei gleiche parallele, aber entgegengesetzt gerichtete Kräfte, die an zwei fest miteinander verbundenen Punkten eines starren Körpers angreifen (s. Figur). Zwei gleiche Kräfte, die in derselben geraden Linie einander entgegenwirken, heben sich gegenseitig auf oder »halten sich das Gleichgewicht«. Fallen die Kräfte aber nicht in ein und dieselbe gerade Linie, so können sie sich nicht aufheben, sondern bewirken eine Drehung des Körpers um eine Achse, die auf der durch die beiden parallelen Kraftrichtungen gelegten Ebene (auf der Ebene der Zeichnung) senkrecht steht. Das von dem K. hervorgerufene Drehungsbestreben ist offenbar um so größer, je größer jede der beiden Kräfte (p) und je größer der Abstand (a) ihrer parallelen Richtungen ist. Das Produkt aus der Kraft und diesem Abstand, der als Arm des Kräftepaares bezeichnet wird, dient daher als Maß für das Drehungsbestreben und wird das Moment des Kräftepaares genannt. Ein K. kann niemals durch eine einzelne Kraft ersetzt oder aufgehoben, sondern nur durch ein andres K. von gleichem Drehungsbestreben (Moment), aber entgegengesetzter Drehrichtung im Gleichgewicht gehalten werden. Ein K. kann, ohne Änderung seiner Wirkung, in seiner Ebene beliebig verschoben und gedreht oder in eine andre parallele Ebene, die mit der ursprünglichen starr verbunden ist, verlegt und durch ein andres von gleichem Moment ersetzt werden. Durch die Lage seiner Ebene, seine Drehrichtung und sein Moment ist ein K. völlig bestimmt. Eine auf der Ebene des Paares errichtete Senkrechte gibt die Lage dieser Ebene und auch die Drehungsrichtung an, wenn man sie nach der Seite hin zieht, von der aus gesehen die Drehung rechtläufig, d. h. im Sinn des Uhrzeigers, erfolgt. Gibt man ihr auch noch eine dem Momente des Paares proportionale Länge, so wird das K. durch diese seine Achse nach Größe und Richtung anschaulich dargestellt. Kräftepaare, deren Ebenen parallel sind und deren Achsen demnach zusammenfallen, können durch ein einziges ersetzt werden, dessen Moment (oder Achse) gleich ist der Summe der Momente der komponierenden Kräftepaare, wobei die nach der einen Richtung drehenden Momente positiv, die nach der entgegengesetzten Richtung drehenden Momente negativ zu zählen sind, gerade so, wie Kräfte, die in derselben Geraden an einem Punkte wirken, durch bloße Addition zusammengesetzt werden. Auch zwei Kräftepaare, deren Ebenen und folglich auch Achsen einen Winkel miteinander bilden, setzen sich nach derselben Regel zusammen wie zwei Kräfte; die Achse (das Moment) des resultierenden Paares ist nämlich der Größe und Richtung nach die Diagonale des Parallelogramms (Kräfteparallelogramm), das die Achsen der gegebenen Paare zu Seiten hat, und ebenso kann auch jedes K. in zwei Komponenten zerlegt werden.



Kräftepaar.

Kräfteparallelogramm, s. Kräftepaar.

Kräfteplan, **Kräftezug** } s. Graphische Statik, S. 236.

Kraftfäden, s. Kraft, S. 552.

Kraftfahrer, Automobil, s. Motorwagen.

Kraftfutter, s. Futter und Fütterung, S. 236.

Kraftgas, zum Betrieb von Gaskraftmaschinen benutztes Gas, wie Leuchtgas, Wassergas, Hochofengas, Gas aus Koksöfen, namentlich aber das Dowsongas (s. Wassergas).

Kraftleistungen, menschliche, s. Leibesübungen.

Kraftleitung, s. Kraftübertragung.

Kraftlinien, s. Niveaufläche, Elektrische Kraft und Magnetische Kraftlinien.

Kraftlinienstreuung (engl. Leakage) bei Dynamomaschinen. Die Kraftwirkung eines Magneten oder Elektromagneten erfolgt, wie die der Schwere, nach gewissen Linien, die magnetischen Kraftlinien (s. d.) genannt werden. Sie verlaufen, soweit dies ihnen möglich ist, im Eisen des Magneten und bilden in einem kreisförmigen eisernen Ringe Kreise, die nirgends aus dem Eisen heraustreten; ein solcher Ring übt nach außen wahrnehmbar werdende mag-

Digitized by Google

netische Wirkungen nicht aus, er zieht z. B. Eisenteilchen nicht an. Nimmt man aber aus ihm ein Stück heraus und ersetzt es durch einen unmagnetischen Körper, wie Luft, Papier, Messing u. dgl., so drängt dieser die Linien auseinander, der Ring erhält an seinen Endflächen Pole, zwischen denen die Linien nicht mehr den kürzesten Weg nehmen, vielmehr eine mehr oder weniger starke Wölbung nach außen erhalten. Sie verlaufen also nicht mehr so dicht gedrängt wie im Eisen, es tritt eine Streuung der Kraftlinien ein, die um so merklicher wird, als sie bereits in den den Polflächen benachbarten Eisenquerschnitten beginnt, aber durch ein in den Raum zwischen den Polflächen eingesetztes, genau passendes Stück Eisen wieder aufgehoben wird. Ein solches sucht also die gestreuten Kraftlinien in sich zu vereinigen. Legt man demnach vor die Pole eines Hufeisenmagneten einen eisernen Anker, so tritt keine Streuung, aber auch keine magnetische Wirkung nach außen ein. Die Streuung der Kraftlinien des Feldmagneten einer Dynamomaschine wird also deren Anker zu verringern suchen, und dies ist von großer Wichtigkeit für ihre Wirkung, da die in dem Ankerdraht induzierte elektromotorische Kraft proportional der Anzahl der in der Zeiteinheit von ihm senkrecht geschnittenen Kraftlinien ist. Man sucht deshalb die K. einmal dadurch zu vermindern, daß man den Polschuhen eine zweckmäßige Form gibt, und sodann dadurch, daß man den Zwischenraum zwischen ihnen und dem Anker möglichst klein macht.

Kraftloserklärung (Ungültigkeitserklärung, Amortisation) von Urkunden erfolgt im Aufgebotsverfahren (s. d.) durch das Ausschlußurteil. Dieses Urteil hat nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 1018) die Wirkung, daß derjenige, der das Urteil erwirkte, dem durch die (angeblich verlorne oder vernichtete) Urkunde Verpflichteten gegenüber die Rechte aus der Urkunde geltend machen darf. Vgl. Adelmann, Die K. abhanden gekommener Urkunden (Münch. 1904).

Kraftmaschinen, soviel wie Motoren.

Kraftmaschinenkuppelung, s. Kuppelungen.

Kraftmehl, soviel wie Stärkemehl od. Stärke (s. d.).

Kraftmesser, Apparate zur Messung der von einem Explosivstoff geleisteten Arbeit. Bei der Balkenprobe benutzt man einen in einiger Höhe über dem Erdboden freitragend angeordneten Balken von weichem Holz, der so bemessen ist, daß er von der Normalladung des Normalsprengstoffs gerade durchschlagen wird. Auf einem Balken von 22×30 cm Querschnitt und 1,5 m Länge wird quer über die Mitte des freiliegenden Teils 1 kg Ekrasit gelegt und durch ein Zündhütchen von 2 g Füllung entzündet; der Balken muß sicher durchschlagen werden. Bei dem Heßschen Pendelbrisanzmesser besitzt das Pendel einen zylindrischen, horizontal angeordneten Schwungkörper, an dessen einem Ende ein Bleikörper angebracht ist. An der Stirn des Bleikörpers befestigt man in einer Blechbüchse das Sprengmittel und mißt nach der Explosion den Ausschlag des Pendels an einem Gradbogen und die Stauchung des Bleizylinders mit einer Schublehre. Bei der Stauchprobe mißt man ebenfalls die Stauchung eines Bleizylinders durch die freiliegend zur Detonation gebrachte Ladung. Hierher gehören der österreichische Apparat, der Quinansche Quetschapparat, der Brisanzmesser von Kostersitz u. Heß und der sehr zuverlässige K. von Guttmann. Bei der Bleiprobe von Trauzl benutzt man Bleiblöcke von 200 mm Durchmesser und ebensolcher Höhe, die eine Bohrung von 20 mm Durchmesser und 110 mm Tiefe haben. In die Bohrung bringt man den Sprengstoff, besetzt mit trocknem Sand, und feuert ab. Es entsteht im Blei eine flaschenförmige, mehr oder minder ausgebauchte Höhlung, die durch Eingießen von Wasser aus einem graduierten Gefäß gemessen wird. Es ist zu beachten, daß Blei von wechselnder Härte ist und durch häufiges Umgießen stets härter wird. Vgl. auch Gasdruckmesser und Dynamometer.

Kraftmittel (Kraftträger), s. Kraftübertragung.

Kraftmoment, s. Festigkeit, S. 469.

Krafto, japan. Name für Sachalin (s. d.).

Kraftpflug, ein von einer Betriebsmaschine angetriebener Pflug, s. Maschinenpflug.

Kraftröhre, eine aus Kraftlinien gebildete Röhre, s. Magnetische Kraft.

Kraftsammler, s. Akkumulator.

Kraftsauce, s. Coulis.

Kraftsinn, s. Muskelgefühl.

Kraftspeicher (Kraftsammler), s. Akkumulator.

Kraftstuhl (engl. Power-loom), der durch Wasser- oder Dampfkraft in Bewegung gesetzte Webstuhl.

Kraftsuppenstoff, s. Kleber.

Kraftträger, s. Kraftübertragung.

Kraftübertragung und -Verteilung (Kraftleitung, Kraftversorgung). Ist die Erzeugung der im Gewerbe- und Fabrikbetrieb, in industriellen Anlagen sonstiger Art, in Verkehrsanstalten ꝛc. erforderlichen Betriebskraft an der Verbrauchsstelle selbst nicht oder nur unter ungünstigen Umständen möglich, oder steht an einem andern Ort eine Kraftquelle unter günstigen Bedingungen zur Verfügung (z. B. eine Wasserkraft), so erzeugt man die Betriebskraft an einem von der Verbrauchsstelle entfernten Ort und leitet sie mittels eines Kraftträgers (Kraftmittels) zu dieser hin (Kraftübertragung). In den meisten Fällen geht mit der Kraftübertragung Hand in Hand eine Kraftverteilung, d. h. es wird gleichzeitig an eine Reihe von Einzelbetrieben (kleinern und größern) von einer für diese gemeinschaftlichen, großen Krafterzeugungsanlage (Kraftzentrale) aus Kraft abgegeben. Der in erster Linie den Kleinbetrieben zugute kommende Vorteil der Kraftverteilung besteht darin, daß eine große Kraftzentrale wesentlich ökonomischer arbeitet als eine für Klein- und Einzelbetriebe in Frage kommende Anlage (vgl. Kleinkraftmaschinen).

Die heute zur K. u. V. dienenden Mittel sind:

1) Die Transmission (s. d., Wellen, Zahnrad-, Riemen- und Seiltrieb). Zahnrad-, Riemen-, Hanf- und Baumwollseiltrieb sowie Wellen kommen nur für kleinere und mittlere Entfernungen, z. T. auch nur für mäßige Kräfte zur Anwendung. Eine größere Ausdehnung ist wegen der bedeutenden Verluste durch Reibung nicht vorteilhaft. Zur Kraftübertragung auf größere Entfernungen und auch für größere Kräfte fand seither der Drahtseiltrieb viel Anwendung, obgleich auch hier die Reibungsverluste nicht unbeträchtlich und die Anlage eines Drahtseiltriebes gewisser Umstände wegen (Bodenbeschaffenheit, Störung des Verkehrs ꝛc.) oft mit Schwierigkeiten verbunden ist. Berühmt waren die Seiltriebanlagen bei Schaffhausen mit 750 dem Rheinfall entnommenen und auf 470 m übertragenen Pferdekräften, in Freiburg in der Schweiz (1700 Pferdekräfte auf 765 m) und bei Bellegard an der Rhone (3150 Pferdekräfte auf 900 m). Derartige große Anlagen sind verdrängt von solchen, die mit andern Kraftträgern (hauptsächlich Elektri-

Digitized by Google

zität) arbeiten. Bei der Kraftübertragung durch Transmission war früher auch die Kraftvermietung vielfach in Gebrauch, d. h. die von einer Kraftmaschine (Dampfmaschine, Gasmotor, Turbine ꝛc.) aus in die einzelnen Räume, Stockwerke und benachbarten Gebäude übertragene und verteilte Betriebskraft wurde mit diesen Räumen zusammen an einzelne Handwerker, Gewerbtreibende ꝛc. vermietet.

2) Druckwasser, das in Rohren zur Verwendungsstelle geleitet wird, bietet ein gutes Mittel zur K. u. V. auf größere Entfernungen, wenn seine Erzeugung nicht zu große Kosten verursacht. Sie geschieht durch natürliches Gefälle oder durch Pumpen. Auf erstere Art erzeugtes Druckwasser kommt seltener zur Anwendung, da in den meisten Fällen das vorhandene Gefälle zur Erzeugung des für eine ökonomisch arbeitende und billige Anlage erforderlichen hohen Druckes nicht ausreicht, bei Benutzung größerer Wassermengen mit geringem Druck aber weite Rohrleitungen erforderlich sind, durch welche die Anlagekosten in unzulässiger Weise erhöht werden. Die Erzeugung durch Pumpen ist billig, wenn zu deren Antrieb eine Wasserkraft benutzt werden kann, bei Dampf- oder Gasmaschinenbetrieb erhöht sich der Wasserpreis beträchtlich, besonders wenn das Druckwasser behufs Verwendung zu andern Zwecken (als Trinkwasser ꝛc.) gereinigt werden muß. Daher sind die meisten städtischen Wasserleitungen zur Kraftversorgung in größerm Maßstabe nicht geeignet. Zur Ausnutzung des im Druckwasser enthaltenen Arbeitsvermögens an der Arbeitsstelle dienen Turbinen (s. Wasserräder), von denen das Peltonrad vielfach in Gebrauch ist, nach Art der Dampfmaschinen eingerichtete Wassersäulenmaschinen, unter denen der Motor von A. Schmidt der bekannteste ist, und bei Hebevorrichtungen hydraulische Zylinder nach Art der hydraulischen Pressen. Hier kommt in der Regel noch ein Akkumulator zur Verwendung, in dem die Arbeit von verhältnismäßig kleinen Motoren in solcher Menge aufgespeichert wird, daß ihm auf kurze Zeit sehr hohe Leistungen entnommen werden können. Derartige Einrichtungen finden sich bei Bahnhofs-, Hafen- und Speicheranlagen, bei Bessemerwerken ꝛc. zum Betriebe von Aufzügen, Winden, Kranen ꝛc. Ferner leistet die hydraulische Kraftübertragung in Bergwerken teils als hydraulische Gestänge für Pumpen, teils zum Betrieb unterirdischer Maschinen (Pumpen, Fördermaschinen, Gesteinsbohrmaschinen) gute Dienste. Kraftversorgungsanlagen mit Druckwasser finden sich z. B. in Zürich und Genf.

3) Gespannter Dampf wird zur Kraftübertragung auf mäßige Entfernungen häufig benutzt, z. B. zum Betrieb unterirdischer Bergwerksmaschinen, deren Kessel über Tag aufgestellt sind, oder zum Betrieb von Dampfmaschinen, die von einer gemeinschaftlichen Kesselzentrale aus gespeist werden. Zu letzterm Zweck hat man in Amerika vielfach ausgedehnte Dampfleitungen, die in erster Linie Heizzwecken dienen sollten, mit benutzt. Die Verluste durch Abkühlung und Kondensation des Dampfes sind jedoch ziemlich groß, auch nimmt bei großen Entfernungen der Leitungswiderstand erhebliche Werte an, so daß die Kraftübertragung durch Dampf nicht als vorteilhaft bezeichnet werden kann.

4) Gas, das in der Regel einer allgemeinen, in erster Linie Beleuchtungszwecken dienenden Leitung entnommen wird, findet seit den 1870er Jahren zur K. u. V. Verwendung. Sein Arbeitsvermögen wird in Gaskraftmaschinen durch Verbrennung (Explosion) nach vorhergegangener Mischung mit Luft nutzbar gemacht. Die Verwendung des Leuchtgases zur Kraftversorgung hat trotz des verhältnismäßig hohen Preises, der durch die infolge der Verwendung zur Beleuchtung erforderliche Benutzung teurer Kohle und durch die Reinigung verursacht wird, mit der fortschreitenden Verbesserung der Gasmotoren immer mehr zugenommen, und heute konkurriert diese Kraftübertragung erfolgreich mit andern, insbes. leistet sie da, wo es sich um kleinere stets bereite Kraftmaschinen handelt, vortreffliche Dienste.

5) Druckluft (komprimierte Luft, Preßluft) fand schon seit längerer Zeit zur Kraftübertragung in solchen Fällen Verwendung, in denen andre Kraftübertragungsmittel weniger geeignet waren (z. B. bei Bergwerken und Tunnelbauten mit Benutzung der verbrauchten Luft zur Ventilation). Die Kraftübertragung durch Luft erfolgt in der Weise, daß an einer Zentralstelle mittels Kompressoren (s. d.), die von Kraftmaschinen angetrieben werden, Luft verdichtet und in Sammlern aufgespeichert wird. Von hier wird die Druckluft in Rohrleitungen den Arbeitsstellen zugeführt. Dort wird sie mittels Luftmotoren (Druckluft-, Luftdruckmaschinen, s. Luftmaschinen) nutzbar gemacht, ferner dient sie heute in ausgedehntem Maße zum Betrieb von Druckluftwerkzeugen (s. d.) in Fabriken und Bergwerken (Druckluftbämmern, -Meißeln, -Bohrmaschinen ꝛc.), zum Betrieb von Flüssigkeitshebe- und Fördervorrichtungen (in chemischen Fabriken), Aufzügen und andern Hebezeugen, pneumatischen Uhren, Rohrpostanlagen ꝛc. Auch kann sie direkt zur Ventilation, Kaltluft- und Eisbereitung benutzt werden. Die ersten Druckluftkraftübertragungsanlagen arbeiteten mit sehr geringem Wirkungsgrad, da die Konstruktion der Kompressoren sehr mangelhaft war, und die Expansionsfähigkeit der Luft wegen Eisbildung nicht genügend ausgenutzt wurde. Erst bei der durch die Vorträge von Riedler (1889) bekannter gewordenen Pariser Kraftversorgungsanlage (durch Popp gegründet) hat sich gezeigt, daß der Wirkungsgrad, besonders bei der Ausführung im großen, einer bedeutenden Steigerung fähig und der Betrieb einfach und gefahrlos ist.

Die Pariser Anlage, ursprünglich zum Betrieb pneumatischer Uhren bestimmt, besitzt zwei Zentralen, eine in der Rue St.-Fargeau von 4000 und eine am Quai de la Gare mit 10,000, später 24,000 Pferdekräften. Während bei der ersten 2000 pferdigen Anlage in der Rue St.-Fargeau (Kompressoren nach Sturgeons System) eine Dampfpferdekraft stündlich 7,5 cbm und bei der seit 1889 in Betrieb befindlichen Vergrößerung dieser Anlage (5 Kompressoren nach Dubois-François mit zusammen 2000 Pferdekräften) eine Dampfpferdekraft stündlich 8,5 cbm angesaugte Luft auf 6 Atmosphären verdichtete, leistet in der Anlage am Quai de la Gare (Kompressoren System Riedler) eine Dampfpferdekraft stündlich die Verdichtungsarbeit von 10,4 cbm angesaugter Luft auf 6 Atmosphären. Diese Leistung wurde erzielt durch Ansaugen reiner, möglichst kalter Luft von außerhalb des Maschinenraumes, durch Verdichtung derselben in zwei Stufen, durch Anwendung gesteuerter Ventile und Klappen sowie andrer wichtiger Einzelheiten, ferner durch weitgehende Ausnutzung des Dampfes in dreistufigen Expansionsmaschinen.

Die Druckluftmotoren unterscheiden sich in ihrer Konstruktion nicht wesentlich von den Dampfmaschinen, vielfach sind alte vorhandene Dampfmaschinen

Digitized by Google

direkt als Luftmaschinen in Betrieb genommen worden. Die ersten Luftmaschinen von sehr unvollkommener Bauart und mangelhafter Ausführung arbeiteten mit großem Luftverbrauch und geringem Wirkungsgrad (bei kleinen Maschinen nur ca. 15 Proz.). Durch eine Reihe von Verbesserungen ist es jetzt gelungen, den Wirkungsgrad auf ca. 40—45 Proz. bei kleinen, auf ca. 80 Proz. bei größern Maschinen zu steigern. In bezug auf Aufstellungsraum und Wartung sind die Luftmotoren außerordentlich anspruchslos. In die Luftzuführungsleitung wird in der Regel ein Luftmesser und ein Reduzierventil (s. d.) eingeschaltet.

Sehr vorteilhaft ist die Vorwärmung der mit gewöhnlicher Temperatur zur Verwendungsstelle gelangenden Luft vor dem Eintritt in die Maschine. Kommt diese Luft in der Maschine ohne Expansion (bei ganzer Zylinderfüllung) zur Wirkung, so geht diejenige Arbeit verloren, die sie bei der Expansion auf Atmosphärenspannung leisten kann. Expandiert aber nicht vorgewärmte Luft in der Maschine auf Atmosphärenspannung, so tritt eine so bedeutende Abkühlung derselben ein (z. B. um ca. 70° bei der Expansion von 4 auf 1 Atmosphäre), daß es infolge ihres Wasserdampfgehaltes zur Wasserausscheidung und Eisbildung innerhalb der Maschine kommt, die den Gang derselben erschwert oder ganz behindert. Wird hingegen die komprimierte Luft vor dem Eintritt in die Maschinen um so viel erwärmt, daß ihre Temperatur bei der Expansion nicht bis auf 0° herabgeht, so ist jede Eisbildung ausgeschlossen und ein regelmäßiger Gang der Maschinen gesichert. Durch die Vorwärmung der Luft wird ferner ein viel geringerer Luftverbrauch, also eine bessere Ausnutzung ihres Arbeitsvermögens, ohne sehr erheblichen Kostenaufwand erzielt, da die Ausnutzung des Brennstoffes bei unmittelbarer Übertragung der Wärme an die Druckluft außergewöhnlich günstig ist. Die Erwärmung der Luft erfolgt meist in doppelwandigen eisernen Öfen einfachster Konstruktion. Noch günstiger kann der Betrieb durch Verwendung von Heizvorrichtungen nach dem Gegenstromprinzip, durch stufenweise stattfindende Erwärmung und Expansion nach dem Vorgang der Verbunddampfmaschinen sowie bei hoher Vorwärmung durch Einspritzung von Wasser, das sich in Dampfform mit der Preßluft mischt, gestaltet werden. Außer in Paris ist eine sehr bedeutende Druckluftanlage in Birmingham von der Compressed Air Power Company angelegt, eine kleinere Anlage ist in Offenbach a. M. im Betrieb.

6) Verdünnte Luft kommt wegen ihres geringen nutzbaren Druckes (etwa 2/3—3/4 Atmosphäre) sehr selten und auch dann nur für mäßige Leistungen zur Verwendung. An der Zentralstelle wird mittels Luftpumpen Luft aus der Rohrleitung ausgepumpt, so daß in dieser eine Luftverdünnung entsteht, die am Verwendungsort in der Weise nutzbar gemacht wird, daß der Überdruck der Atmosphäre zur Wirkung kommt. Verdünnte Luft wird z. B. bei der sogen. kontinuierlichen Vakuumbremse der Eisenbahnen benutzt, auch wird in Paris seit 1885 eine Kraftübertragung mit verdünnter Luft von der Société de distribution de force motrice à domicile par l'air raréfié betrieben. — 7) Die Elektrizität ist ein sehr gutes, auf allen Gebieten zur ausgedehntesten Verwendung gelangendes Mittel zur K. (s. Elektrische Kraftübertragung).

Folgende Aufstellung gibt eine Übersicht über die Anwendbarkeit der verschiedenen kraftübertragenden Mittel:

Kraftträger	Transmission	Druckwasser	Dampf	Gas	Verdünnte oder verdichtete Luft	Elektrizität
Es wird geliefert	—	—	—	Licht	—	Licht
	Kraft	Kraft	Kraft	Kraft	Kraft	Kraft
	—	—	Wärme	Wärme	—	—
	—	Kaltes Nutzwasser	Warmes Nutzwasser	—	Ventilation, Kühlung	Wärme

Die Wahl einer Anlage zur Kraftübertragung richtet sich nicht ausschließlich nach der Höhe der Betriebskosten, vielmehr wird dabei auch den besondern lokalen Verhältnissen Rechnung zu tragen sein. Auch die Möglichkeit der Benutzung des Kraftträgers zu andern als motorischen Zwecken spielt dabei eine nicht unwesentliche Rolle.

Vgl. Meißner-Hartmann, Die Kraftübertragung auf weite Entfernungen (2. Aufl., Jena 1897—1898, 2 Bde.); Radinger, über Kraftverteilung mit komprimierter Luft (2. Aufl., Wien 1889); Riedler, Studien über Kraftverteilung (in der »Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure«, 1892 u. 1893).

Kraftvermietung, s. Kraftübertragung, S. 555.

Kraftvermittler, s. Krafteinschalter.

Kraftversorgung, s. Kraftübertragung.

Kraftwagen, Automobil, s. Motorwagen.

Kraftwechsel, s. Nahrungsmittel.

Kraftwurzel, s. Doronicum und Panax.

Kraftzentrale, s. Kraftübertragung, S. 554.

Kraftzentren, s. Kraft, S. 552.

Krag, 1) Thomas Peter, norweg. Schriftsteller, geb. 1868 in Kragerö und erzogen in Christiansand, veröffentlichte schon als Schulknabe eine Indianergeschichte und als Student die schwermütige Volksschilderung »John Graeff« (1891), worin er eigentümlich stimmungsvoll den Einfluß der düstern, mystischen Küstennatur Norwegens auf ihre Bewohner schildert. Die Novellen: »Aus der alten Stadt« (1892), »Einsame Menschen« (1893) und »Dunkel« (1893) enthalten Bilder aus seiner Vaterstadt Christiania und Schilderungen, die voll zarter Poesie und Eigenart der Auffassung sind. Es folgten die Romane: »Die eherne Schlange« (1895; deutsch, Münch. 1898), »Ada Wilde« (1896; deutsch, Dresd. 1900), »Ulf Ran« (1897), »Beates Haus« (1898), »Die Witwe« (1899) und »Die lustige Ecke« (1903), eine Provinzvariation auf das berühmte »dreieckige Verhältnis«. Auch die Bühnentechnik hat K. in »Gatten und Strohwitwer« (1903) recht gut zu beherrschen gewußt. Mit Vorliebe entnimmt er seine Motive aus dem Gesellschaftsleben der Provinz oder der untern Volksschichten. Man spürt, daß er in der primitiven Natur die Grundtöne der Mystik seines eignen Wesens sucht. Die Melodie, die er findet, ist Klage über die Einsamkeit des Menschen und über die Gefühllosigkeit der Natur. Seine stolze Resignation leitet zu einem sanften, tiefen Humor über, der wieder durch liebenswürdige, feine Sentimentalität in Schwermut ausklingt. Vgl. Christensen, Unge Nordmænd (Christiania 1893).

2) Wilhelm, norweg. Dichter, Bruder des vorigen, geb. 24. Dez. 1871 in Christiansand, erregte schon als Student Aufsehen mit einer Sammlung »Gedichte« (1891), die einen ganz neuen Ton in die norwegische

Digitized by Google

Lyrik hineinbrachte. Vertieft erklang er wieder in den von Luft und Farbe durchbebten Prosadichtungen »Nacht« (1892), den lyrischen »Liedern vom Süden« (1894), den »Neuen Gedichten« und den »Westlandsliedern« (1897). Dazwischen veröffentlichte er die Bühnenstücke: »Im Blaafjäld« (»Vester i Blaafjäldet«, 1893), »Die guten Alten« (1895), »Der letzte Tag« (1896); »Das Leben ein Spiel« (1901), die Romane: »Heimweh« (1895), »Der lustige Leutnant« (1897; deutsch, Berl. 1897), »Rachel Strönme« (1898), »Aus den niedrigen Hütten« (1898), »Weihnachten«, »Marianne« (1899) und die unterhaltenden kulturhistorischen Romane: »Isaak Seehusen« (1900) und »Isaak Kapergut« (1902). Wilhelm K. ist in Norwegen, was Maeterlinck in Belgien: der erste Neuromantiker. In allen seinen Arbeiten, Dramen wie Romanen, ist er durchweg Lyriker. Seine Sprache ist bestrickend durch Rhythmus und Wohlklang, Farbenreichtum und fein abgetönte Bilder. Seine Grundstimmung ist die Melancholie einer in Genüssen und Leiden fein differenzierten Generation. Vgl. Christensen, Unge Nordmænd (Christiania 1893).

Kragen (v. mittelhochd. krage), Hals, Nacken, daher noch die Redensarten: »Einen beim K. nehmen«, »Es geht an den K.«, »Es kostet Kopf und K.«, »Den K. spülen« (trinken) ꝛc.; dann übertragen auf die Bekleidung des Halses (Hemden-, Westen-, Rock-, Mantelkragen ꝛc.).

Kragenbär, s. Bär, S. 360.

Krageneidechse (Chlamydosaurus *Gray*), Reptiliengattung aus der Familie der Agamen, mit der einzigen Art C. Kingii *Gray* (Fig. 1 u. 2), einem Tier von 26 cm Länge mit 55 cm langem Schwanz u. einem an den Halsseiten entspringenden, durch strahlig gestellte Knorpel unterstützten Kragen, der an den Rändern ausgezackt, auf der Oberfläche fein geschuppt ist und nach allen Seiten etwa 15 cm weit ausgebreitet werden kann. Sie besitzt ein starkes Gebiß; die Beine sind schlank, die Füße sehr langzehig; der Körper ist mit kleinen, ungleichen Schuppen bedeckt und gleichmäßig gelbbraun und schwarz gefärbt. Die K. bewohnt Queensland, Nord- und Nordwestaustralien, lebt meist auf Bäumen, ist leicht erregbar, entfaltet den Kragen, sobald sie erschreckt wird, verteidigt sich mit großem Wut und greift auch den Verfolger an. Sie läuft auf dem Boden gelegentlich auf den Hinterfüßen mit emporgehobenen Vorderfüßen und Schwanz, wobei die äußern Zehen der Hinterfüße den Boden nicht berühren (Fig. 2). Die Spur hat deshalb Ähnlichkeit mit der eines Vogels. Ähnlichen Gang besitzen auch andre australische und afrikanische Eidechsen aus der Familie der Agamen, und unter den Dinosauriern der Sekundärzeit fanden sich riesige Tiere, deren Spuren im Triassandstein lange als Vogelfährten gedeutet wurden.

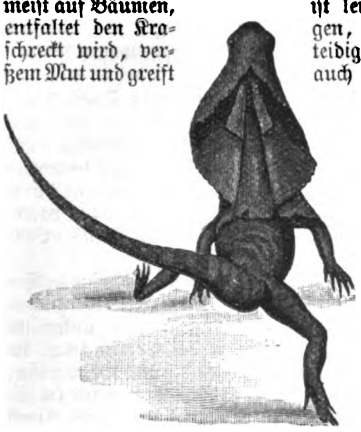


Fig. 2. Zweibeinig laufende Krageneidechse, von hinten aufgenommen.

Kragenhalsvogel, s. Honigfresser.

Kragennatter, s. Nattern.

Kragentaube (Mähnentaube, Caloenas nicobarica *L.*), Taubenvogel, 36 cm lang, 75 cm breit, sehr gedrungen gebaut, mit weicher, kugeliger Warze auf dem Schnabel, hühnerartigem Fuß, sehr langen, breiten Flügeln, schwach abgerundetem Schwanz und am Hals zu einer Mähne verlängerten Federn, ist an Kopf und Hals schwarzgrün, die Federn der Unterseite sind blau gesäumt, die Federn des Kragens, Rückens, Bürzels und die Flügeldeckfedern grasgrün, metallisch schimmernd, die Schwanzfedern weiß. Die K. bewohnt die Inseln von den Nikobaren bis Neuguinea und zu den Philippinen, lebt nur auf dem Boden, fliegt schwerfällig, aber anhaltend, und nistet auch auf dem Boden.

Kragenvogel (Laubenvogel, Chlamydodera *Gould*), Gattung der Sperlingsvögel aus der Familie der Pirole (Oriolidae), Vögel mit mäßig langem, nach der Spitze zu gebogenem Schnabel, vorn breit geschilderten Läufen mit langen, starken Zehen und langen, gekrümmten Nägeln, langen Flügeln und langem, seicht abgerundetem Schwanz. Der gefleckte

Fig. 1. Krageneidechse (Chlamydosaurus Kingii) mit aufgerichtetem Kragen.

K. (Chlamydodera maculata *Gould*), 28 cm lang, am Oberkopf und an der Gurgel braun, schwarz gewellt, Oberseite, Flügel und Schwanz tiefbraun, braungelb gefleckt, unterseits gräulichweiß, an den Seiten mit hellbraunen Zickzacklinien; verlängerte, pfirsichblütrote Federn bilden ein Nackenband. Die Kragenvögel, von denen man vier Arten kennt, leben in Gebüschen von Inneraustralien, sind sehr scheu und bauen in einsamen Gegenden lange Laubengänge aus Reisig, das sie künstlich miteinander verflechten und so ordnen, daß die Spitzen oder Gabeln oben zusammenstoßen. Außen werden diese Lauben mit Grashalmen belegt und innen mit Muscheln, Schädeln, Knochen ꝛc. geschmückt. Zur Befestigung der Gräser und Zweige dienen regelmäßig geordnete Steine, von den Schmucksachen aber werden vor beiden Eingängen große Mengen aufgehäuft. Diese Lauben werden mehrere Jahre benutzt und dienen zur Belustigung der Pärchen, die hier zusammentreffen, aber nicht zum Brüten (Abbildung s. Tafel »Nester I«, Fig. 5). Ähnliche Lauben baut auch der australische Atlasvogel (Ptilonorhynchus holosericeus *Kuhl*).

Digitized by Google

Kragerö, Stadt im norweg. Amt Bratsberg, an einer Bucht des Skagerrak, hat eine schöne Kirche, ein Denkmal des Volksvertreters Professor Schweigaard, bedeutenden Handel mit dem Ausland und (1900) 5220 Einw. K. hatte 1900: 98 Schiffe von 39,538 Ton. Raumgehalt. Der Wert der Einfuhr betrug 1903: 379,800, der Ausfuhr (besonders Holzwaren) 1,627,000 Kronen. K. ist Sitz eines deutschen Vizekonsuls.

Kraggesims (Tragsims), Gesims eines auskragenden, d. h. zur Aufnahme irgend einer Last vorgeschobenen Wand- oder Pfeilerteiles, Kragsteines ꝛc.

Kragos, Gebirge in Lykien, ca. 1000 m hoch, östlich vom untern Xanthostal (jetzt San Dagh). Nördlich davon der ca. 2000 m hohe Antikragos (jetzt Buba Dagh).

Kragstein, s. Konsole.

Kragsturzbogen, s. Bogen, S. 137 (Fig. 18).

Kragujevac (spr. -watz), Kreisstadt im Königreich Serbien, an der Lepenica und der Staatsbahnlinie Lapovo-K., in der fruchtbaren Šumadia-Ebene, mit Gymnasium, Kanonengießerei, Munitions- und Waffenfabrik, Arsenal und (1900) 15,586 Einw. K. war bis 1842 Residenz der serbischen Fürsten. 10 km westlich liegt das Dorf Stragari, am Flusse Srebrnica, mit großen Pulvermühlen; 8 km weiter das Kloster Vraćevšnjica, 1431 erbaut und 1860 vom Fürsten Milosch Obrenowitsch wiederhergestellt. Der Kreis K. umfaßt 2295 qkm mit (1902) 167,459 Einw.

Krah (Krao, Kroh), Isthmus, der die Halbinsel Malakka mit dem südwestlichen Ausläufer Hinterindiens verbindet. Seine geringste Breite zwischen 10 und 11° nördl. Br. ist nur 70 km oder nur 42 km, gemessen zwischen der Stadt K., wo das Ästuar des Paktschan beginnt, und der Mündung des Tschampong. Während der erste Fluß noch 25 km von der Mündung 9 m Tiefe hat, ist der letztere, der den Isthmus von W. nach O. durchzieht, von dem äußersten östlichen Endpunkt des Paktschan durch eine nur 12 km breite und 25—30 m hohe Bodenschwelle aus paläozoischem Schiefer getrennt; daher verschiedene Pläne, durch den Isthmus einen für große Seeschiffe brauchbaren Kanal zu führen, wodurch die Reise von Kalkutta nach Kanton um 1100, von Mergui in Tenasserim (Birma) nach Bangkok um 2200 km abgekürzt werden würde. Diese Pläne sind bisher ebensowenig ausgeführt worden wie die einer Eisenbahn.

Krähberg, Bergstock im östlichen Teil des Odenwaldes, nordöstlich von Beerfelden, 549 m hoch, mit einem gräflich Erbach-Fürstenauschen Jagdschloß und großem Wildpark. Durch den Berg führt ein 3,1 km langer Tunnel der Eisenbahnlinie Hanau-Eberbach, der drittgrößte im Deutschen Reiche.

Krähe, s. Rabe.

Krähenauge, s. Hühnerauge.

Krähenaugen (Brechnüsse), s. Strychnos nux vomica, Text zur Tafel »Arzneipflanzen II«, Fig. 8.

Krähenbad, Luftkurort, s. Alpirsbach.

Krähenbeere, s. Empetrum.

Krähenberg, Jagdschloß, s. Beerfelden.

Krähenhütte, s. Schießhütte.

Krähenindianer (Crows, Upsaroka), Indianerstamm im nordamerikan. Staat Montana, aus der Sprachfamilie der Dakota (s. d.). Sie zählten 1890: 2287 Köpfe und haben angefangen, sich an Ackerbau und ein seßhaftes Leben zu gewöhnen. Früher lebten sie vorzugsweise von der Jagd und waren beständig mit den Sioux (Dakota) in Krieg. S. Tafel »Amerikanische Völker I«, Fig. 6.

Krähennest, ein stählerner oder eiserner, mit hohem Rand versehener Mars oder Mastkorb auf kleinen Kriegsschiffen, großen Handelsdampfern, Walfisch- und Robbenfängern sowie Polarschiffen zum gegen Witterung geschützten Aufenthalt des Ausgucks (Matrosenposten). Das K. befindet sich meist auf zwei Drittel der Masthöhe von Deck aus, auf großen Schiffen bis zu 30 m über Wasser.

Krähenscharbe, s. Kormoran.

Krähenschnabel (Bredahuhn), s. Huhn, S. 617.

Krähenstärling, s. Beutelstar.

Kräher über den Berg (Bergischer Kräher), s. Huhn, S. 615.

Krahmer, Gustav, deutscher General und Militärschriftsteller, geb. 29. Dez. 1839 in Elbingerode, trat 1859 ins Heer, besuchte 1864—66, darauf 1867 bis 1868 die Kriegsakademie in Berlin, nahm inzwischen am preußisch-deutschen Krieg als Adjutant des 25. Infanterieregiments teil und wurde im Mai 1869 zum Großen Generalstab befehligt. Während des deutsch-französischen Krieges war er Adjutant beim Generalgouvernement der Küstenverteidigung, wurde im November 1871 Hauptmann und, indes er vom September 1878 bis November 1879 zur ostrumelischen Grenzregulierungskommission abgeordnet war, im Oktober 1879 Major. Seit Juli 1888 (als Oberstleutnant) Abteilungschef im Großen Generalstab, erhielt er im November d. J. das Kommando des 46. Infanterieregiments, wurde 1889 Oberst, 1892 Generalmajor und Kommandeur der 69. Infanteriebrigade, nahm jedoch 1893 seinen Abschied und lebt in Wernigerode. Er übertrug Wenjukows »Russisch-asiatische Grenzlande« ins Deutsche (Leipz. 1874) und schrieb: »Rußland in Asien« (das. 1895—1904, bis jetzt 7 Bde.), »Geschichte der Entwickelung des russischen Heeres von der Thronbesteigung des Kaisers Nikolai I.« (das. 1897, als Fortsetzung von Steins »Geschichte des russischen Heeres«). Ferner bearbeitete er die offizielle russische »Geschichte des russisch-türkischen Krieges auf der Balkanhalbinsel« in deutscher Sprache (Bd. 1: bis zur ersten Schlacht von Plewna; Berl. 1902).

Krahn, s. Kran.

Krähwinkel, fingierter Ort, durch Kotzebues »Deutsche Kleinstädter« als Schauplatz aller lächerlich-albernen Streiche bekannt. Ein Ort Krähwinkler Brücke liegt im Regierungsbezirk Düsseldorf (Gemeinde Radevormwald).

Kraiburg, Flecken im bayr. Regbez. Oberbayern, Bezirksamt Mühldorf, 404 m ü. M., am Inn und an der Staatsbahnlinie Rosenheim-Eisenstein, hat 2 kath. Kirchen, Bierbrauerei, Vieh- und Getreidehandel und (1900) 1060 Einw. K. ist bekannt durch die alljährlich wiederkehrenden Aufführungen vaterländischer Schauspiele (1904: Martin Greifs »Ludwig der Bayer«) seitens der Bewohner.

Kraich, rechtsseitiger Nebenfluß des Rheins in Baden, entspringt bei Derdingen im Württembergischen und mündet nach 65 km langem Lauf unterhalb Speyer. Nach ihm benannt ist der Kraichgau, die Gegend zwischen dem Neckar im N. und O., der Enz und der Eisenbahnlinie Durlach-Pforzheim im S. und der Strecke Heidelberg-Durlach im W., und das Kraichgauer Bergland, ein aus Muschelkalk bestehendes Plateau, das die nördliche Fortsetzung des Schwarzwaldes bildet und im Königstuhl bei Heidelberg die höchste Höhe (568 m) erreicht. Vgl. Schnarrenberg, Die vor- und frühgeschichtliche Besiedelung des Kraichgaues (Bruchsal 1898 u. 1902).

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Krain (hierzu die Karte »Krain-Küstenland«), Herzogtum, österreich. Kronland, grenzt nördlich an Kärnten, nordöstlich an Steiermark, südöstlich und südlich an Kroatien, westlich an Istrien und Görz und hat einen Flächengehalt von 9955 qkm (180,8 QM.). K. ist vorwiegend Gebirgsland, dessen Hauptabdachung von NW. nach SO. gerichtet ist, und das teils dem Alpen-, teils dem Karstgebiet angehört. Im N. und NW. erheben sich die zur südlichen Kalkalpenzone gehörigen Julischen Alpen (s. d.) mit dem Triglav (2864 m), Mangart u. a., die Karawanken (s. d.), die sich längs der kärntnerischen Grenze mit einer schroffen, kahlen Kette hinziehen (Stou 2239 m), und die Steiner Alpen (Grintouz 2559 m), die gegen die Save mit niedrigen Waldbergen endigen. Die Täler der Idria und Sora schließen die Julischen Alpen vom Karst (s. d.) ab, von dem die nordöstlichen Verzweigungen, nämlich der Birnbaumer Wald (Nanos 1300 m), der Krainer Schneeberg (1796 m), der Hornwald (Hornbühel 1100 m) und das Uskokengebirge (1181 m), in K. liegen. K. gehört mit geringen Ausnahmen zum Flußgebiet der Save, nur der westliche Abhang des Karstes gehört zum Gebiet des Adriatischen Meeres (mit der Idria und Wippach, Nebenflüssen des Isonzo, und der Reka-Timavo). Die Save entsteht im Land aus der Verbindung der Wocheiner mit der Wurzener Save (bei Radmannsdorf). Ihre Zuflüsse in K. sind: die Sora, Laibach und Gurk rechts, die Kanker und die Steiner Feistritz links. Der merkwürdigste dieser Flüsse ist der Höhlenfluß Laibach (s. d.). Im Quellgebiet der Save liegen die schönen Gebirgsseen von Wochein, Veldes und Weißenfels. Der Zirknitzer See (s. d.) im Karstgebiet ist der bekannteste der periodischen Seen. Soweit K. Karstnatur hat, ist sein Inneres von Höhlen durchzogen; weit berühmt ist die Grotte von Adelsberg (s. d.), andre sind die Magdalenengrotte, die Höhle von Planina ꝛc. Das Klima ist im nördlichen Teil (Oberkrain) kaltes Alpenklima; Unterkrain, der südöstliche Teil zwischen Save und Kulpa, hat in den Flußtälern mildes Klima; Innerkrain, die Karstgegend, ist der kälteste, rauheste Landesteil. Die mittlere Jahrestemperatur von Laibach ist 9,4°, von Rudolfswert 9,8°. Der Niederschlag ist beträchtlich (in Laibach 142 cm), Gewitter sind häufig.

Die Bevölkerung belief sich 1890 auf 498,958, 1900 auf 508,150 Seelen, zeigt also in den letzten zehn Jahren nur eine Vermehrung um 1,84 Proz. Auf 1 qkm kommen 51 Bewohner. Der Nationalität nach gehört die überwiegende Majorität (94 Proz.) dem südslawischen Stamm der Slowenen an (s. die »Ethnographische Karte von Österreich-Ungarn«). Nur der Bezirk Gottschee bildet eine deutsche Sprachinsel mit ungefähr 15,000 Deutschen, überdies leben Deutsche in der Landeshauptstadt und in einigen Orten (im ganzen 28,177). Die Bewohner sind fast ausschließlich römische Katholiken und gehören zur Laibacher Diözese. Die Landwirtschaft ist die Hauptbeschäftigung der Bewohner (73,5 Proz. der berufstätigen Personen), deckt aber nicht den Bedarf des Landes. Von der Gesamtfläche sind nur 4,5 Proz. unproduktiv; jedoch gehören 44,4 Proz. dem Waldland und nur 14,8 Proz. dem Ackerland an. Ausgedehnter sind Wiesen und Weiden (je 17 Proz.). Der Ertrag der Ernte belief sich 1903 auf 817,983 metr. Ztr. Zerealien (neben den Hauptgetreidearten viel Mais), ferner 155,670 hl Buchweizen und 137,097 hl Hirse, 62,562 hl Hülsenfrüchte, 1,872,127 metr. Ztr. Kartoffeln, 3833 metr. Ztr. Flachs, 1068 metr. Ztr. Hanf, 1,433,320 metr. Ztr. Futterrüben, 252,529 metr. Ztr. Kraut, 834,026 metr. Ztr. Kleeheu, 4,546,350 metr. Ztr. Grasheu, 61,265 metr. Ztr. Obst und 148,755 hl Wein. Der Viehstand umfaßte 1900: 24,821 Pferde, 253,839 Rinder, 38,629 Schafe, 6384 Ziegen, 107,836 Schweine, außerdem 41,699 Bienenstöcke.

Unter den Produkten des Bergbaues nimmt die Quecksilbergewinnung zu Idria (s. d.) den ersten Rang ein; 1903 ergab dieselbe 833,208 metr. Ztr. Erz und 5233 metr. Ztr. Quecksilber. Außerdem wurden gewonnen: 318 kg Silber, 8615 metr. Ztr. Roheisen, 20,322 metr. Ztr. Blei, 4797 metr. Ztr. Zink, 33,432 metr. Ztr. Manganerz und 2,481,187 metr. Ztr. Braunkohlen. Die Zahl der Berg- und Hüttenarbeiter betrug 2637, der Wert der Berg- und Hüttenproduktion 4,374,987 Kronen. Die Industrie ist nicht bedeutend; sie umfaßt einige Eisen- und Stahlraffinierwerke, Fabriken für Eisen- und andre Metallwaren (Drahtstifte, Nägel, Gußwaren, Sensen, Glocken), für Maschinen, Tonwaren, Glas, Parkette und andre Holzwaren, Leder und Schuhwaren, Siebböden, Strohhüte, Papier, Schießpulver, Zündhölzer, Öl, Farbholz, Zinnober, Leim, Kunstdünger, Kaffeesurrogate, ferner Mühlen, Bierbrauereien, Spinnereien und Webereien in Schaf- und Baumwolle und eine ärarische Tabakfabrik. Dem Verkehr dienen gute Landstraßen (1901: 5569 km), die Eisenbahnen (434 km) und schiffbaren Flüsse (Save und Laibach, zusammen 139 km). Für die geistige Bildung sorgen 378 Volksschulen, ferner 4 Obergymnasien, ein Untergymnasium, eine Ober- und eine Unterrealschule, eine Lehrer- und eine Lehrerinnenbildungsanstalt, 2 theologische Lehranstalten, eine landwirtschaftliche Schule, 3 gewerbliche Fachschulen und eine Handelslehranstalt. Für die Verwaltung zerfällt das Kronland in folgende zwölf politische Bezirke, die der Landesregierung in Laibach unterstehen:

Politische Bezirke	Areal in QKilom.	Bevölkerung 1900
Stadt Laibach	85	36 547
Bezirkshauptmannschaften:		
Adelsberg	898	41 912
Gottschee	1158	42 306
Gurkfeld	868	53 398
Krainburg	1022	53 073
Laibach	913	59 828
Littai	687	35 969
Loitsch	1208	40 384
Radmannsdorf	1075	29 448
Rudolfswert	934	48 970
Stein	611	40 020
Tschernembl	546	26 300
Zusammen:	9955	508 150

Für die Rechtspflege sind dem Landesgericht in Laibach und dem Kreisgericht in Rudolfswert 31 Bezirksgerichte untergeordnet; für das Finanzwesen besteht eine Finanzdirektion in Laibach. Der Landtag ist aus 37 Mitgliedern zusammengesetzt, nämlich dem Fürstbischof von Laibach, 10 Abgeordneten des Großgrundbesitzes, 8 der Städte und Märkte, 2 der Laibacher Handels- und Gewerbekammer, 16 der Landgemeinden. In das Abgeordnetenhaus des Reichsrates sendet das Land 11 Vertreter. Das Wappen (s. Tafel »Österreichisch-Ungarische Länderwappen«, Fig. 11) bildet in silbernem, von einem Fürstenhut überragtem Feld ein kaiserlich gekrönter, rot bewehrter blauer Adler mit zweireihig rot-gold geschachtem Brustmond. Die Landesfarben sind: Weiß, Blau, Rot.

[Geschichte.] K. hat seinen Namen von Krajina, »Grenze« (Krajnci, »Grenzbewohner«). Die Zeit der

Digitized by Google

ersten Einwanderung der Slawen in diese Gegenden ist ungefähr Ende des 6. Jahrh. n. Chr. anzusetzen, doch standen sie in diesen Gebieten dauernd unter dem Joch der Avaren, das sie erst mit Hilfe der Bayern abwälzten, worauf ganz Karantanien um die Mitte des 8. Jahrh. unter bayrische Oberhoheit kam. Mit dem Untergang des bayrischen Stammesherzogtums (788) fiel Karantanien an das Frankenreich und gehörte zu der von Karl d. Gr. errichteten Mark Friaul; doch genossen die slowenischen Stammesfürsten gewisse Freiheiten in der Verwaltung ihrer Landbezirke. Erst die Empörung des Slowenenfürsten Ljudevit (gest. 828) und die damit zusammenhängende Aufteilung der Mark Friaul bewirkten den vollen Anschluß Karantaniens mit seinen Marken an das Herzogtum Bayern. Der Name »Craina marcha« erscheint zum erstenmal in der Schenkungsurkunde König Ottos II. für den Bischof Abraham von Freising vom 30. Juni 973; der damalige Markgraf hieß Popo. Neben Freising war das Bistum Brixen in K. reich begütert. Diesen beiden Bistümern verdankt K. seine Christianisierung und Kolonisierung. Nach dem Tode des Markgrafen Ulrich (1077) erhielten die Patriarchen von Aquileja, die gleichfalls dort reich begütert waren, die Würde, die ca. 1180 an das Haus Andechs-Meran überging und 1210, definitiv dann 1230, neuerdings an die Patriarchen von Aquileja kam. Nach der Schlacht auf dem Marchfeld belehnte Kaiser Rudolf seinen Sohn Albrecht (27. Dez. 1282) mit K. und der Windischen Mark, doch blieben sie vorläufig als Pfandherrschaften im Besitz der Grafen von Görz-Tirol. Erst nach ihrem Aussterben kam K. an die Habsburger (1335) und gewann 1374 durch die Anerbung der Hinterlassenschaft des Grafen Albert IV. von der jüngern Görzer Linie eine wesentliche Vergrößerung (Windische Mark, Möttling oder Metlik und Poik). Seitdem ist K. bis auf die kurze Zwischenzeit von 1809—13 (während der es zu Frankreich gehörte) fortwährend bei Österreich als ein Teil der »innerösterreichischen Länder« geblieben. Seit 1816 war das Gouv. Laibach ein Teil des Königreichs Illyrien, und seit 1849 ist es ein selbständiges Kronland, in dem die Slowenen immer mehr das Übergewicht erhalten, so daß nur noch der Großgrundbesitz des Landes deutsche Vertreter in den Wiener Reichsrat sendet. Vgl. Hoff, Historisch-statistisch-topographische Gemälde von K. (Laibach 1808); »Die österreichisch-ungarische Monarchie«, Bd. 8 (Wien 1891); »Spezial-Ortsrepertorium von K.«, herausgegeben von der k. k. statistischen Zentralkommission (das. 1894); Paulin, Beiträge zur Kenntnis der Vegetationsverhältnisse Krains (Laibach 1901—04, Heft 1—3); Dimitz, Geschichte Krains von der ältesten Zeit bis 1813 (das. 1874—76, 4 Bde.), Kurzgefaßte Geschichte Krains (das. 1886) und Die Habsburger und ihr Wirken in K. 1282—1882 (das. 1883); Mell, Die historische und territoriale Entwickelung Krains vom 10. bis ins 13. Jahrhundert (Graz 1888); Heft 8 des Sammelwerkes »Der Kampf um das Deutschtum«: Steiermark, Kärnten, K., von Hofmann von Wellenhof (Münch. 1899); Premerstein und Rutar, Römische Straßen und Befestigungen in K. (Wien 1899); »Argo. Zeitschrift für Krainer Landeskunde« (Laib. [1892 ff.).

Kraina, s. Krajina.

Krainburg (slowenisch Kranj), Stadt in Krain, 385 m ü. M., an der Mündung der Kanker in die Save und an der Staatsbahnlinie Laibach-Tarvis, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat ein altes Schloß (Kieselstein), ehemals Sitz der Markgrafen von Krain, eine gotische Kirche, Gymnasium, Bierbrauerei, Leder- und Schuhfabrik, Mühlen und (1900) 2464 meist slowen. Einwohner. Westlich der aussichtsreiche St. Jodociberg (860 m)

Krajewski, Andrei Alexandrowitsch, russ. Journalist, geb. 1810, gest. 20. Aug. 1890 in Petersburg, war 1834—37 in der Redaktion des Journals des Ministeriums der Volksaufklärung tätig, redigierte 1839—49 die »Vaterländischen Memoiren«, 1857 den »Russischen Invaliden« und begründete 1863 den 1883 unterdrückten »Golos«.

Krajina (Kraina, entsprechend dem russisch-poln. Ukraina), bei den Südslawen (Serben und Kroaten) soviel wie Grenzland; insbes. Name zweier Landstriche in Bosnien und Serbien: 1) K. in Bosnien (auch Türkisch-Kroatien), der von der Unna und Sana durchströmte nordwestlichste Teil des Landes, von der Grenze Kroatiens bis an den Fluß Vrbas, ist ein sehr unwegsames, wildromantisches Gebirgsland mit zum Teil weitläufigen Plateaus und umfaßt ca. 5500 qkm mit 190,000 meist mohammedan. Einwohnern, die sich »Krajišnici« (d. h. Grenzbewohner) nennen. Die Katholiken der K. werden von den Mohammedanern und Orientalisch-Orthodoxen »Magyari« genannt. Gegenwärtig bildet die K., deren Hauptort Bihać ist, den Kreis Bihać. — 2) Kreis im Königreich Serbien, den nordöstlichen Winkel zwischen Donau und Timok umfassend, 2909 qkm mit (1902) 101,684 Einw. Hauptort ist Negotin (s. d.). Der Kreis wurde erst 1180 von Stefan Nemanja eingenommen und behielt auch, nachdem die Türken Serbien unterjocht hatten, eine gewisse Unabhängigkeit. In der K. wird ein vorzüglicher Wein gebaut.

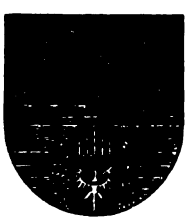
Krajowa (Craiowa), Hauptstadt des Kreises Doljiu in Rumänien (Walachei), unweit des Schyl, ehemaliger Hauptort der Kleinen Walachei, an der Staatsbahnlinie Verciorova-Chitila-Bukarest, von großer Ausdehnung, aber nur in den beiden Hauptstraßen (Strada Lipscani und Strada unitiri) belebt, hat 27 griechisch-katholische, eine römisch-katholische, eine prot. Kirche, 3 Synagogen, ein unvollendetes Theater, ein prächtiges Bad, einen schönen öffentlichen Park (Bibesco) und (1899) 45,438 Einw. (darunter 3000 Römisch-Katholische und 1800 Juden), die lebhaften Handel treiben. K. hat ein Lyzeum, eine Handelsschule, eine Kadettenschule, eine evangelische und eine kath. Schule (erstere vom deutschen, letztere vom österreichischen Kaiser unterstützt), mehrere Mädchenpensionate und ist Sitz eines Appellations- und eines Handelsgerichts, des Generalkommandos des 1. Armeekorps sowie eines deutschen Konsularagenten. In der Nähe befinden sich ansehnliche Salzwerke. — Als die walachischen Fürsten um 1300 das Banat Severin bekamen, gründeten sie zum Ersatz für die ihnen nicht gehörige Burg im Gebirge ein Neu-Severin; nach dem Teich, an dessen Ufer der neue Ort lag, hieß er auch Rimnic. Hierher wurde später der Sitz des Bischofs von Severin verlegt; als Anfang des 16. Jahrh. die Burg Severin in türkische Hände geraten war, residierte auch der walachische Ban in K. Im 17. Jahrh. durfte es als Haupt des Oltgebiets gelten; doch ist von einer städtischen Verfassung nirgends die Rede. In der Nähe siegte 1400 der walachische Woiwode Mircea über einen Teil des türkischen Heeres Bajesids. Am 31. Okt. 1853 focht hier die russische Avantgarde, welche die Stadt besetzt hatte, mit den Türken. Vgl. Hasdeŭ, Originile Craiovei (Bukar. 1878; nur mit Vorsicht zu benutzen).

Krajuru (Carajuru), s. Chicarot.

Digitized by Google

Krakatau (Krakatoa), Insel in der Sundastraße mitten zwischen Java und Sumatra, jetzt nur 5,5 km lang, 2 km breit und 15,3 qkm groß, maß aber vor 1883 in der Länge 9, in der Breite 5 km und hatte ein Areal von 33,5 qkm. Die Insel hatte ihre höchste Erhebung in dem vulkanischen Kegel Perbuatan, der sich am Nordwestende 822 m ü. M. erhob. Rings um dieselbe lagerten sich Korallenbänke, und ihr ganz nahe liegen die kleinen Inseln Verlaten im NW. und Long im NO. Eine dichte Waldvegetation bedeckte K. von der Basis bis zur Spitze; im nördlichen Teil entsprangen mehrere heiße Quellen. Eine ständige Bevölkerung gab es nicht; nur zeitweilig kamen Javaner von der gegenüberliegenden Küste hierher, um Holz zu holen. Die Insel liegt in der Linie der Vulkane von Java und ist vulkanisch. Der letzte Ausbruch 1680 lieferte nur Aschenmassen. Am 20. Mai 1883 erfolgte plötzlich eine Eruption von Asche, dichte Rauchsäulen stiegen empor, und in der Nacht vom 26. zum 27. Aug. erfolgte eine gewaltige Explosion, bei welcher der größere Teil der Insel mit dem Pik Perbuatan ins Meer sank. Nur der südliche Teil mit dem 832 m hohen Pik Rakata blieb unversehrt und erhielt durch das Aufsteigen des Meeresbodens an der Westseite noch einen Zuwachs. Auch zwei kleine Inseln, welche die Namen Calmeyer und Neers empfingen, entstiegen der See, sanken aber bald wieder hinab, so daß im Mai 1884 über ihnen eine Tiefe von 4 m gemessen wurde. Verlaten und Long sind beide an Umfang gewachsen; ihre schöne Vegetation aber wurde ebenso wie die von K. unter einer dichten Aschendecke begraben. Die gewaltige Explosion und der plötzliche Einsturz des Inselvulkans machten sich weithin fühlbar durch eine mächtige Meereswelle, die den ganzen Indischen wie den Pacifischen Ozean bis zur Küste Südamerikas durchzog und besonders an den Ufern von Sumatra und Java, wo Anjscher und Merak fast gänzlich zerstört wurden, großen Schaden anrichtete, ferner durch starke barometrische Schwankungen, die auf der ganzen Erde wahrgenommen wurden, und durch ungeheure Massen von Dämpfen und vulkanischem Staub, die allenthalben auf der Erde eigentümliche atmosphärische Störungen, zumal in einer starken Rötung des Himmels sich äußernde Dämmerungserscheinungen hervorriefen. K. beginnt sich jetzt wieder mit einer zunächst noch spärlichen Vegetation zu überziehen; die Samen der Pflanzen sind teils durch den Wind und Vögel, teils durch die Meeresströmungen herbeigeführt. Vgl. Verbeek, Krakatau (Batavia und Haag 1884—85, 2 Bde., mit Atlas; franz. Ausg. 1886); Symons, The eruptions of Krakatoa and subsequent phenomena (Lond. 1888).

Krakau (poln. Kraków), Stadt und Festung in Galizien, liegt in weiter Ebene, 215 m ü. M., am linken Ufer der Weichsel, die hier die Rudawa aufnimmt, an den Linien Wien–K. und K.–Podgórze der Nordbahn, K.–Lemberg, K.–Wieliczka und K.–Kocmyrzów der Staatsbahnen. K. besteht aus der innern Stadt, die von Promenaden (an Stelle der ehemaligen Stadtmauer) umgeben ist, dem südlich angrenzenden Schloßbezirk Wawel und sechs Vorstädten: Neue Welt (Nowy Swiat) im W., Piasek und Kleparz im N., Wesola im O., Stradom und Kazimierz im S. Mit dem jenseit der Weichsel liegenden Podgórze (s. d.) ist K. durch die Franz Josephs-Brücke (von 1850) verbunden. Ein Rest der alten Befestigungswerke ist das Florianstor (im N. der innern Stadt). In neuester Zeit ist übrigens K. durch Außenforts zu einem befestigten Waffenplatz erhoben worden. Der größte öffentliche Platz ist der Ringplatz in der Mitte der Stadt, mit dem Denkmal von Mickiewicz, die belebteste Straße die vom Ringplatz südlich führende Grodzka Ulica. Öffentliche Anlagen sind außer den erwähnten Promenaden der Jordanpark in der Vorstadt Neue Welt, der botanische Garten in Wesola und der Krakauer Park in Piasek.

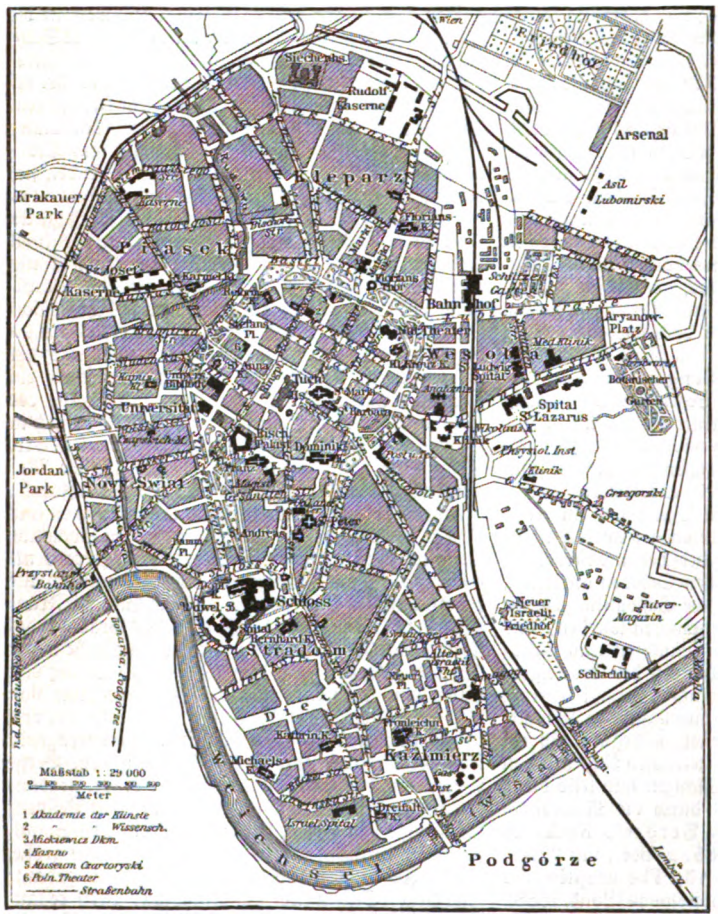


Wappen von Krakau.

Von den 41 Kirchen ist die bemerkenswerteste die gotische Schloß- oder Domkirche auf dem die Stadt überragenden, steil zur Weichsel abfallenden Felsplateau Wawel, 1320—59 unter Kasimir d. Gr. erbaut, die Grabkirche polnischer Könige und Feldherren. Die Krypte enthält unter anderm die Grabmäler Johann Sobieskis, Joseph Poniatowskis und Thaddäus Kosciuszkos. In den 19 Kapellen befinden sich die Grabdenkmäler Kasimirs d. Gr. und Kasimirs IV. (von Veit Stoß), des Kardinals Friedrich Jagiello (von Peter Vischer), Stephan Báthoris, ein Denkmal Johann Sobieskis, der silberne Sarg des von König Boleslaw 1079 am Altar erschlagenen heil. Stanislaw, Bischofs von K., Denkmäler des Bischofs Soltyk, des 1812 vor Moskau gebliebenen Grafen Wladimir Potocki (von Thorwaldsen), die Büste des Grafen Artur Potocki und seiner Mutter sowie ein segnender Christus (von demselben), Denkmäler des Königs Ladislaw Jagiello und seiner Gemahlin Hedwig, des Dichters Mickiewicz ꝛc. Bemerkenswert ist auch die reiche Schatzkammer. Die gotische Marienkirche am Ringplatz (aus dem 13. und 14. Jahrh., neuestens polychrom restauriert), mit 2 Türmen (der höhere 73 m hoch), enthält einen riesigen Hochaltar sowie ein Kruzifix von Veit Stoß und mehrere Denkmäler, die Dominikanerkirche die Bronzegrabplatte des Humanisten Buonaccorsi (Callimachus), die Franziskanerkirche (aus dem 13. Jahrh.) das Grabmal des Königs Wladislaw Jagiello, die Florianskirche in der Vorstadt Kleparz (aus dem 12. Jahrh.) Bilder von Hans von Kulmbach und den Johannesaltar von Veit Stoß (von 1524), die Annakirche Denkmäler von Kopernikus und Johann Cantius. Hervorragende weltliche Gebäude sind das Schloß auf dem Berge Wawel, im 14. Jahrh. unter Kasimir d. Gr. gegründet und später mehrfach erweitert, bis 1610 Residenz der Könige von Polen, seit 1846 Kaserne und Spital, neuestens geräumt und restauriert, ferner die große, im 13. Jahrh. gegründete, im 16. Jahrh. umgebaute Tuchhalle (Sukiennice) am Ringplatz, 1879 restauriert, mit dem Nationalmuseum (Bilder von Matejko, Siemiradzki u. a.) und einer permanenten Gemäldeausstellung, der daneben stehende Rathausturm (Rest des 1820 abgebrochenen alten Rathauses), das neue Universitätsgebäude, ein gotischer Bau, 1881—87 nach Kiežarskis Plänen ausgeführt, mit stattlichem Vestibül und schöner Aula, und der fürstbischöfliche Palast (von 1850). K. zählt (1900) 91,323 Einw., darunter 6049 Mann Militär, meist Polen (6576 Deutsche) und Katholiken (25,670 Juden). An industriellen Unternehmungen enthält die Stadt mehrere Fabriken für Maschinen und Ackerbaugeräte, Chinasilberwaren, Tischlerwaren, chemische Produkte, Tabak, Würste, Bier, Seife und Öl sowie Dampfmühlen und Buchdruckereien. Der Handel hat insbes. Getreide, Holz, Spiritus, Schweine, geräucherte Fleischwaren und Eier zum Gegenstand; auch werden in K.

Digitized by Google

stark besuchte Pferde- und Viehmärkte abgehalten. Die Stadt besitzt ein Lagerhaus, eine Filiale der Österreichisch-Ungarischen Bank, die Galizische Bank für Handel und Industrie, 2 Sparkassen und andre Kreditinstitute; an Bildungsanstalten besitzt K. vor allem die 1364 von Kasimir d. Gr. gestiftete Jagellonische Universität mit polnischer Unterrichtssprache. Dieselbe zählte 1902: 177 Lehrer und 1711 Studierende. Zur Universität gehören eine Bibliothek (350,000 Bände, 4400 Handschriften, 7000 Kupferstiche und 9500 Münzen), ein archäologisches Museum,



Plan von Krakau.

eine kunsthistorische Sammlung, ein Naturalienkabinett, eine Sternwarte und ein botanischer Garten. Außerdem befinden sich in der Stadt eine kaiserliche Akademie der Wissenschaften (seit 1872), 4 Obergymnasien, 2 Oberrealschulen, eine Kunstakademie, eine Lehrer- und eine Lehrerinnenbildungsanstalt, ein Mädchengymnasium, eine Staatsgewerbeschule, eine höhere Handelsschule, eine Schule des Musikvereins, ferner das Nationalmuseum (s. oben), ein technisch-gewerbliches Museum, das Museum Czartoryski (Gemälde und andre Kunstgegenstände), das Hutten-Czapskische Museum sowie ein Nationaltheater. An Wohltätigkeitsanstalten besitzt K. insbes. die Hospitäler in St. Lazarus und St. Ludwig. K. ist Stadt mit eignem Statut und Sitz einer Bezirkshauptmannschaft (K.-Umgebung), einer Polizeidirektion, des Oberlandesgerichts für Westgalizien, eines Landesgerichts, einer Finanzbezirksdirektion, einer Berghauptmannschaft, einer Staatsbahndirektion, eines römisch-katholischen Fürstbischofs, des 1. Korpskommandos und einer Handels- und Gewerbekammer. Die Stadt hat elektrische Beleuchtung und eine Straßenbahn. Beliebte Punkte der Umgebung sind: der 2 km nordwestlich von der Stadt entfernte Kosciuszkohügel (333 m), der 1820—23 zu Ehren Kosciuszkos auf dem seit 1855 in ein Fort umgewandelten Bronislawaberg errichtet wurde, mit schöner Aussicht, dann der südlich gelegene, zum Andenken an den sagenhaften Gründer von K. (s. unten) künstlich aufgerichtete Krakusberg (276 m).

[Geschichte.] Die heimische Sage bringt die Geschichte Krakaus mit der mythischen Gestalt des Fürsten Krok in Zusammenhang und verlegt die Gründung der dortigen Burg um 700. über diese Periode herrscht jedoch Dunkel, auch die Beziehungen Krakaus zum großmährischen Reich sind unklar. In der zweiten Hälfte des 10. Jahrh. gehörte K. zum böhmischen Fürstentum, doch eroberte es Boleslaw Chrobry zurück und gründete ein Bistum daselbst. Unter den polnischen Teilfürstentümern, wie sie seit dem 12. Jahrh. bestanden, hatte das von K. eine übergeordnete Stellung. Schwer litt K. zur Zeit des ersten Tatareneinfalls (1241), doch folgte unmittelbar der Aufschwung durch die deutsche Kolonisation. 1257 erhielt K. Magdeburger Recht, hatte aber in der Folge durch neue Tatarenstürme schwer zu leiden. Von 1290 bis 1305 war K. im Besitz des Böhmenkönigs Wenzel II., dessen Sohne Wenzel III. entriß es aber der König von Polen, Wladislaw Lokietek, wieder, erhob K. zur Residenz und ließ sich 1320 daselbst krönen. Von dieser Zeit an blieb es die Krönungs- und Begräbnisstadt der Könige von Polen (bis 1764). Dagegen verlegte Siegmund III. (1587—1632) die Residenz von K. nach Warschau, wo sie seitdem verblieb. 1525 belehnte König Siegmund I. in K. Albrecht von Brandenburg mit dem Herzogtum Preußen. Nach der Zeit der Reformation entstanden bürgerliche Unruhen zwischen Katholiken und Protestanten (seit 1591), und 1606 stürmten die erstern die protestantische Kirche. 1655 wurde die Stadt von den Schweden erobert. Bei einer zweiten Eroberung durch die Schweden (1702) ging das königliche Schloß in Flammen auf. Nachdem hier 1768 die bekannte

Digitized by Google

Krakauer Konföderation abgeschlossen worden war, wurden die Konföderierten daselbst von den Russen belagert und die Stadt mit Sturm genommen. Die Krakauer Akte vom 27. März 1794 wurde für Polen das Signal zur allgemeinen Erhebung. Von K. aus rückte Kosciuszko zu seinen ersten glücklichen Schlachten aus; mit ihm unterlag auch die Stadt und wurde bei der dritten Teilung des Reiches von 1795 an Österreich gegeben, dem schon früher die Vorstadt Kasimierz zugefallen war. Von 1809 bis zum Sturz Napoleons I. bildete K. einen Teil des Herzogtums Warschau. Auf dem Wiener Kongreß (1815) wurde K. unter dem Schutz von Österreich, Rußland und Preußen als Freistaat erklärt, der letzte Rest des selbständigen Polen; doch war der Umfang der Republik (1100 qkm oder 22 QM.) zu beschränkt, als daß die ihm zugestandene Souveränität mehr als eine bloß nominelle hätte sein können. Nach dem polnischen Aufstand von 1830—31, dem sich ein Teil der Bevölkerung von K. anschloß, erhielt im März 1833 K. eine neue Verfassung, durch die es seine Selbständigkeit zum größten Teil einbüßte. Gleichwohl fand noch immer eine Menge polnischer Flüchtlinge in K. eine Freistätte. Als nun der Aufforderung der Schutzmächte an den Senat, dieselben auszuweisen, nicht Folge geleistet wurde, rückten im Februar 1836 österreichische, russische und preußische Truppen in K. ein. Darauf wurde die Verfassung einer abermaligen Durchsicht unterworfen und die Gewalt der Schutzmächte und ihrer Bevollmächtigten noch bedeutend vergrößert. 1846 machte die Insurrektion K. zu ihrem Hauptwaffenplatz und setzte hier eine revolutionäre Nationalregierung ein. Aber der polnische Aufstand in Galizien wurde niedergeschlagen, und als russische und österreichische Truppen gegen K. heranrückten, riß hier die größte Mutlosigkeit ein. In der Nacht vom 2. zum 3. März räumten die bewaffneten Insurgenten die Stadt, und diese ward am folgenden Tage von österreichischen und russischen Truppen besetzt. Auf Grund der Berliner Konferenzen der drei Schutzmächte wurde 6. Nov. 1846 trotz der Proteste von seiten Englands und Frankreichs der Freistaat K. aufgehoben und die Stadt nebst ihrem Gebiet, wie sie es 1809 besessen, 16. Nov. 1846 als Teil der österreichischen Monarchie dem Königreich Galizien einverleibt. Im Frühjahr 1848 kam es auch in K. zu Unruhen, die durch Waffengewalt unterdrückt wurden. Auch unter österreichischer Herrschaft blieb K., wo die Nationalhelden Sobieski, Poniatowski und Kosciuszko begraben liegen, Mittelpunkt des Polentums. 1889 wurde das Bistum K. zum Fürstbistum erhoben. Vgl. Rostafinski, Führer durch K. (poln., Krakau 1891); Essenwein, Die mittelalterlichen Kunstdenkmale der Stadt K. (Leipz. 1869); Bucher, Die alten Zunft- und Verkehrsordnungen der Stadt K. (Wien 1889); Szujski, Stary Kraków (Krakau 1901).

Krakau, Dorf im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Jerichow I, an der Elbe, nahe der Friedrichstadt von Magdeburg, hat eine evang. Kirche, eine Siechen- und Krüppelanstalt, Palmkern- und Kokosnußölfabrikation, Ziegelbrennerei, Bierbrauerei, Eiswerke der Stadt Magdeburg, Gärtnerei und (1900) 3912 Einw. S. den »Stadtplan von Magdeburg«.

Krakeel (niederländ.), Hader, Zank, Streit.

Kraken, sagenhafte, riesige Seetiere, die nach den Berichten des nordischen Bischofs Pontoppidan die Größe einer Insel erreichen und Schiffen zum Ankerplatz dienen sollten. Den Kern der Fabel bilden die außergewöhnlich großen Tintenschnecken (s. d.) der Tiefsee, die zuweilen an die Oberfläche des Meeres kommen oder auch stranden, so bei Schweden, Irland, Island, Japan, am meisten jedoch bei Neufundland, von wo bisher etwa 20 Exemplare, allerdings nur wenige gut erhalten, stammen. Diese gehören alle der dem Kalmar (s. d.) ähnlichen Gattung Architeuthis an; das größte unter ihnen ist etwa 5 m lang, hat Arme von 12 m Länge und wiegt etwa 1000 kg. Der Durchmesser der Saugnäpfe an den Armen geht bis zu 15 cm. Ein solches Tier mag in der Tat ein gefährlicher Gegner werden, und 1873 sollen zwei Fischer in ihrem Boot angegriffen worden sein und sich durch Abhauen der Arme der K. gerettet haben. Auch auf der Südseeinsel St. Paul ist neuerdings ein Kalmar von über 7 m Länge gestrandet, und aus dem Großen Ozean wird von Alaska das Vorkommen eines riesigen Onychoteuthis mit einer Körperlänge von 2,6 m berichtet. Große Pulpen (Octopus) sind in Sitka nicht selten, doch liegt bei ihnen die Länge hauptsächlich in den Armen, während der Körper klein bleibt.

Krakow, Stadt im Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin, Herzogtum Güstrow, am fischreichen Krakower See und an der Staatsbahnlinie Meyenburg-Güstrow, hat eine evang. Kirche, Synagoge, Sanatorium, Amtsgericht, Spritfabrik, Dampfsägemühle, Molkerei und (1900) 2005 Einw. K. wurde zu Ende des 13. Jahrh. gegründet.

Kraków, poln. Name von Krakau (s. d.).

Krakowiak, Nationaltanz des polnischen Landvolkes um Krakau. Die Musik, zwei oder mehrere achttaktige Reprisen im Zweivierteltakt, mit synkopischen Bildungen, wird auch (wie die meisten ältern Tänze) gesungen, während die Tänzer durch starkes Zusammenschlagen ihrer mit Metall beschlagenen Absätze den Takt markieren. Verfeinert ist der K. als Cracovienne auf die Bühne gebracht worden und gehört zu den beliebten Gesellschaftstänzen.

Krakusen, poln. leichte Reiter, 1812 vom General Uminski in Krakau errichtet und nach dem mythischen Polenfürsten Krakus benannt; 1830 wurde der Name auf alle neuerrichteten Reiterscharen der aufständischen Polen übertragen. S. auch Kriegssense.

Krakuska, s. Konfederatka.

Kral (Kraal), bei den Kaffern und Hottentotten ein rundliches Hüttendorf, das mit einer Hecke umgeben ist.

Kral (slaw.; vgl. »König«, S. 378), in der Türkei eine Bezeichnung für europäische Fürsten königlichen Ranges, während die Kaiser »Tschassar« (aus dem Ungarischen stammend) genannt werden; Kralewitsch, Königssohn.

Kralingen, ehemaliges Dorf in der niederländ. Provinz Südholland, jetzt mit Rotterdam (s. d.) vereinigt, rechts an der Maas, mit 5 Schiffswerften, Fabrikation von Firnis, Salpeter, Glas, Kattundruckerei und Mühlenindustrie.

Kraljevica, s. Porto Ré.

Kraljevo, 1) (früher Karanowac) Flecken im Königreich Serbien, Kreis Rudnik, an der Mündung des Ibar in die Serbische Morava, mit landwirtschaftlicher Schule und (1896) 3373 Einw., Sitz des Bischofs von Uschitza und des Bezirkshauptmanns. — 2) Dorf im Königreich Serbien, Kreis Kruševac, mit 527 Einw. Hier stand zur Römerzeit die Stadt Praesidium Pompeji und, nach den Überresten von Moscheen und andern Gebäuden zu schließen, später auch eine türkische Stadt, deren Name aber mit ihr selbst untergegangen ist.

Digitized by Google

Krall, Jakob, Ägyptolog, geb. 27. Juli 1857 zu Volosca in Istrien, gest. 27. April 1905 in Wien, studierte in Wien und Paris, habilitierte sich 1880 an der Wiener Universität, unternahm 1884—85 und 1898 Studienreisen nach Ägypten und wurde 1890 zum außerordentlichen, 1900 zum ordentlichen Professor der Ägyptologie und alten Geschichte des Orients daselbst ernannt. Von historischen und chronologischen Untersuchungen ausgehend, wandte er sich dann der Erforschung der Ausläufer der ägyptischen Kultur und Sprache zu. Ein reicher Stoff erwuchs ihm für diese Studien in den großen Beständen der Sammlung der Papyrus Erzherzog Rainer (jetzt in der k. k. Hofbibliothek zu Wien) an demotischen und koptischen Texten, mit deren Ordnung und Herausgabe er betraut war. Von seinen Arbeiten sind zu nennen: »Die Komposition und Schicksale des Manethonischen Geschichtswerkes« (1879); »Über den ägyptischen Gott Bes« (1888); »Studien zur Geschichte der alten Ägypter« (1881—90, 4 Tle.); »Grundriß der altorientalischen Geschichte« (1. Teil, 1899); »Die etruskischen Mumienbinden des Agramer Nationalmuseums« (1892); »Corpus Papyrorum Raineri« II: Koptische Texte, Bd. 1, Rechtsurkunden (1895); »Demotische Lesestücke« (1897—1903, 2 Tle.); »Ein neuer historischer Roman in demotischer Schrift« (1897); sämtlich in Wien veröffentlicht.

Kralle, ein hakiger, scharfer Nagel an der Zehe, besonders bei den Raubtieren; auch bildlich gebraucht; bei den Gliedertieren eine ähnlich gestaltete Bildung des Chitinskeletts am äußersten Ende der Füße.

Krallenaffen, eine Familie der Affen (s. d., S. 128).

Krallenklee, s. Ornithopus.

Krallenträger, s. Onychophoren.

Kralovina, s. Weinstock.

Kralowa-Hola (Königsalm, magyar. Királyhegy, spr. királj-hedj), 1943 m hoher Gipfel der Niedern Tátra in Ungarn, von kegelförmiger Gestalt, mit den Quellen der Waag, Gran und Göllnitz und einer Kunststraße.

Kralowitz (tschech. Královice), Stadt in Böhmen, an der Staatsbahnlinie Rakonitz-Platz, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine Kirche aus dem 16. Jahrh., eine Bierbrauerei und (1900) 2066 tschech. Einwohner.

Kralup, Stadt in Böhmen, Bezirksh. Schlan, am linken Ufer der Moldau und an den Linien Prag-Bodenbach, K.-Střebichovic und K.-Welwarn der Österreichisch-Ungarischen Staatseisenbahn, K.-Kladno der Buschtěhrader Bahn und K.-Neratovic der Böhmischen Nordbahn, hat eine gotische Kirche, Eisenbahnwerkstätten, Petroleumraffinerie, 2 Zuckerfabriken, 2 chemische Fabriken, eine Dampfmühle, Bierbrauerei, Fabriken für landwirtschaftliche Maschinen und Tonwaren, Handel mit Holz und Getreide und (1900) 4722 tschech. Einwohner. 3 km nördlich das Dorf Mühlhausen mit schönem, auf einem Felsen über der Moldau gelegenem Schloß im italienischen Renaissancestil, aus dem 16. Jahrh., gegenwärtig dem Fürsten Lobkowitz gehörig, einer gotischen Kirche (14. Jahrh.) und (1900) 1282 Einw., Geburtsort des Komponisten Anton Dvořák.

Kralupp, Stadt, s. Deutsch-Kralupp.

Kramář (spr. trámarsch), Karl, österreich. Politiker, geb. 27. Dez. 1860 zu Hochstadt in Böhmen, studierte in Berlin, Straßburg und Prag die Rechte und erwarb 1884 an der böhmischen Universität den Doktorgrad. Er schloß sich der Realistenpartei an und ward 1891 Herausgeber der Zeitung »Cas«. Im Reichsrat gehört er zu den Führern der Jungtschechen. 1897 wurde er zum zweiten und im Herbst zum ersten Vizepräsidenten des Abgeordnetenhauses gewählt. Er und der Präsident Abrahamowicz suchten vergeblich die deutsche Obstruktion mit Gewaltmitteln zu brechen, und mit dem Rücktritt Badenis (s. d.) 28. Nov. 1897 endete auch Kramařs Vizepräsidentschaft. K. ist nicht nur eines der hervorragendsten Mitglieder des reichsrätlichen Tschechenklubs, sondern auch als Schriftsteller (»Das böhmische Staatsrecht«, Wien 1896) eifrig tätig.

Krambambuli (slaw.), ursprünglich Danziger Kirschbranntwein; burschikos soviel wie geistiges Getränk überhaupt.

Krambeere, s. Vaccinium.

Kramenzelkalk, soviel wie Flaserkalk, Stufe in der obern Abteilung der Devonischen Formation (s. d.).

Kramer (Krämer), Kleinhändler, Detaillist, im Gegensatz zum Großhändler, Grossisten, der in frühern Zeiten allein auf das Prädikat »Kaufmann« Anspruch machen konnte. Der K. galt als Minderkaufmann. Früher waren die K. zu einer Innung vereinigt, in die man in ähnlicher Weise wie bei Zünften nur nach Erfüllung bestimmter Bedingungen (Absolvierung einer gewissen Lehr- und Gehilfenzeit) eintreten konnte. Die Kramerinnung oder -Gilde hatte bestimmte Satzungen, das Kramerrecht. Nur wer ihr angehörte, durfte mit den den Kramern vorbehaltenen Waren Handel treiben (vgl. Gilde).

Kramer, Gustav, Schulmann und Philolog, geb. 1. April 1806 in Halberstadt, gest. 1. Aug. 1888 in Halle, studierte seit 1824 in Berlin und Bonn, wurde dann Lehrer am Grauen Kloster in Berlin, bezog als Hofmeister die Universität Genf, 1833 das archäologische Institut in Rom, besuchte 1837 Griechenland, 1838 Paris, ward in denselben Jahr Lehrer am Köllnischen, 1839 am französischen Gymnasium in Berlin und 1842 dessen Direktor. 1853—78 war er Direktor der Franckeschen Stiftungen in Halle. Von seinen Werken sind hervorzuheben: »Elogium Perizonii« (Berl. 1828); »Über den Stil und die Herkunft der bemalten griechischen Tongefäße« (das. 1837); »Der Fuciner See« (das. 1839); »Beiträge zur Geschichte A. H. Franckes« (Halle 1861) und »Neue Beiträge« (das. 1875); »Karl Ritter, ein Lebensbild« (das. 1864—70, 2 Bde.; 2. Ausg. 1875); »August Herm. Francke, ein Lebensbild« (das. 1880—82, 2 Bde.). Auch gab er die Werke Strabons (Berl. 1844—52, 3 Bde.; kleinere Ausg. 1852, 2 Bde.) und »A. H. Franckes pädagogische Schriften« (2. Ausg., Langensalza 1885) heraus.

Krämer, 1) Adolf, Landwirt, geb. 25. Mai 1832 zu Berleburg in Westfalen, wurde 1863 Dozent und Administrator der Versuchswirtschaft der Akademie Poppelsdorf, bald darauf Dozent am Polytechnikum in Darmstadt, 1866 Generalsekretär der landwirtschaftlichen Vereine des Großherzogtums Hessen, 1871 Professor an der landwirtschaftlichen Abteilung des Polytechnikums in Zürich und Leiter dieser Abteilung. Er schrieb: »Landwirtschaftliches Rechenbuch« (Berl. 1867); »Die Buchhaltung des Landwirts« (2. Aufl., Bonn 1881); »Beiträge zur Wirtschaftslehre des Landbaues« (Aarau 1881); »Das schönste Rind« (Zürich 1883; 2. Aufl., Berl. 1894); »Die Grundlagen und die Einrichtung des landwirtschaftlichen Betriebs« (in Goltz' »Handbuch der gesamten Landwirtschaft«, Bd. 1, Tübing. 1890); »Die Landwirtschaft im schweizerischen Flachlande« (Frauenf. 1897); »Die Landwirtschaft im 19. Jahrhundert« (das. 1902);

Digitized by Google

»Elementargeometrie in Anwendung auf die Gewerbe der Bodenkultur« (Berl. 1905). Auch redigierte er 1866—71 die »Zeitschrift der landwirtschaftlichen Vereine des Großherzogtums Hessen«, 1874—1881 die »Schweizerische Landwirtschaftliche Zeitschrift« und 1882—87 das »Schweizerische Landwirtschaftliche Zentralblatt«.

2) Frederik Jan Louis, niederländ. Geschichtschreiber, geb. 3. Jan. 1850 in Dordrecht, studierte in Utrecht, wurde daselbst Gymnasiallehrer und 1892 Professor der Geschichte. Er schrieb: »Maria II Stuart, gemalin van Willem III« (Utrecht 1890); »De Nederlandsch-Spaansche diplomatie voor den vrede van Nymegen« (das. 1892) und »De negentiende eeuw« (Amsterd. 1900).

Kramergewicht, ältere Bezeichnung des von den Krämern zu haltenden Handelsgewichts im Gegensatz zu besondern Gewichten für Fleischer, Münzen ꝛc.

Krameria *L.*, Gattung der Leguminosen, niedrige, oft niederliegende, seidenfilzige Halbsträucher oder Kräuter mit wechselständigen, kleinen, einfachen, selten gefingerten und dann dreizähligen Blättern, einzeln achselständigen oder in beblätterten Trauben stehenden Blüten und kugeliger, lederiger, dorniger oder weichstacheliger, einsamiger Frucht. 13 Arten im warmen Amerika bis Chile. K. triandra *Ruiz et Pav.*, 30 cm hoher, sparrig verästelter Strauch mit sehr kleinen, sitzenden, zerstreut stehenden, länglichen, stachelspitzigen, ganzrandigen, grau seidenhaarigen Blättern, purpurroten Blüten und brauner Frucht, wächst auf sandigen Abhängen der peruanischen Anden. Die sehr große, holzige und sehr ästige Wurzel wird hauptsächlich in der zwischen 1000 und 2600 m über dem Meer liegenden Region der Anden gesammelt und kommt als Ratanhiawurzel (Radix ratanhiae) in den Handel. Sie ist holzig, außen rotbraun, mit schuppiger Rinde und zimtfarbenem Holz. Die Rinde schmeckt adstringierend und enthält 20 Proz. Ratanhiagerbsäure. Andre Arten der Gattung K. liefern ähnliche Wurzeln, die auch bisweilen nach Europa gelangen, wie namentlich die Wurzel von K. tomentosa *St. Hil.* in Neugranada, Guayana und Brasilien. In Huanuco und Lima benutzen die Frauen die Ratanhia als Zahnerhaltungsmittel; 1779 stellte Ruiz die Abstammung dieser Wurzel fest und verschaffte ihr seit 1796 Eingang in Spanien, von wo sie nach Frankreich und England und 1818 nach Deutschland kam. Sie gehörte dann längere Zeit zu den beliebtesten adstringierenden Mitteln, dient jetzt aber fast nur noch zu Zahntinkturen, Mundwässern und zum Verfälschen des Weins. Ein Ratanhiaextrakt, in Südamerika dargestellt, kommt in rotbraunen, spröden Stücken in den Handel, löst sich ziemlich vollständig in reinem Wasser, besteht größtenteils aus Ratanhiagerbsäure und enthält außerdem Ratanhin $C_{10}H_{18}NO_8$, das auch (Angelin) im Harz von Ferreirea spectabilis vorkommt. Sabanilla, kolumbische oder Antillenratanhia stammt von K. Ixina var. granatensis *Triana* in einem Seitental des Amazonas, Pará-, Ceara- oder brasilische Ratanhia von K. argentea *Mart.* und Texasratanhia von K. secundiflora *DC.*

Kramerinnung, s. Kramer.

Kramhandel, s. Kleinhandel.

Krammer, ein Mündungsarm der Maas (s. d.).

Krammetsbeeren, soviel wie Wacholderbeeren, s. Wacholder.

Krammetsvogel (Kramtsvogel), s. Drossel.

Krampas, Dorf im preuß. Regbez. Stralsund, Kreis Insel Rügen, auf der Halbinsel Jasmund und mit Station K.-Saßnitz an der Staatsbahnlinie Stralsund-Saßnitz-Hafen, hat eine evang. Kirche, ein Seebad (1904: 7669 Badegäste), Kreidefabrik und (1900) 1200 Einw.

Krampe (Klampe, Kettel, Haspe, Haspen), ein an beiden Enden zugespitztes, U-förmig gebogenes Eisen, das, in Holz eingeschlagen, zur Aufnahme des Bügels eines Vorlegeschlosses, einer Kette ꝛc. dient. Im Maschinenbau U-förmige Stücke, die bei Herstellung von Querverbindungen zwischen Keil und festzukeilendem Teil angelegt werden.

Krampf (Spasmus), Zuckung, eine unfreiwillige, mehr oder weniger gewaltsame, plötzliche Muskelzusammenziehung. Jeder Muskel wird in bezug auf seine Tätigkeit, die sich als Zusammenziehung äußert, von einem Bewegungsnerv beherrscht. Somit kann also auch der K. nur dann zustande kommen, wenn die die befallenen Muskeln versorgenden Nerven in irgend einer Weise abnorm erregt werden; es beruht also der K. auf einer Innervationsstörung, die in der Regel als Symptom einer Affektion der großen Nervenzentren auftritt, oder aber von einer vom Zentralorgan entfernten, oft recht weit von diesem ab belegenen Stelle hervorgerufen wird. In letzterm Falle kommt also der K. auf dem Wege des Reflexes zustande (Reflexkrämpfe).

In welcher Weise Konvulsionen, d. h. rasch hintereinander folgende Krämpfe im Einzelfall hervorgerufen werden, ist nicht immer leicht zu sagen, da eine Entzündung der Nervenzellen an der Stelle des Zentralorgans, wo der Reiz für die Muskelzusammenziehung entsteht, ebensogut Konvulsionen hervorruft wie ein allmählich bis zur Quetschung sich steigernder Druck derselben Stelle, den eine in der Nähe wachsende Neubildung auf letztere ausübt. In der äußern Form zeigen die Krämpfe erhebliche Verschiedenheiten, je nachdem die erregende Ursache direkt im Rückenmark oder im Hirn oder in peripheren Körperteilen ihren Sitz hat, obwohl es häufig nicht gelingt, den Ursprung der Krämpfe genau zu bestimmen. Man hat die Krämpfe eingeteilt in Gehirn- (Hirn-), Rückenmarks- und Reflexkrämpfe. Zu den Gehirnkonvulsionen gehören diejenigen, die im Großhirn, namentlich in der Großhirnrinde, ihren Ausgangspunkt haben. Es können aber auch von unterhalb der Rinde gelegenen Hirnteilen (Sehhügel, Schwanzkern, Brücke, verlängertes Mark) Krämpfe ausgelöst werden; ebenso vom Rückenmark aus (s. unten). Nicht selten handelt es sich um Reflexkrämpfe, d. h. solche Krämpfe, wo der Reiz von irgend einer peripheren Stelle aus auf das Rückenmark und das Gehirn übertragen, nunmehr krampfhafte Zusammenziehungen und Zuckungen erregt; dahin gehören die infolge von Kotstauung und von Wurmreiz entstehenden Reflexkrämpfe der Kinder. Indes kann auch das Rückenmark selbst in einer eigentümlichen Weise krankhaft beschaffen sein, so daß Krämpfe durch ganz geringe, ganz normale Bewegungsreize hervorgerufen werden können, z. B. bei den durch bestimmte Bakterien hervorgerufenen krankhaften Erregbarkeitssteigerungen beim Tetanus (Wundstarrkrampf) und bei der Hundswut (Lyssa). Die zwischen leichtester Muskelzuckung und stärkster Kontraktion schwankende Intensität der Krämpfe ist abhängig teils von dem veranlassenden Reiz, teils vom Zustande des betreffenden Zentralorgans (Gehirn oder Rückenmark), teils endlich auch von der Zusammenziehungskraft der Muskeln selbst. Der Dauer nach unterscheidet man die vorübergehenden, mit

Digitized by Google

Erschlaffung abwechselnden Zuckungen (klonische Krämpfe), wobei bald diese, bald jene Muskelgruppe sich abwechselnd zusammenzieht und erschlafft (z. B. die Rindenkrämpfe, Rindenklonus), und die anhaltenden Zusammenziehungen (tonische Krämpfe), als deren Typus der Starrkrampf angesehen werden kann, der eine lange andauernde Kontraktion zeigt. Manche Krämpfe treten in periodischen Anfällen, in Paroxysmen, auf. Bald beschränken sich die Krämpfe auf einzelne Muskeln, bald auf Muskelgruppen, bald sind sie auf alle Muskeln des Körpers ausgedehnt. (Vgl. hierzu Eklampsie, Epilepsie, Gesichtskrampf, Schreibkrampf, Zahnkrämpfe, Veitstanz, Starrkrampf, Tetanie.)

Die Ursachen der Krämpfe sind außerordentlich mannigfaltig: Veränderungen im Gehirn und Rückenmark, Blutwallungen, Entzündungen, Erweichungen, Geschwülste in diesen Organen; teils chemischer Natur, indem ein krankhaft (z. B. durch Aufnahme von Giften oder Aufnahme von Harnstoff bei Urämie) verändertes Blut Krämpfe hervorrufen kann. Auch die Reflexkrämpfe können durch mechanische und chemische Reize, die periphere Teile treffen, entstehen. So kann Entzündung der Bindehaut Lidkrampf verursachen; infolge von Reizung des Gehörs, von Würmern, von krankhafter Absonderung des Darmkanals, von Reizungen der innern Geschlechtsorgane können allgemeine Krämpfe, infolge von Reizungen der Blasenschleimhaut Blasenkrampf, von Reizungen des Magens Magenkrampf ꝛc. entstehen. Auch die Krämpfe, die bei plötzlich eintretender Blutarmut des Gehirns erscheinen, sind als Reflexkrämpfe aufzufassen, ebenso die Krämpfe, die im zweiten Stadium des Keuchhustens bei kleinen Kindern beobachtet werden und im allgemeinen prognostisch recht übel gedeutet werden Auch die bei Bleivergiftung auftretenden Krämpfe werden auf Anämie des Gehirns zurückgeführt. Umgekehrt wird man bei Leuten, die einen schnellen Puls, ein gerötetes Gesicht, dabei aber kein Fieber haben, eine Hirnhyperämie als Ursache etwa auftretender Krämpfe annehmen müssen. Auch psychische Einflüsse können Krämpfe hervorrufen, wie Angst, Zorn, Schreck und der Anblick eines Krampfanfalls (vgl. Hysterie). Überanstrengung einzelner Muskelgruppen führt zu den sogen. Beschäftigungsneurosen (Schreibkrampf). Je nach der Stärke und Verbreitung der Krämpfe wirken sie auf das Befinden des Körpers verschieden ein. Meistenteils folgt dem K. ein Gefühl der Abspannung und Schwäche, eine Art Erschöpfung, sehr häufig ist ein namhafter Schmerz vorhanden (Wadenkrampf, Magenkrampf, Kolik). Während des Krampfanfalls ist, selbst wo das Bewußtsein nicht getrübt ist, aller Wille auf die befallenen Muskeln aufgehoben. Die Vorhersage richtet sich nach der Ursache und nach dem Ausgangspunkt der Krämpfe.

Bei der Behandlung gilt es vor allem, die Ursache und den Reiz zu erforschen, um das Übel an der Wurzel anzufassen, denn man muß im Auge behalten, daß die Krämpfe keine Krankheit an sich, sondern ein Symptom der allerverschiedenartigsten Krankheiten darstellen, deren Deutung im konkreten Falle nur dem Arzt gelingen kann. Bald werden also beruhigende Mittel, bald ableitende (Hautreize, Brech-, Abführmittel), bald krampfstillende Mittel (Antispasmodica), wie Baldrian, Artemisia, Bibergeil, Moschus, vor allem Opium und Morphium sowie Belladonna und das daraus gewonnene Atropin, am Platze sein. Auch Wärme (z. B. warme Umschläge) wirkt krampfstillend.

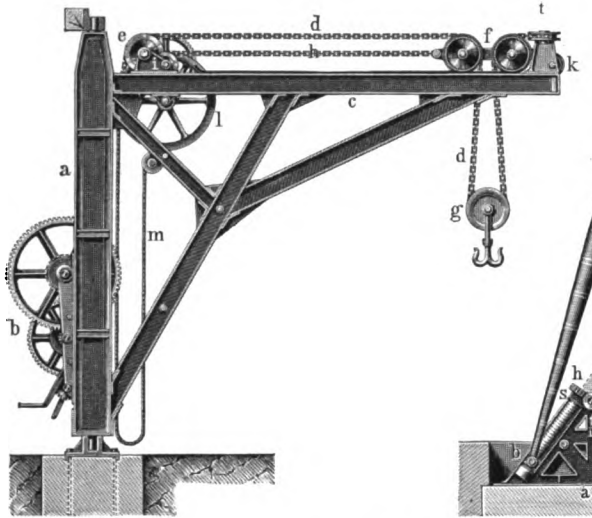
Bei Haustieren kommen Krämpfe häufig, sowohl als selbständige Störungen wie als Begleiterscheinungen andrer Krankheiten, vor und treten ähnlich wie beim Menschen auf. Sehr viel seltener (ja überhaupt angezweifelt) ist bei Haustieren die echte Epilepsie. Dagegen entstehen epileptiforme Krämpfe bei verschiedenen Krankheiten, namentlich bei der Hundestaupe, bei Tuberkulose der Gehirnhäute, beim Vorhandensein von Geschwülsten und Schmarotzern im Gehirn (Drehkrankheit der Schafe). Auch reflektorisch werden Krämpfe erzeugt durch Würmer im Darm, Milben im Ohr ꝛc. Bei Pferden sind Krampfanfälle bei abnormer Empfindlichkeit gewisser Hautstellen, auch bei grellen Lichteinwirkungen beobachtet worden. Öfters werden bei Hündinnen nach dem Gebären Krämpfe beobachtet und ebenso Krampfanfälle bei jungen Hunden und Ferkeln während des Zahnens. Krampfartiger Husten tritt am häufigsten bei Hunden auf. Krampfkolik der Pferde s. Kolik. Viele Vergiftungen sind mit Krämpfen verbunden. Auch dem Veitstanz ähnliche Zufälle sind bei fast allen Haustierarten beobachtet worden. S. auch Starrkrampf.

Krampfaderbruch, eine krankhafte Erweiterung (Dilatation) und Schlängelung der Blutadern (Venen) des Samenstranges (Varikocele), bez. der Blutadern des Samenstranges und Hodensackes (Cirsocele), die nichts mit eigentlichem Bruche gemein hat. Man unterscheidet hauptsächlich zwei Arten: K. des Hodensackes (Varicocele scrotalis), wobei die venösen Gefäße des Hodensackes angeschwollen sind und sich als harte, knotige, äußerlich sichtbare, dunkelblaue Unebenheiten, ohne alle krankhafte Veränderung des Hodens und des Samenstranges, zeigen, und K. des Samenstranges (Varicocele funiculi spermatici), den eigentlichen K.; hierbei fühlt man kleine, hartweiche, spiralförmig gewundene Stränge, gleich einem Bündel Regenwürmer, längs des Samenstranges, meist ohne Erkranktsein des Hodens, oder eine schmerzlose Anschwellung zunächst über und an dem Hoden, die nur, wenn sie sehr groß wird, den Bauchring erreicht und, bei körperlicher Anstrengung, durch ihre Schwere ein lästiges Ziehen verursacht, wenn die Geschwulst nicht durch einen Tragbeutel (Suspensorium) unterstützt ist. Eine allgemein anerkannte Theorie über die Entstehung des Krampfaderbruches gibt es zurzeit noch nicht. Das Übel erscheint häufiger auf der linken als auf der rechten Seite. Die Aussicht auf Heilung ist nicht günstig, doch bleibt der K. nicht selten, zu einem gewissen Grade gediehen, zeitlebens unverändert und verursacht, besonders bei ununterbrochenem Tragen eines Suspensoriums, weiter keine Beschwerden und Folgen. Für die höhern Grade des Übels empfiehlt sich teilweise operative Entfernung der Venengeflechte.

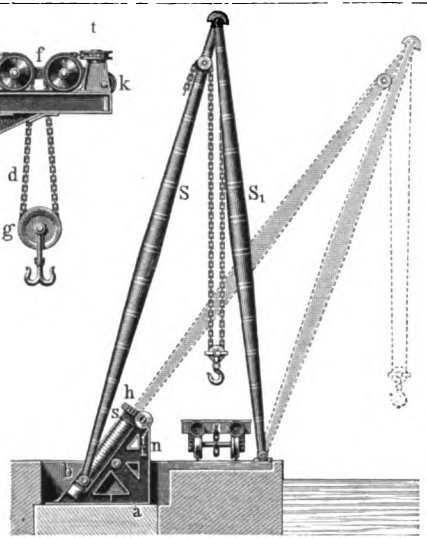
Krampfadern, durch Stauung des Blutes passiv erweiterte Blutadern oder Venen (Aderknoten, Varikosität oder Varix der Venen, Phlebektasie, Dilatation der Venen). Sie finden sich am gewöhnlichsten an den untern Extremitäten, namentlich bei Frauen, die geboren haben, ferner bei Handwerkern, die, zumal bei schwerer Körperarbeit, dauernd zu stehen gezwungen sind (Schmiede, Schlosser, Maschinisten ꝛc.), können jedoch auch an allen andern Blutadern vorkommen, besonders aber da, wo diese mit nachgiebigen, weichen Teilen umgeben sind, und wo das Blut dem Gesetz der Schwere entgegen aufwärts steigen muß, also an den Mastdarmvenen (s. Hämorrhoiden) und an denen des Samenstranges (s. Krampfaderbruch). Die K. an den Beinen (Ader-

Digitized by Google

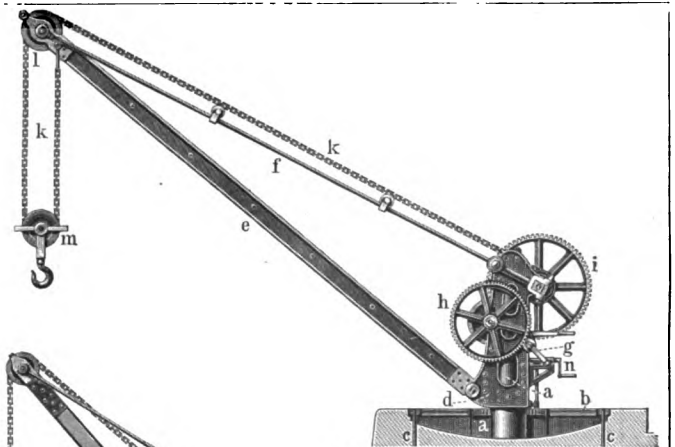
Krane I.



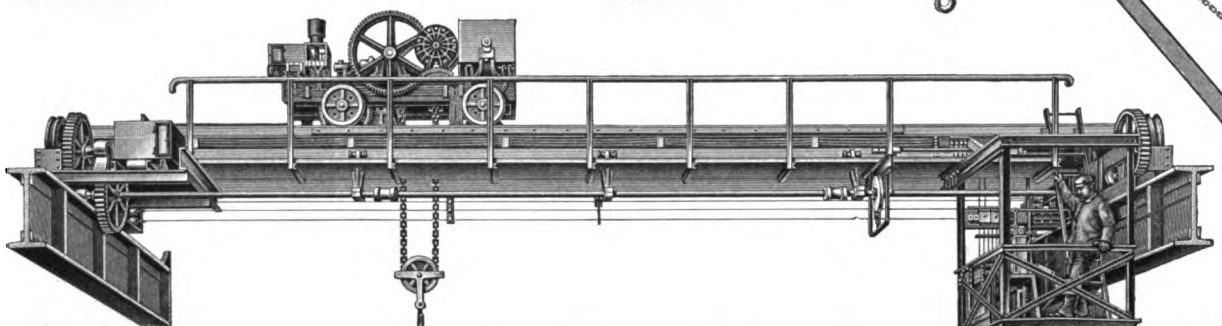
5. Gießereikran.



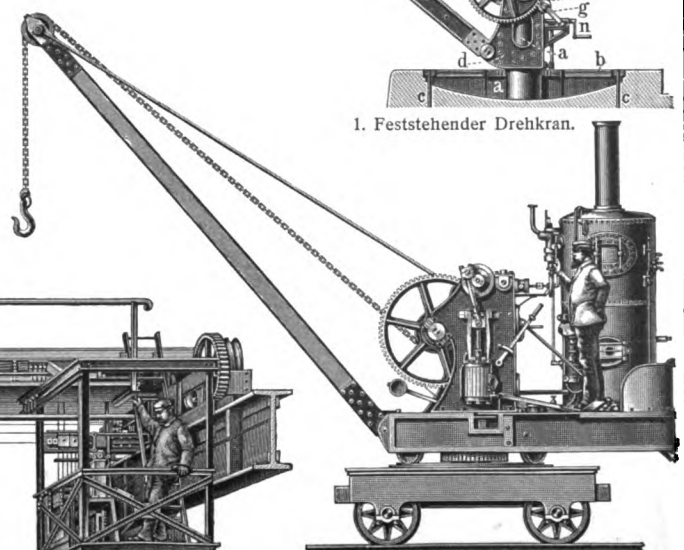
8. Scherenkran.



1. Feststehender Drehkran.



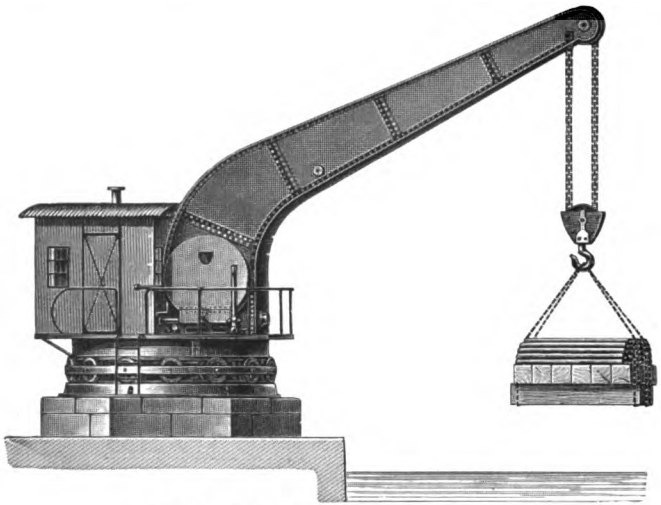
10. Elektrisch betriebener Laufkran.



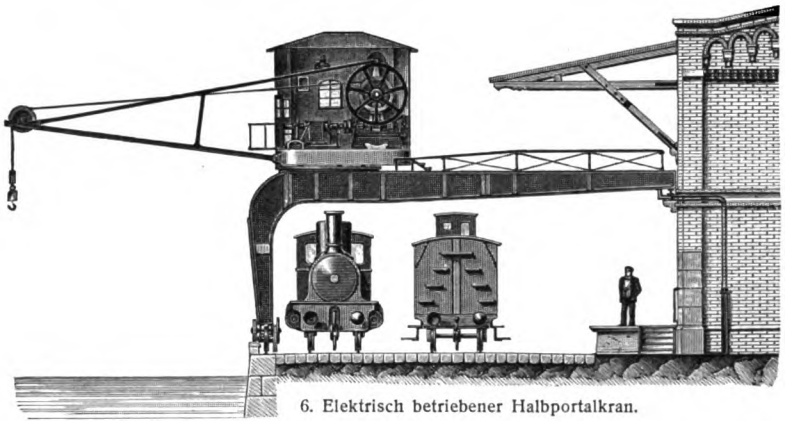
11. Fahrbarer Dampfdrehkran.

Digitized by Google

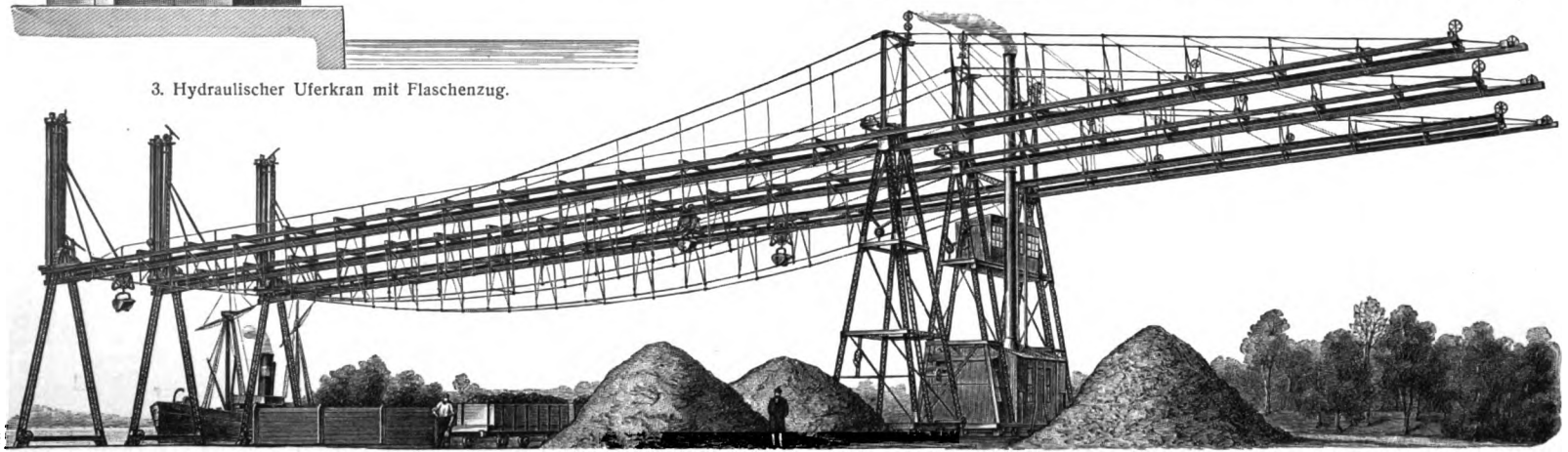
Krane II.



3. Hydraulischer Uferkran mit Flaschenzug.



6. Elektrisch betriebener Halbportalkran.



12. Großer Verladekran für Kohlen und Erz.

Digitized by Google

bein) erzeugen durch die Gefäßerweiterung, d. h. durch die bei lange dauerndem Gehen oder Stehen stetig zunehmende Füllung und Spannung der K., ein unbestimmt dumpf-schmerzhaftes Druckgefühl, das sich zu wirklichem Schmerz steigert, wenn sich größere Knoten durch Druck oder Reibung entzünden; sie bersten auch bei geringer Veranlassung, ergießen eine große Menge Blut und veranlassen die schmerzhaften und schwer heilenden Krampfadergeschwüre. Bei schwangern Frauen kann bei nicht gehöriger Abwartung, zumal das Platzen einer solchen Krampfader schmerzlos vor sich geht, ein enormer Blutverlust eintreten. Der weitern Ausdehnung und der Berstung der K. beugt man am besten durch einen Gummi- oder Schnürstrumpf vor, der um den ganzen Fuß und Unterschenkel mit mäßigem Druck genau anschließt, oder man wickelt den Fuß in Flanellbinden. In manchen Fällen führt Unterbindung und Durchtrennung einer oberflächlichen Hautvene (V. saphana) zu Verödung der K. Blutungen werden in gewöhnlicher Weise behandelt. Vor allem aber ist das blutende Glied sofort hochzulagern; bei Geschwüren können Operationen, Ätzungen, ja in besonders schweren Fällen Amputation des Beines nötig werden.

Krampfdistel, s. Onopordon.

Krämpfe, s. Krampf.

Krampfhusten, s. Keuchhusten.

Krampfkraut, s. Ulmaria.

Krampflachen, soviel wie Lachkrampf, s. Lachen.

Krampfstillende Mittel, s. Krampf, S. 566.

Krampfsucht, soviel wie Epilepsie und Kriebelkrankheit.

Krampftropfen, Baldriantinktur (gelbe K.) oder Hoffmannstropfen (weiße K.).

Krampfwehen, die fehlerhafte Wehentätigkeit, bei der zwischen den einzelnen meist sehr schmerzhaften, heftigen Zusammenziehungen der Gebärmutter nur unvollkommene Erschlaffungen derselben (Wehenpausen) eintreten. Die K. können sich bis zu dauernder Zusammenziehung (Tetanus) der Gebärmutter steigern. Sie entstehen namentlich, wenn der Austreibung des Kindes stärkere Widerstände in den Geburtswegen entgegentreten, so besonders bei engem Becken; ferner nach unzeitgemäßer Verabfolgung von wehenerregenden Mitteln (Mutterkorn). Gegen die K. werden narkotische Mittel (Morphium, Chloroform) und warme Vollbäder angewendet, wozu es aber immer des Eingreifens des Arztes bedarf.

Kramskoj, Iwan Nikolajewitsch, russ. Maler, geb. 1837 im Gouv. Woronesch, gest. 6. April 1887 in Petersburg, war von 1858—63 Schüler der Akademie in Petersburg, deren Mitglied er 1869 wurde, und machte sich zuerst durch religiöse und Genrebilder bekannt, von denen die hervorragendsten, die Russalki nach einer Novelle Gogols (1871), Christus in der Wüste (1872) und untröstlicher Kummer, in die Galerie Tretjakow zu Moskau gekommen sind. Später fand er aber den Schwerpunkt seines Schaffens in der Bildnismalerei. Er hat eine große Anzahl von Bildnissen berühmter Zeitgenossen, besonders von Künstlern, Dichtern und Schriftstellern, hinterlassen, von denen sich eine beträchtliche Zahl (darunter Bildhauer Antokolski und Maler Schischkin, die Dichter und Schriftsteller Graf Tolstoi, Nekrassow, Schwetschenko, Saltykow, Schauspieler Samoilow) ebenfalls in der Galerie Tretjakow befindet. Er hat auch den Kaiser Alexander II. und seine Gemahlin porträtiert.

Kramtsvogel, s. Drossel.

Kran (Krahn, Kranich, hierzu Tafel »Krane I—IV«), eine Hebemaschine, die dazu dient, Lasten vertikal zu heben und horizontal zu versetzen. Nach der Art, wie letzteres geschieht, unterscheidet man Krane mit Ausleger und Krane mit Bühne oder Brücke; bei jenen wird die Horizontalbewegung der Last durch Drehung um eine Achse, bei diesen durch geradlinige Verschiebung bewirkt. Ferner unterscheidet man nach der Betriebskraft: Handkrane, durch Menschenkraft angetrieben, Transmissionskrane, von einer vorhandenen Transmission aus durch Riemen, Seile oder Zahnräder angetrieben, pneumatische und hydraulische Krane, d. h. durch Druckluft oder Druckwasser betrieben, und Dampf- und elektrische Krane, welche letzten beiden besondere, mit dem K. verbundene Kraftmaschinen (Dampfmaschine, Elektromotor) besitzen. Die Krane mit Ausleger heißen Drehkrane, wenn sie die Horizontalbewegung der Last durch Drehung um eine vertikale Achse, Scheren- oder Mastenkrane, wenn sie dieselbe durch Drehung um eine horizontale Achse herbeiführen.

1) Die Drehkrane bestehen aus einer Säule (Kransäule, Kranständer) und einem an oder mit dieser drehbaren, meist schräg aufwärts gerichteten Balken oder Gestell (Ausleger, Auslader, Schnabel, Kranbracke), von dem eine zum Tragen, bez. Heben der Last bestimmte Kette herabhängt. Ist die Last durch Anziehen der Kette gehoben, so gestattet eine Drehung des Krans, sie auch horizontal zu versetzen, und zwar auf einem Kreisumfang, wenn der Aufhängepunkt unveränderlich am Ende des Auslegers ist, oder auf einer Kreisfläche, wenn der Aufhängepunkt sich radial verschieben läßt. Bei manchen (hydraulischen) Kranen liegt der Ausleger horizontal und ist um die Säule drehbar sowie längs derselben vertikal verschiebbar, so daß das Heben und Senken der Last nicht durch Verkürzen oder Verlängern einer Kette, sondern durch Heben oder Senken des Auslegers erfolgt, wie z. B. in der Textfigur (S. 569) u. bei den Ingotkranen der Bessemerhütten. Soll der Drehkran fest in oder an einem Gebäude aufgestellt werden, so wird er um die Endzapfen der vertikalen Säule drehbar gemacht, und die Zapfen sind im Fußboden und oben in der Decke oder im Gebälk oder auch an der Wand gelagert, wobei der Ausleger zwischen Kopf- und Fußlager an der Säule angebracht ist (Gebäude-, Magazin-, Wand-, Gießereikran). Bei den freistehenden Kranen (Uferkran, Kaikran, Bollwerkskran) ist häufig, wie in Tafel I, Fig. 1, der Ausleger e an dem haubenartigen Obergestell d durch die Stange f in schräg aufwärts gerichteter Stellung gehalten und der ganze Oberteil um die im Fundament feststehende Säule a drehbar. Letztere steckt in einer eisernen Fundamentplatte b, die durch Bolzen c mit dem gemauerten Fundament verankert ist. Oder es ist die Säule unten in einen Fundamentschacht verlängert, auf dessen Boden sie in einem Spurlager, an dessen Mündung sie in einem meist als Rollenlager ausgebildeten Halslager drehbar ist. Vielfach sind hier auch Säule und Ausleger aus einem einzigen, unten geraden, oben vornüber gebogenen Stück, in Schmiedeeisenkonstruktion meist mit Kastenquerschnitt hergestellt (Fairbairnkran, Schachtkran, Tafel III, Fig. 2 u. 2a). Man ordnet auch an Stelle des unterirdischen Säulenteils eine breite Grundplatte an, die mitsamt dem auf ihr aufgebauten Ausleger auf einem Rollenkranz drehbar ist (Tafel II, Fig. 3). Will man einen K. an verschiedenen Orten

Digitized by Google

benutzen, wie das auf Bahnhöfen, bei Hafen- und in großen Fabrikanlagen erforderlich ist, so bringt man ihn auf einem Wagengestell (Tafel I, Fig. 11) oder einem Schiffskörper an (transportabler K., fahrbarer K., Rollkran, schwimmender K.). Beim Eisenbahnkran läuft der Wagen auf Schienen, beim Lokomotivkran besorgt die auf ihm angebrachte Maschine auch die Fortbewegung. Die Kranform bleibt bei dem fahrbaren K. meist dieselbe wie bei dem freistehenden K., nur tritt an die Stelle des festen Fundaments der bewegliche Unterbau. Wagen oder Schiff dürfen bei Belastung nicht umkippen. Sie müssen also ein genügend großes Eigengewicht besitzen und, falls dieses nicht genügt, ein dem Ausleger entgegensetzt angebrachtes Gegengewicht, bei Dampfkranen vom Kessel gebildet. Zweckmäßig ist dies Gegengewicht der Kranbelastung entsprechend selbsttätig sich einstellend angeordnet. Schienenzangen zum Anklammern des Wagens an die Schienen führen leicht zur Lockerung der Schienen, falls diese nicht für diesen Zweck besonders fest verlegt sind. In größern Montierungsräumen werden oft auch Rollkrane benutzt, die nach Art der Gebäudekrane oben und unten gelagert sind, nur daß die Lager sich nicht fest im Fußboden und der Decke, bez. an der Wand, sondern je in einem zweiräderigen, auf Schienen laufenden Gestell befinden (Velozipedkran, Tafel IV, Fig. 4). In der Regel wird bei den Drehkranen die Last mittels einer über den Ausleger geführten Kette gehoben, die auf die Trommel einer Winde aufgewunden wird, die bei drehbarer Kransäule an dieser, bei feststehender Kransäule an dem um sie drehbaren Obergestell angebracht ist. Zum Schwenken des Krans ist meist ein besonderes Getriebe angeordnet, oder es hängt vom Auslegerende eine Kette zum Herumziehen herunter. Die freistehenden Drehkrane werden fast ausschließlich zum Beladen oder Entladen von Fahrzeugen (Schiffen, Eisenbahn- oder Straßenwagen) benutzt, wozu außer der Hebung, bez. Senkung der Last das Herumschwenken im Kreise meist genügt, weshalb diese Krane (vgl. Tafel I, Fig. 1, Tafel III, Fig. 2 u. 2a, und Tafel II, Fig. 3) einer Vorrichtung zur radialen Verschiebung des Aufhängepunktes der Last in der Regel entbehren. Ebenso verhält es sich mit denjenigen Gebäudekranen, die, wie Magazinkrane, ebenfalls nur Verladezwecken dienen. Auch die sogen. Steinkrane zum Aus- und Einheben der Mühlsteine mittels einer an einem Ausleger angebrachten Schraube und die Krane zum Heben der Tiegel aus den Tiegelschmelzöfen gehören hierher. Wo es sich aber, wie in Montierungswerkstätten, Gießereien ꝛc., um ein genaues Einsetzen oder Einstellen der Laststücke an oder über einer bestimmten Stelle handelt, wird der Ausleger oben mit einem horizontalen Gleis versehen, auf dem ein Wagen (Laufkatze) mit der herunterhängenden, die Last aufnehmenden Kettenschleife radial hin und her läuft. Figur 5 der Tafel I zeigt einen Gießerei-Drehkran. An der unten in einem Spurlager, oben im Gebälk drehbar gelagerten Kransäule a ist eine Räderwinde b und der oben eine horizontale Schienenbahn c bildende Ausleger angebracht. Die Lastkette d geht von der Windetrommel über eine feste Rolle e und hängt zwischen zwei Rollen der auf c verschiebbaren Laufkatze f in einer die lose Rolle g mit dem Lasthaken tragenden Schleife herab, während das Ende der Kette bei t am Ausleger befestigt ist. Durch Verschiebung der Laufkatze wird der Aufhängepunkt der Last mitverschoben, ohne daß dadurch die Höhenlage der Last geändert würde. Zum Hin- und Herbewegen der Laufkatze dient eine über zwei Rollen i, k geschlungene Kette h, die durch Drehung des Kettenrades i mittels der endlosen Kette m mit Hilfe des Rädervorgeleges l nach jeder Richtung hin angezogen werden kann. Setzt man einen Drehkran auf ein portalähnliches, feststehendes oder auch fahrbares Gerüst, das hoch und weit genug ist, um auf zwei Gleisen mit Eisenbahnwagen oder auf gewöhnlichen Frachtwagen das An- und Abfahren von Gütern zu ermöglichen, so hat man den Portalkran. Bei dem Halbportalkran, Tafel II, Fig. 6, läuft das fahrbare Untergestell einerseits mit einem Fuß auf einer am Boden verlegten, anderseits auf einer am Speichergebäude in Stockwerkshöhe angeordneten Schiene. Ausschließlich für große Verhältnisse, für Werft- und Hafenanlagen eignet sich die in Tafel III, Fig. 7, dargestellte Bauart eines Drehkrans mit horizontalem Ausleger (im Emdener Hafen, Tragfähigkeit 40,000 kg, Ausladung = 23,5 m). Das turmartige Gerüst und die sich darin drehende Kransäule mit dem mit ihr verbundenen Ausleger sind in Fachwerkkonstruktion ausgeführt. Ein ähnlicher K. von ungeheuern Dimensionen ist auf der Kruppschen Germaniawerft in Kiel aufgestellt. Er besitzt elektrischen Antrieb. Seine Tragfähigkeit beträgt 150,000 kg. Diese Last wird in 20 Minuten 30 m hoch gehoben, und die Laufkatze bewegt sich mit der angehängten Höchstlast mit einer Geschwindigkeit von 5 m in der Minute auf dem Ausleger. Die Ausladung beträgt 35 m, die Katzenfahrbahn liegt 36 m über dem Kai.

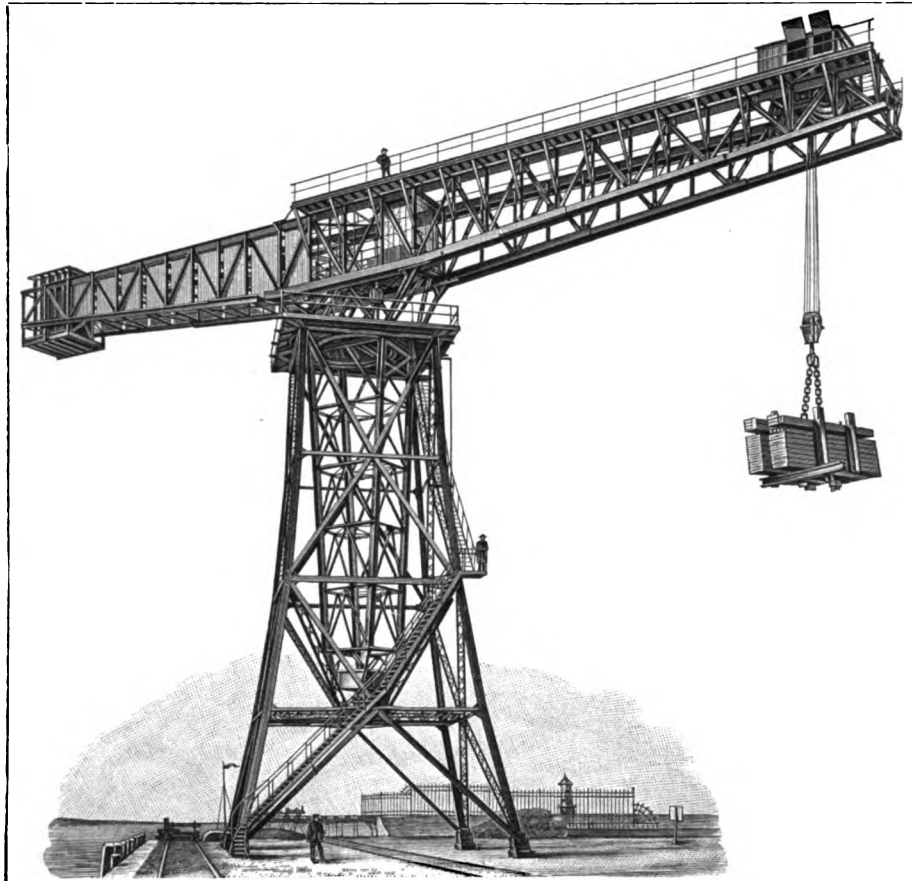
2) Die Scheren- oder Mastenkrane (Wipp- oder Schwingkrane) haben sich aus dem sogen. Dreifuß, einem aus drei Stützen hergestellten pyramidenförmigen Gestell, entwickelt (Tafel I, Fig. 8). Ein aus zwei schräg gegeneinander gestellten Stützen bestehendes Gestell S_1 (Ausleger) kann durch einen dritten Mast S, dessen Fußpunkt b durch die Schraubenspindel s mittels des Schneckenradmechanismus o, h verstellbar ist, in verschiedene Neigung gebracht werden, so daß die Spitze, an der die Last hängt, in einem in vertikaler Ebene liegenden Kreisbogen schwingt. Die weitere Vertikalbewegung der Last erfolgt durch Anziehen oder Nachlassen der den Lasthaken tragenden Kette mittels besondern Windwerks. Diese Scherenkrane sind sehr brauchbar für große Lasten und Hubhöhen, wie z. B. zum Aufstellen der Masten und Einsetzen der Ausrüstung von Schiffen.

3) Bei den Kranen mit Bühne oder Brücke hängt die Last an einem beiderseitig unterstützten Balken oder Träger (Bühne, Brücke). Ist die Brücke an ihren Enden auf mit ihr verbundenen Stützen gelagert, so hat man den gewöhnlichen Bockkran, wie er zum Be- und Entladen von Wagen gebraucht wird (Tafel IV, Fig. 9). Hierbei kann die Lastkette entweder über eine in der Mitte der Brücke angebrachte Rolle oder behufs Verschiebung der Last längs der Brücke über eine Laufkatze geleitet sein. Der Bockkran wird (winkelrecht zur Brücke) fahrbar gemacht, indem man die beiden Stützen an ihrem untern Ende mit Rädern versieht, die auf Schienengleisen laufen. Ist die Brücke auf quer zu ihr liegenden, durch eine Trägerkonstruktion in geeigneter Höhe getragenen Schienen verschiebbar, so hat man den Laufkran (Tafel I, Fig. 10). Der fahrbare Bockkran und der Laufkran beherrschen das ganze durch die Bewegung der Brücke und Katze umschriebene Rechteck.

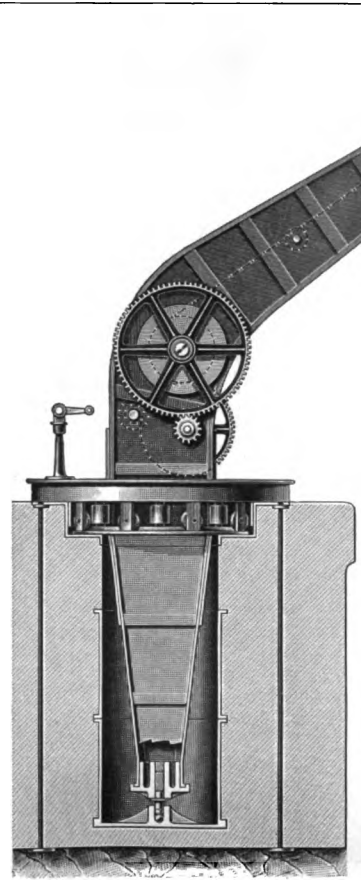
Der Betrieb der Krane erfolgt bei kleinen Lasten durch Menschenkraft an Kurbeln oder Haspelrädern. Bei dem freistehenden Drehkran, Tafel I, Fig. 1, ist

Digitized by Google

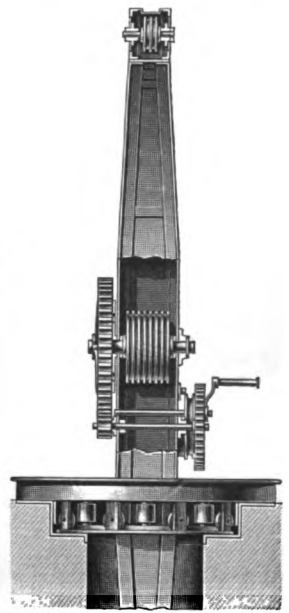
Krane III.



7. Elektrisch betriebener Drehkran.



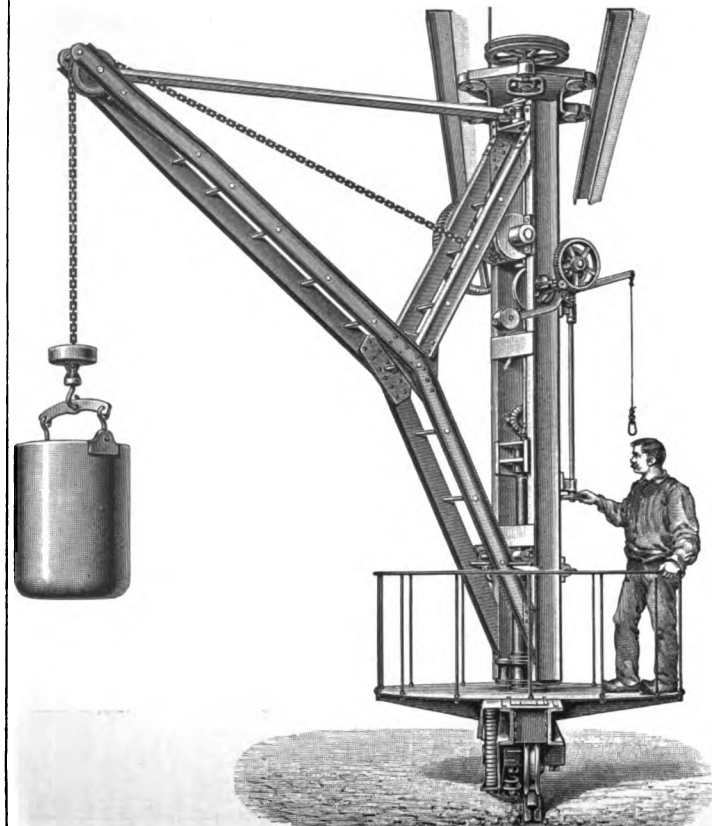
2. Fairbairn-Kran.



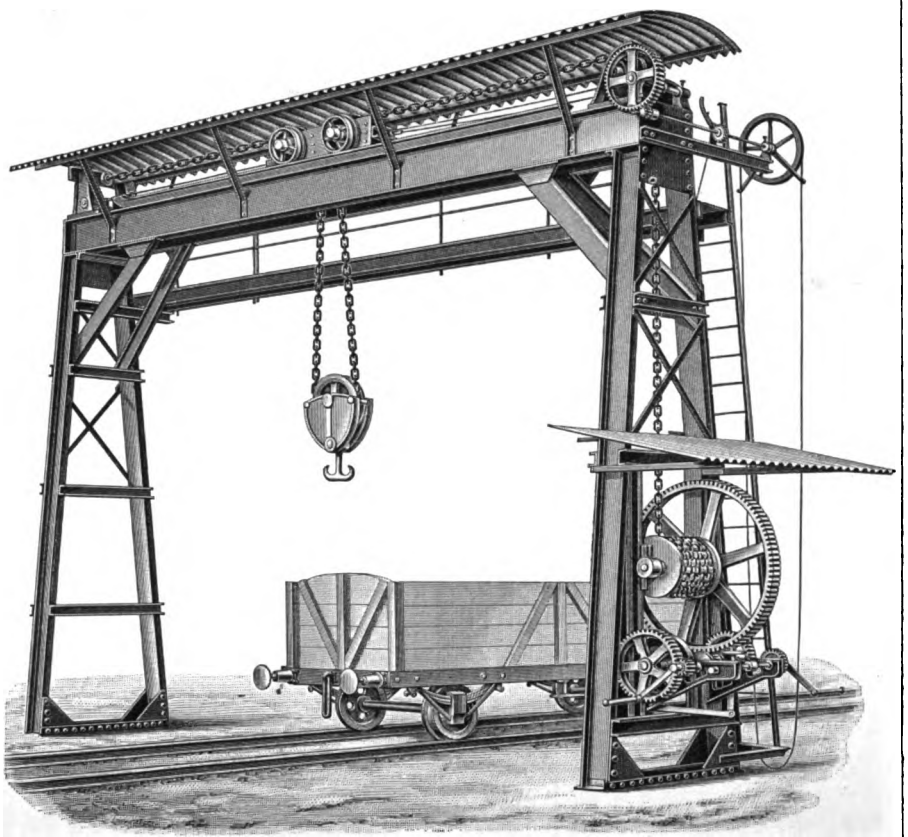
2a. Ansicht von vorn u. Schnitt durch den Ausleger.

Digitized by Google

Krane IV.



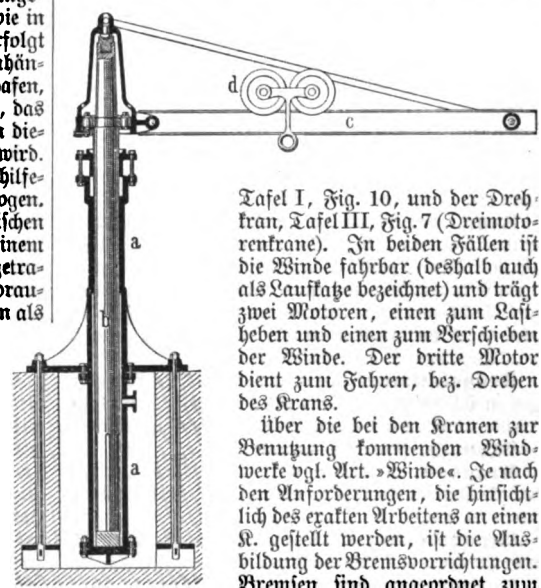
4. Velozipedkran (mit Transmissionsbetrieb).



9. Bockkran.

Digitized by Google

am Obergestell eine durch Kurbel g zu treibende Räderwinde h, i angebracht, deren Kette k über eine an der Auslegerspitze gelagerte Rolle l, ferner um eine den Lasthaken tragende lose Rolle m in einer Schleife herumgeführt und mit ihrem Ende am Ausleger befestigt ist. Die Kurbel n dient zur Betätigung eines Triebwerkes zum Drehen des Krans. Bei häufiger Benutzung empfiehlt sich Elementarkraftantrieb. Der Antrieb von Laufkranen von einer Transmission aus durch eine längs der Fahrrichtung liegende viereckige Welle, über die ein Schlepprad gesteckt ist, oder durch Seile erfordert umständliche Zwischengetriebe und ergibt geringen Wirkungsgrad, weshalb er in neuerer Zeit kaum mehr ausgeführt wird. Für im Freien arbeitende Krane aller Art ist der Dampfantrieb gut brauchbar. Der Kessel und die Zwillingsdampfmaschine stehen dann direkt auf dem K. wie in Tafel I, Fig. 11. Auch die Drehung des Krans erfolgt hier durch Dampfkraft. In großen zusammenhängenden Anlagen, wie z. B. im Hamburger Freihafen, hat sich der Antrieb durch Druckwasser bewährt, das in Akkumulatoren (s. d.) aufgespeichert und von diesen aus den Kranen in Rohrleitungen zugeführt wird. Hier erfolgt das Lastheben entweder unter Zuhilfenahme eines durch hydraulische Kraft bewegten sogen. umgekehrten Flaschenzuges wie beim hydraulischen Aufzug (s. Aufzüge), oder durch Heben des von einem vertikalen, hydraulischen Kolben unmittelbar getragenen Auslegers. Die Textfigur stellt einen hydraulischen K. dar, wie er besonders in Bessemerhütten als Blockkran Verwendung findet. In dem feststehenden Zylinder a kann der Kolben b durch Druckwasser gehoben werden. Dieser trägt mittels eines glockenartigen drehbaren Aufsatzes den Ausleger c mit der Katze d. Drehung des Auslegers und Verschiebung der Laufkatze erfolgt hier durch Ziehen an einem von d herabhängenden Kettenende. Tafel II, Fig. 3, zeigt einen hydraulischen Uferdrehkran mit Flaschenzug. Die Drehung des Krans erfolgt ebenfalls durch einen hydraulischen Treibzylinder. Der elektrische Antrieb wird neuerdings sehr bevorzugt. Die Zuführung des Stromes erfolgt durch blanke Leitungen, von denen aus die Zuführung zu Drehkranen durch Schleifringe, zu Laufkranen durch Schleifkontakte erfolgt. Dabei entspricht Gleichstrom, verwendet in Hauptstrom- oder in Nebenschlußmotoren, den besondern Anforderungen des Kranbetriebes recht gut, zumal eine unmittelbare Verbindung einer Gleichstromanlage mit einer elektrischen Akkumulatorenbatterie (Pufferbatterie) bei der hier stark wechselnden Stromentnahme auch ausgleichend zu wirken vermag. Der seltener verwendete dreiphasige Wechselstrom (Drehstrom) ist allenfalls da angezeigt, wo große räumliche Entfernung zwischen K. und Stromerzeugungsstelle die Zuleitung hochgespannten Stromes durch dünnere, also billigere Leitungsdrähte wirtschaftlicher erscheinen läßt. Zum Betrieb ist entweder ein einziger Elektromotor vorhanden, von dessen Welle aus die Drehbewegung durch ein- und ausrückbare Kuppelungen und Räder einerseits auf die Winde, anderseits auf die übrigen Bewegungsvorrichtungen übertragen wird (Einmotorenkran), oder es wird besser für jede Bewegung, also für das Lastheben und je nach der Bauart des Krans, bez. für das Kranschwenken, Katzenfahren und Kranfahren, je ein besonderer Elektromotor angeordnet (Mehrmotorenkran). Die Übertragung der sehr raschen Drehbewegung der Elektromotorwelle auf die langsam sich drehenden Wellen der einzelnen Bewegungsvorrichtungen geschieht entweder durch Schnecke und Schneckenrad oder durch Stirnrädervorgelege. Der Halbportalkran, Tafel II, Fig. 6, hat zwei Elektromotoren, einen zum Aufwinden der Last, einen zweiten zum Drehen des Krans. Die Zuleitung des elektrischen Stromes erfolgt durch zwei an der Außenseite des Lagerschuppens sich hinziehende Kupferschienen, von denen er durch Schleifkontakte abgenommen und in Kabeln durch den hohlen Drehzapfen des Krans zu den Maschinen geleitet wird. Um diesen Drehzapfen dreht sich der ganze, auf einer Plattform aufgebaute und von einem Schutzhaus umgebene Winde- und Drehmechanismus des Krans. Mit drei Motoren sind ausgestattet der Laufkran,



Blockkran.

Tafel I, Fig. 10, und der Drehkran, Tafel III, Fig. 7 (Dreimotorenkrane). In beiden Fällen ist die Winde fahrbar (deshalb auch als Laufkatze bezeichnet) und trägt zwei Motoren, einen zum Lastheben und einen zum Verschieben der Winde. Der dritte Motor dient zum Fahren, bez. Drehen des Krans.

Über die bei den Kranen zur Benutzung kommenden Windwerke vgl. Art. »Winde«. Je nach den Anforderungen, die hinsichtlich des exakten Arbeitens an einen K. gestellt werden, ist die Ausbildung der Bremsvorrichtungen. Bremsen sind angeordnet zum Festhalten, bez. Senken der schwebenden Last mit regelbarer Geschwindigkeit, ferner zum Vernichten der lebendigen Kraft bewegter Massen beim Stillsetzen des Windwerkes und der Fahr-, bez. Drehvorrichtungen (Stoppbremsen). Bei Verwendung elektrischen Antriebes wird oft unter Zuhilfenahme einer Bremsschaltung auf elektrischem Wege Bremsung erzielt. Vgl. Bremsen.

Sind Eisenteile von mehr oder weniger kompakter Form zu heben und zu versetzen, dann verwendet man bisweilen (besonders in England und Amerika) anstatt des zum Anhängen der Last dienenden Hakens einen Elektromagneten. Dieser wird durch Stromschluß erregt und zieht dann das Eisen an, während durch Unterbrechen des Stromes das anhaftende Stück wieder abgelöst wird. Auch auf dunkelrotglühende Stücke wirkt der Elektromagnet anziehend.

Als Schwing- oder Gehängekran (engl. Drop) wird eine in England gebräuchliche Vorrichtung bezeichnet zum Senken von Lasten, speziell zum Beladen von Kohlenschiffen von hochgelegener Rampe aus. Diese Vorrichtung besteht der Hauptsache nach aus zwei großen, zu einem Ganzen vereinigten, um eine gemeinsame Achse drehbaren Balanciers, an deren einem Ende eine Plattform wagschalenartig aufgehängt ist, während das andre Ende ein Gegengewicht trägt. Das Niedersenken der hochstehenden Plattform

Digitized by Google

mit den aufgefahrenen, beladenen Wagen erfolgt durch das Gewicht der Ladung unter Zuhilfenahme einer durch Vermittelung eines Zahnrädervorgeleges auf die Balancierachse einwirkenden Bremse. Nach erfolgter Entladung der Wagen bewirkt das Gegengewicht eine Drehung der Balanciers im Sinne des Anhebens der Plattform.

Großartige Anwendung finden nach Art von Bocklaufkranen gebaute maschinelle Vorrichtungen zum Be- und Entladen von Schiffen und Eisenbahnwagen, besonders für Erze und Kohlen. So zeigt Tafel II, Fig. 12, eine derartige Krananlage der Brown Hoisting and Conveying Machine Company. Die Brücke stützt sich auf einer Seite auf ein mächtiges, auf Schienen fahrbares Gerüst, das Dampfmaschine und Dampfkessel enthält, auf der andern Seite auf mehrere gleichfalls fahrbare Ständer. An der Laufkatze hängen die aus Blech hergestellten, umkippbaren Fördergefäße, deren Form für ein bequemes Füllen geeignet ist. Diese werden beim Entladen eines Schiffes in dieses niedergelassen, gefüllt, hochgehoben, mit den Laufkatzen an geeignete Stelle befördert, dort niedergelassen und durch Umkippen entleert, dann wieder zu dem Schiffe gebracht ꝛc. über den Wasserkran s. d. Literatur s. bei Hebeapparate.

Kran, pers. Münze zu 40 Schahi = 1/10 Toman, früher mit etwa 950 Tausendteilen Silber, 1808 (Sahib-kiran, Zab-K.) zu 5 türkischen Piastern = 1,574 Mk. der Talerwährung, dann immer verschlechtert; 1877 ward das französische System anbefohlen, aber der K. bei 9/10 Feinheit nur 4,603 g schwer gemacht = 74,568 Pf. S. Tafel »Münzen VI, Fig. 7.

Kranabittsattel, östlicher Teil des Höllengebirges in Oberösterreich, im aussichtsreichen Feuerkogel 1623 m hoch, wird von Ebensee aus häufig bestiegen.

Kranach, Maler, s. Cranach.

Kranaos, mythischer König von Attika zur Zeit der Deukalionischen Flut, nach dem die Attiker Kranaer hießen.

Kranatbaum (Kranatwittstrauch, Kronawettstrauch), s. Wacholder.

Kranbagger (Greifbagger), s. Bagger 6).

Kranbalken, zwei starke hölzerne oder eiserne Balken auf jeder Seite des Bugs von Segelschiffen und ältern Dampfern, durch deren Kopfenden das Katt-Takel oder die Kattkette geschoren wird zum Katten der Anker (vgl. Ketten).

Kranbeere, s. Vaccinium.

Kranbohrmaschine, s. Tafel »Bohrmaschinen«, [S. III.

Kranbrücken, s. Brücke, S. 482.

Kränchenquelle, s. Ems, S. 765.

Krane, später Kranioi genannt, eine der vier antiken Städte Kephallinias. Ihre Trümmer südwestlich vom heutigen Argostoli (s. d.).

Kraneln, s. Haken.

Kranenburg, Flecken im preuß. Regbez. Düsseldorf, Kreis Kleve, nahe der niederländischen Grenze und an der niederländischen Staatsbahnlinie Kleve-Nimwegen, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Nebenzollamt I, Hornkamm-, Dreschmaschinen- und Sirupfabrikation, Gerberei, Brennerei und (1900) 3241 Einw.

Kranewettöl, s. Kaddigöl.

Kranewettstrauch, s. Wacholder.

Krangeld, s. Kranrecht.

Krängen, das Hinüberlegen eines Schiffes nach einer Seite; Krängung, der Winkel, um den ein Schiff beim Schlingern aus seiner senkrechten Lage gebracht wird. Dynamische Stabilität nennt man die mechanische Arbeit, die dazu erforderlich ist, ein Schiff um einen bestimmten Winkel zu krängen. Ein Krängungsversuch zur Bestimmung des Systemschwerpunktes eines Schiffes (vgl. Metazentrum) muß vorgenommen werden, wenn das Schiff zum erstenmal vollständig ausgerüstet ist und auch nach größern Umbauten. über Ausführung dieses Versuchs bestehen in der deutschen Marine genaue Vorschriften. Zur genauen Messung der Krängung bei solchen Versuchen dient ein Krängungsmesser (Inklinometer); er besteht meist aus einem Pendelapparat besonderer Art, zuweilen mit Registriervorrichtung. Als Krängungsballast wird 1—2 Proz. des Schiffsgewichts an Bord gegeben. Ein Schiff, das schon bei geringer Gewichtsverschiebung nach einer Seite schnell krängt, nennt man rank, ein Schiff, das schwer aus der Gleichgewichtslage kommt, heißt steif. über Krängungsfehler (Krängungsdeviation) u. Krängungskoeffizient vgl. Deviation.

Kranich (Grus, früher auch Flamingo), Sternbild des südlichen Himmels, vgl. Textbeilage zu Artikel und Karte »Fixsterne«.

Kranich (Grus *L.*), Gattung aus der Ordnung der Watvögel und der Familie der Kraniche (Gruidae), große Vögel mit langem, kräftigem Leib, langem, schmächtigem Hals, kleinem Kopf, langem, geradem, spitzem, an der Wurzel weichem, an der Spitze hartem Schnabel, sehr langen, starken, weit über die Ferse nackten Beinen, vierzehigen Füßen, kurzer, hoch eingelenkter Hinterzehe, kurzen Spannhäuten zwischen der äußern und mittlern Vorderzehe, kurzen, flach gebogenen Krallen, großen, langen und breiten Flügeln, kurzem, geradem Schwanz und derbem, reichem Gefieder, teilweise nacktem Kopf und verlängerten und gekräuselten Oberflügeldeckfedern. Der gemeine K. (Grus grus *L.*, s. Tafel »Watvögel IV«), 1,4 m lang und 2,4 m breit, aschgrau, in der Kehlgegend und auf dem Vorderscheitel schwarz, an den Halsseiten weißlich, an den Schwungfedern schwarz, mit braunroten Augen, schwärzlichen Füßen und an der Wurzel rötlichem, an der Spitze schwarzgrünem Schnabel. Der K. bewohnt den Norden der Alten Welt vom östlichen Mittelsibirien bis Skandinavien und von der Tundra bis Mitteleuropa und wandert südlich bis zum nördlichen Indien und Nordafrika. In Deutschland nistet er wohl nur östlich von der Elbe. Auf dem Zuge durchfliegt er Anfang Oktober und Ende März bei Tag und bei Nacht unter lautem Geschrei in zahlreichen Gesellschaften, die in großer Höhe die Keilordnung streng einhalten und sich kaum zur Aufnahme von Futter, noch weniger zum Schlafen Zeit gönnen. Im Süden lebt er in Scharen, oft in Gemeinschaft mit verwandten Vögeln, und besetzt größere Sandbänke und Inseln in Flüssen; im Norden lebt er paarweise in Brüchen, Sümpfen und Morästen, die mit niedrigem Riedgras bewachsen sind, und fliegt von hier aus auf die Felder. Er bewegt sich leicht und zierlich, meist ruhig und würdevoll; doch macht er auch lustige Sprünge, tanzt förmlich und nimmt die sonderbarsten Stellungen an; auch schleudert er Steinchen und Holzstückchen in die Luft, wie um sie zu fangen, und bekundet durch dies alles die Freudigkeit seines Wesens. Er ist gesellig, friedfertig, aber neckluſtig, dabei höchst vorsichtig; die Gesellschaft stellt Wachen aus und entsendet einen, dann mehrere Kundschafter, um sich vor Gefahr zu sichern. Der K. nährt sich von Getreide, Gras, Feldpflanzen, Erbsen, Früchten, Würmern, Insekten und frißt auch wohl einen Frosch ꝛc.; in Indien richtet er auf Ge-

Digitized by Google

treidefeldern oft großen Schaden an. Sein Nest erbaut er auf einem Rohrbüschel im Sumpf, auf einer Insel od. dgl.; das Weibchen legt im April zwei große, grünliche oder bräunliche, rotgrau und braun gefleckte und gezeichnete Eier (s. Tafel »Eier II«, Fig. 13), die von beiden Geschlechtern ausgebrütet werden. Während das eine der Tiere nistet, steht das andre als Wächter bereit zur Verteidigung. Um sich zu schützen, bestreicht sich der K. während des Brütens mit Moorerde. In der Gefangenschaft entwickelt der K. große Anhänglichkeit und zeigt eine Begabung wie die klügsten Papageien. Auf dem Geflügelhof hält er Ordnung, trennt die Streitenden, hütet das Vieh wie der Hund, verteidigt es tapfer, zeigt sich aber niemals boshaft und tückisch wie Störche oder Reiher. Das Wildbret des Kranichs war früher sehr geschätzt und gibt besonders eine vortreffliche Suppe. In Asien beizt man die dortigen Arten mit Falken und verfolgt sie namentlich auch der Federn halber. Den Alten war der K. Sinnbild der Wachsamkeit, man schrieb ihm ein Vorgefühl kommender großer Ereignisse zu; an seine laute Stimme knüpfte sich mancherlei Aberglaube, und die Sage berichtet von seinen siegreichen Kämpfen mit den Pygmäen. Den Kalmücken gilt er seines kahlen Schädels halber für heilig; auch die Mongolen verehren ihn, und den Japanern gilt er als Bringer des Glückes und langen Lebens; sie schmücken mit seinem Bilde die Wände der Tempel und der Wohnungen sowie auch Geräte. Die Römer schätzten das Fleisch; im Salischen Gesetz wird der K. unter dem Hausgeflügel aufgezählt. In Ostasien lebt der Mönchs-, Nonnen- oder Schneekranich (G. leucogeranus *Pall.*), weiß, mit schwarzen Steuerfedern und nacktem roten Kopf, in Transbaikalien der Antigonekranich (G. Antigone *L.*), der unserm K. ähnlich ist, und in Südeuropa, West- und Mittelasien bis zum nördlichen China der Jungfernkranich (G. [Anthropoides] virgo *L.*) mit kurzem, rundem Schnabel, ganz befiedertem Kopf mit zwei Federzöpfen, verlängertem Gefieder am Unterhals und verlängerten Oberflügeldeckfedern. Diese drei Arten erscheinen gelegentlich auch in Europa. Federkronen tragen der Pfauenkranich (Kronenkranich, G. pavonina *L.*) in Mittelafrika (der balearische K. der Alten) und der blaue Königskranich (G. chrysopelargus *Lchst.*) in Südafrika.

Kranich, soviel wie Kran. [(s. d.).

Kraniche (Gruidae), eine Familie der Watvögel

Kranichfeld, ehemals Grafschaft in Thüringen, im Besitz eines gleichnamigen Grafengeschlechts, zerfiel seit 1172 in zwei Teile: Oberkranichfeld, das 1379 beim Tode des letzten Grafen von K. an die Burggrafen von Kirchberg, 1421 an die Grafen von Reuß, 1615 an Weimar, 1620 und 1663 an Gotha kam und 1826 bei der Teilung der gothaischen Lande an Sachsen-Meiningen fiel, und Unterkranichfeld, letzteres nacheinander im Besitz der Grafen von Gleichen, von Reuß-Plauen und von Hatzfeld, nach deren Aussterben es von Kurmainz als heimgefallenes Lehen eingezogen und mit Erfurt vereinigt wurde, bis es 1815 an Sachsen-Weimar fiel.

Kranichfeld, Stadt in Thüringen, liegt an der Ilm und der Eisenbahn Weimar-Berka-K., 297 m ü. M., teils zum Großherzogtum Sachsen-Weimar (Verwaltungsbezirk I, Weimar), teils zum Herzogtum Sachsen-Meiningen (Kreis Saalfeld) gehörig, hat eine evang. Kirche von 1499, zwei Schlösser, deren eins, das sogen. Oberschloß, die alte Stammburg der Herren von K. ist, während das andre, das Unterschloß, nur noch teilweise erhalten ist, Porzellanfabrik, 2 Dampfsägemühlen mit Bautischlerei, Kunstmöbeltischlerei, Molkerei und (1900) 1849 Einw. Vgl. Kleinteich, K. und seine Umgebung (Kranichf. 1901).

Kranichgeier, soviel wie Stelzengeier; K. (Gypogeranidae), eine Familie der Raubvögel (s. d.).

Kranichschnabel, Pflanze, s. Pelargonium.

Kranichschnabelgewächse (Storchschnabelgewächse), s. Geraniazeen.

Kranichswiese, s. Reifträger.

Kranidion, Binnenstadt im griech. Nomos Argolis, 46 km südöstl. von Argos, mit (1896) 6954, als Gemeinde 8236 Einw.

Kranlograph (griech., »Schädelzeichner«), eine von Cohausen angegebene Vorrichtung zur Projektion von Kurven am Schädel auf eine Zeichenfläche. Der vollkommenste Apparat ist ein von Broca ersonnenes und später zum Stereographen weiter entwickeltes Instrument. Eine solide Platte trägt ein galgenartiges Stativ. An dem obern Querarm hängt, durch ein Scharniergelenk verbunden, ein Zeichenapparat. Dieser besteht aus einem frei beweglichen Rahmen, der an seiner untern Leiste offen ist und hier zwei Hülsen trägt, die genau in einer Linie liegen. Die eine Hülse ist mit einem Bleistift versehen, der auf einem senkrecht zur Fußplatte an dem Galgenstativ befestigten Zeichenblatt entlang fährt, die andre mit einem Stift. Kommt nun zwischen die beiden senkrechten Arme des Rahmens ein Schädel zu stehen und fährt man mit dem Stift an seinen Konturen entlang, so gibt der Bleistift auf der Papierplatte die Umrisse wieder.

Kranioi, Stadt, s. Krane.

Kranioklast (griech., »Schädelbrecher«), geburtshilfliches Instrument zur Extraktion des Kindes am Kopf nach vorausgegangener Anbohrung desselben. Vgl. Kraniotomie.

Kraniolog (griech.), Schädelforscher; Kraniologie, Schädellehre.

Kraniometrie (griech.), Schädelmessung.

Kraniophōr (Schädelhalter), Vorrichtung zur exakten Aufstellung des Schädels behufs Messung. Broca, Topinard, Sprengel-Ranke und v. Török haben solche Apparate konstruiert.

Kranioschisis (griech.), angeborne Spaltung der Schädel- und Wirbelhöhle sowie ihrer Häute und allgemeinen Decke.

Kranioskopie (griech.), wissenschaftliche Schädelbetrachtung.

Kraniotābes (griech.), Schädelerweichung bei Wasseransammlung in den Gehirnhöhlen, bei abnormer Vergrößerung des Gehirns und im Verlauf der Rachitis am Schädeldach von Kindern, führt zur Bildung dünner Stellen, die, anstatt durch Knochen, nur durch eine bindegewebige Haut geschlossen sind.

Kraniōten, s. Wirbeltiere.

Kraniotomie (griech.), Anbohrung des kindlichen Schädels und Extraktion desselben durch die natürlichen Geburtswege. Zweck der Operation ist, bei räumlichem Mißverhältnis zwischen Becken und Kopf letztern durch Anbohrung und Enthirnung zu verkleinern und auf diese Weise die Extraktion und damit die Geburt des Kindes zu ermöglichen. Auf ein lebendes Kind wird also von vornherein Verzicht geleistet. In den meisten Fällen wird die Operation bei schon abgestorbenem und nur sehr selten bei lebendem Kind ausgeführt, wenn alle übrigen Entbindungsmethoden durch den Beckenkanal sich als unmöglich erweisen, und anderseits der Zustand der Mutter eine

Digitized by Google

schnelle Beendigung der Geburt dringend erfordert. Die Erhaltung des mütterlichen Lebens ist demnach der Zweck der Operation. Sie ist besonders bei höheren Graden der Beckenenge indiziert. Die Operation selbst besteht aus zwei Teilen: Anbohrung des Kopfes (Perforation) und Extraktion des Kindes am angebohrten Kopf. Die Anbohrung erfolgt mit dem scherenförmigen oder trepanförmigen Perforatorium. Die Extraktion wird fast ausschließlich mit dem Kranioklast ausgeführt, einer mit Kompressionsvorrichtung versehenen Zange, die ein festes Fassen der Kopfknochen ermöglicht. Nur ausnahmsweise findet als Extraktionsinstrument noch der Kephalothryptor Anwendung, der durch Zertrümmern der Kopfknochen eine noch ausgiebigere Verkleinerung des Schädels bewirkt.

Krank heißt angeschossenes Wild; ist das Wild ohne äußere Verletzung ungesund, so sagt man, »es kümmert«.

Krankenaufrichter, s. Krankenpflege, S. 582.

Krankenbahren, s. Krankentransport.

Krankenbaracke, s. Baracke und Krankenhäuser.

Krankenbett, s. Krankenpflege, S. 581.

Krankenfahrbahre, s. Krankentransport.

Krankengymnastik, soviel wie Heilgymnastik.

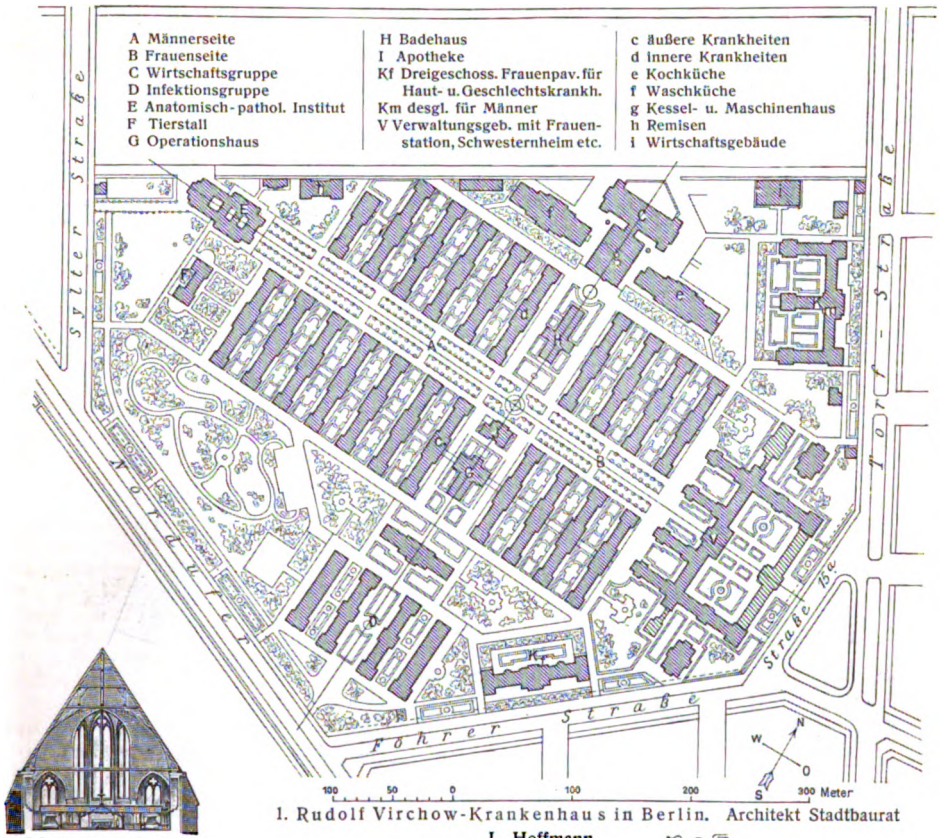
Krankenhäuser (Hospitäler, Lazarette, hierzu Tafel »Krankenhäuser I—IV«). Die Form unseres heutigen Krankenhauses ist aus der allgemeineren Form der Fremdenherberge, des Verpflegungsheims für Alter und Siechtum herausgewachsen. An der Hand dieses Gedankens finden wir die ersten Anfänge solcher Organisationen um die Mitte des 3. Jahrh. v. Chr. in Indien, wo der Grundsatz, das Leben des Mitmenschen zu schützen und zu erhalten, in der buddhistisch-brahmanischen Lebensanschauung wurzelte. Dem klassischen Altertum, den Griechen und Römern war der altruistische Gedanke, sich um den Nebenmenschen um seiner selbst willen fürsorgend zu kümmern, durchaus fremd. So finden wir trotz der hochentwickelten Kultur in dem klassischen Zeitalter keine geordnete Krankenpflege. Selbst bei der großen Zahl der Kriege hat es in der vorchristlichen Zeit keine regulären Lazarette gegeben. Erst der christliche Gedanke mit seinem Gebot der Nächstenliebe hat hier eine Wandlung im großen Stil gezeitigt. Der Gedanke wurde dann, einmal in die Praxis umgesetzt, von den Römern, den genialen Organisatoren, bei ihren Kriegszügen zu einer feststehenden Einrichtung. Eine geregelte Krankenpflege im bürgerlichen Leben zeigt sich erst im 5. Jahrh. Die in frühern Jahrhunderten errichteten größern Anlagen, wie z. B. die von Bischof Basilius 368 im großen Stil erbaute Fremdenherberge (Xenodochium) vor den Toren von Cäsarea, die außer Armenhäusern, Herbergen, Asylen für gefallene Mädchen auch eigentliche K. (Nosocomia) mit zahlreichen Ärzten, Wärtern ꝛc. enthielt, oder die Absonderungshäuser für Aussätzige (Leproserien) oder Pestkranke wurden zu bestimmtem, zeitlich begrenztem Zweck errichtet aus Veranlassung von Hungersnot, Epidemien ꝛc. Eine stetige Entwickelung brachten erst die Mönchs- oder Ritterorden, welche die Krankenpflege als kategorische Ordensregel proklamierten. Unter ihnen haben die Benediktiner, Johanniter, die vortrefflich organisierten Deutschritter, in ganz besonderm Umfang aber die Laienpflegeschaft des Heiligen Geist-Ordens in Frankreich, Italien und Deutschland (in letzterm im 14. Jahrh. allein 79 Hospitäler) eine neue Epoche der Krankenpflege herbeigeführt. Bei der Übernahme und Einrichtung von Heiligengeistspitälern spielt die Mitwirkung der Armenverwaltungen bereits eine große Rolle. Bei diesen Anlagen bildet eine einzige kirchenschiffähnlich gestaltete hohe gewölbte Halle mit Steinfußboden und kirchenmäßiger Ausstattung mit Altar u. dgl. den Kern des Krankenhauses. Eine für Deutschland typische Anordnung zeigt das jetzt noch erhaltene Heilige Geist-Hospital in Lübeck, das in seiner ganzen Anordnung dem Ende des 13. Jahrh. von Margarete von Burgund errichteten Hôpital de Tonnerre (Tafel I, Fig. 1 u. 2) ähnelt. Hier ermöglichte eine umlaufende Galerie die Übersicht über die gesamte Belegschaft des ebenfalls kirchenähnlichen Saales, der mit seinen Betthimmeln und Bettgardinen den typischen Gegensatz zu der neuzeitlich-hygienischen Krankensaalausbildung bietet. Die Renaissance bildete namentlich in Italien den kreuzförmigen Grundriß mit zweiseitig beleuchteten Sälen nur in Verbindung mit monumental ausgestatteten Innenhöfen, wie sie für die Palazzoarchitektur der italienischen Meister charakteristisch ist. Ospedale degli Incurabili in Genua und Ospedale maggiore in Mailand und Ospedale di San Spirito in Sassia zu Rom sind monumentale, großzügige Anlagen. Die bisher aufgeführten Beispiele enthalten zum großen Teil noch immer Unterkunftsräume für Sieche, Waisen und Arme; erst die großen Pestepidemen in Genua, Venedig brachten eine Wandlung mit sich: völlige Trennung des Krankenhauses von allen ihm bisher anhaftenden Nebenanstalten, die Errichtung von hygienisch streng überwachten Quarantänehäusern für Infektionskrankheiten ꝛc. Die ungeheuern Seuchen, die Paris 1562 und 1606 verwüsteten, brachten den Bau der Riesenanlagen des Hôpital St. Louis und den großartigen Ausbau des Hôtel-Dieu und des Hôtel des Invalides. Gleichzeitig machte in den zahlreichen Kriegen, die die französischen Könige Heinrich IV. und Ludwig XIII. führten, die Errichtung von Militärhospitälern weitere Fortschritte.

Erst das 18. Jahrh. brachte einen wesentlichen Fortschritt in der Entwickelung auf wissenschaftlicher Grundlage und unter Mitwirkung bedeutender Chirurgen. Die Gründung der königlichen Charité in Berlin 1710 bildet in dieser Richtung einen Markstein. Gleichzeitig, 1714, tat England, in dem bei seiner freien, ungestörten Entwickelung und seiner hohen Kultur des Einzellandhauses die besten Vorbedingungen zur Ausbildung des Krankenhausgedankens vorhanden waren, noch den weitern entscheidenden Schritt bei dem Neubau des St. Bartholomews Hospitals, das als erstes Institut das Pavillonsystem zur Durchführung brachte: nach Krankheitsformen getrennte Einzelhäuser mit besondern Wirtschaftsräumen, Dezentralisation, das sind die springenden Punkte. Auch dieser Gedanke erfuhr durch die modernen Kriege, in denen man vor die Aufgabe gestellt war, ungeheure Massen Verwundeter sanitär zu verpflegen, seine volle Ausbildung. Seit dem Barackenlager, das während des Krieges 1870 auf dem Tempelhofer Feld in Berlin erstand, ist der Bau von einzelnen, mit den erforderlichen Nebenräumen als Station ausgerüsteten Pavillons der charakteristische Baugedanke für die Planung moderner Krankenhausanlagen geworden.

Die Grundforderungen für den Bau eines modernen Krankenhauses sind etwa folgende: keimfreier, steriler Boden, tiefer Grundwasserstand, geschützte Lage gegen Nord- und Westwinde, fabrikrauchfreie Lage an der Peripherie der Stadt, gute Schnell-

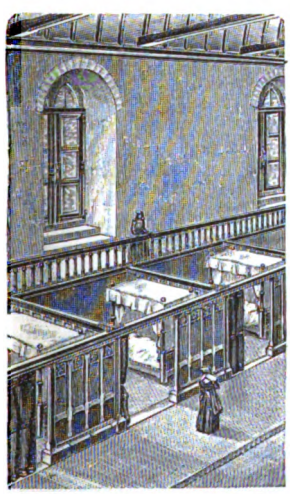
Digitized by Google

Krankenhäuser I.

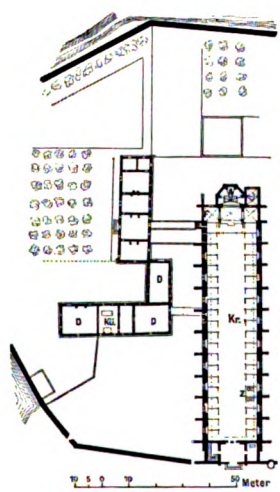


1. Rudolf Virchow-Krankenhaus in Berlin. Architekt Stadtbaurat L. Hoffmann.

c Schnitt durch den Saal.



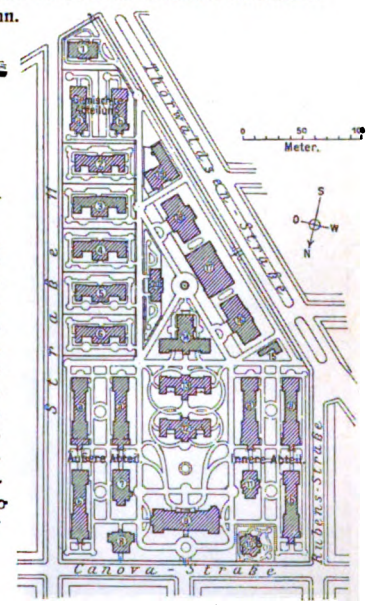
b Schaubild des Innern.



a Grundriß.

Zum Grundriß a: A Altar, D Dienstraum, Kr. Krankenraum, Kü. Küche, Z Zellen.

2. Hôpital de Tonnerre in Paris.



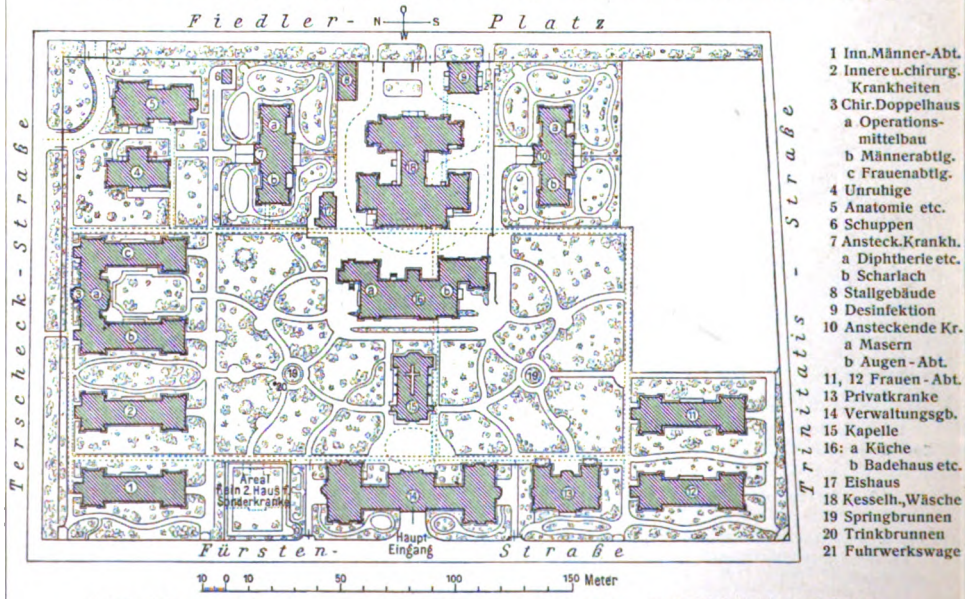
3. Städtisches Krankenhaus in Schöneberg. Architekt Stadtbaurat Egeling.

Zu Fig. 3. 1 Leichenhaus, 2 Diphtheriepavillon, 3 u. 4 Isolierpavillons, 5 u. 6 für Kinder, a a Äußere Abteilung für Männer, b für Frauen, 7 Operationshaus, 8 Medikomechanische Anstalt, 9 Verwaltung, 10 Direktor, 11 Badehaus, a a Innere Abteilung für Männer, b für Frauen, 12 u. 13 Kostgängerpavillon, 14 Kinderpavillon, 15 Remise, 16 Kochküche, 17 Kessel- u. Maschinenhaus, 18 Waschküche, 19 Verbrennungs- und Desinfektionsanstalt, 20 äußerer Isolierpavillon.

Digitized by Google

Krankenhäuser II.

1. Städtisches Krankenhaus in Charlottenburg. Architekten Baurat Schmieden u. Böthke.

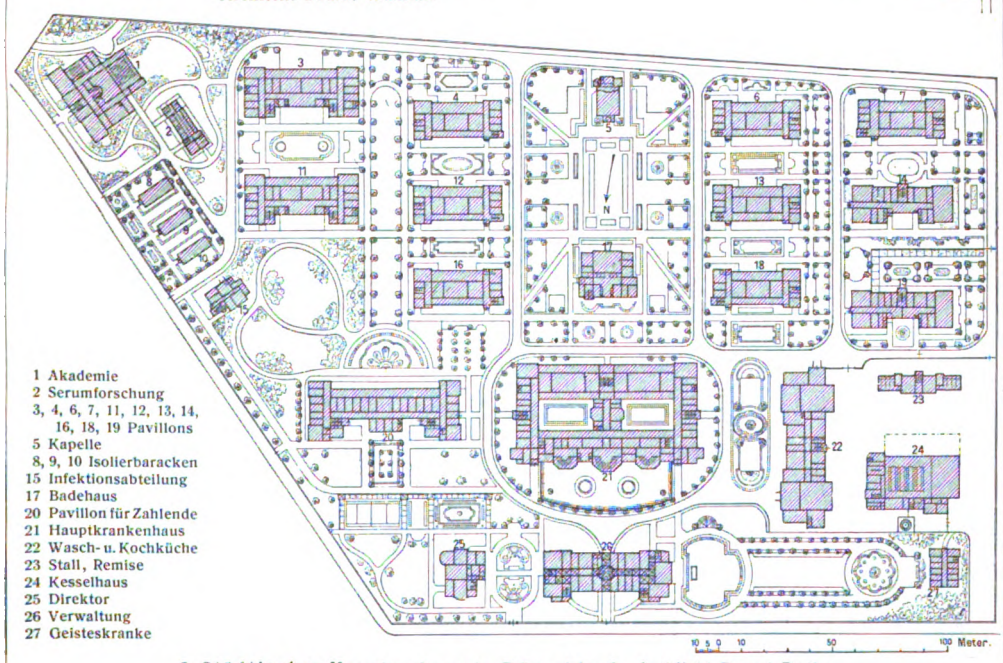


2. Stadtkrankenhaus in der Johannstadt zu Dresden. Architekt Stadtbaurat Bräter.

Digitized by Google

Krankenhäuser III.

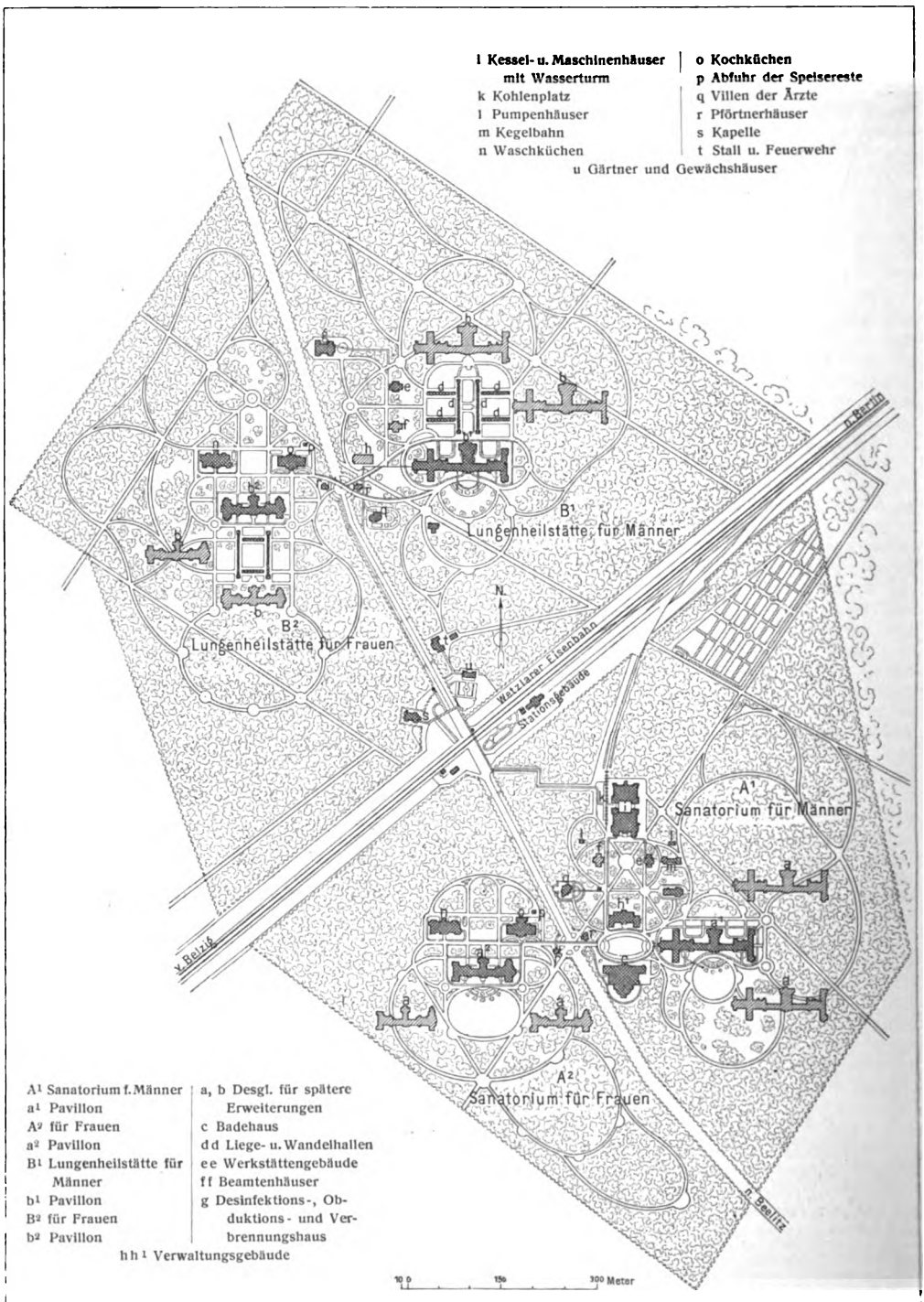
1. Städtisches Krankenhaus in Nürnberg.
Architekt Baurat Wallraff.



2. Städtisches Krankenhaus in Düsseldorf. Architekt Baurat Radke.

Digitized by Google

Krankenhäuser IV.



Lungenheilstätte der Landesversicherungsanstalt in Beelitz bei Berlin.
Architekten Baurat Schmieden u. Böthke.

Digitized by Google

oder Straßenbahnverbindung mit dem Innern der Stadt, besondere Krankenwagen auf der Straßenbahn, Baumbestand und ausreichendes Gartenland, Anschluß an die elektrische Zentrale, das Gas-, Be- und Entwässerungsnetz der Stadt, falls die Größe der Anstalt nicht die Anlage einer eignen Zentrale rechtfertigt, wie dies z. B. beim Rudolf Virchow-Krankenhaus (2000 Betten) in Berlin der Fall ist. Die zentrale Heizung der Einzelgebäude wird jetzt stets als Fernheizwerk vom eignen Kesselhause der Anstalt bewirkt, und die Röhrensysteme werden in einem unter dem Gelände tunnelartig angelegten begehbaren Gange, der zugleich auch die Lichtkabel ꝛc. aufzunehmen hat, verlegt. Als Heizungssystem kommt neuerdings für die Krankenräume nur Warmwasser-, für Betriebs- und Nebenräume Niederdruckdampfheizung zur Ausführung. Die Lüftung der Gebäude wird durch zwei von motorischer Kraft bewegte Ventilatorensysteme (Virchow-Krankenhaus) bewirkt, welche die Frischluft aus besondern Luftschächten ansaugen und die verbrauchte Luft, die im Bodenraum in Rabitzkanälen gesammelt wird, über Dach abführen. Dieser Betrieb ist sehr kostspielig. Einer andern Lüftungsweise (Düsseldorf) liegt der Gedanke zugrunde, daß der Effekt eines Luftwechsels von 80 cbm für ein Bett und eine Stunde dadurch erreicht wird, daß in erwärmten Luftkammern die Frischluft vermöge ihrer höhern Temperatur in die Krankensäle geleitet wird und hier einen Überdruck erzeugt, der die verbrauchte Luft durch besondere Abzugskanäle hinausdrängt. Die Frischluft wird aus besondern, im Garten stehenden, mit Buschwerk geschützten Luftbrunnen angesaugt, mit oder ohne Filterkammern. Für Abluft- und Zuluftkanäle werden neuerdings nicht mehr die in rohem Mauerwerk ausgesparten Luftrohre ausgeführt, sondern es werden mit Vorteil in der ganzen Mauerstärke durchgeführte, innen glattwandige Zementrohre in die raumtrennenden Wände eingebaut; diese Rohre können durch Wasserspülung jederzeit gut gereinigt werden (Düsseldorf). Für die Beleuchtung kommt bei den modernen Anstalten ausschließlich das elektrische Licht in Frage, Gas wird nur noch in kleinen Wärmküchen sowie in den Laboratorien gebraucht.

Behufs Klassifizierung besonders älterer Anlagen haben sich zwei Bezeichnungen für die Bauweisen der K. eingebürgert. Bei dem Korridorsystem liegen die Krankensäle an der Seite eines Korridors, das Pavillonsystem beruht auf dem Prinzip des Einzelhauses im Sinne des englischen Cottage. Wo das Korridorsystem bei neuen Anstalten überhaupt noch auftritt, da ist es in Kombinationen mit dem Pavillonsystem verwendet. Die Bezeichnung Barackensystem ist eigentlich ungenau, da sie im Bautypus nichts andres bedeutet als das Pavillonsystem, sie bezieht sich nur auf die geringere Qualität (Holz, Wellblech od. dgl.) der verwandten Baumaterialien.

Aus der Vergleichung der auf den Tafeln I—IV dargestellten Lagepläne der neuen K. von Nürnberg, Beelitz, Charlottenburg, Rudolf Virchow-Berlin, Johannstadt-Dresden, Düsseldorf ergeben sich folgende gemeinsame Gesichtspunkte für die Disposition der einzelnen Gebäude einer großen modernen Krankenhausanlage. Immer liegt das Verwaltungsgebäude, in dem auch die bureaumäßige Aufnahme der Kranken erfolgt, an der Hauptzufahrtsstraße, ebenso die Direktor- und sonstigen Dienstwohnhäuser. Die mittlere Hauptfläche des Geländes nehmen dann die ein-, zwei- bis dreistöckigen Pavillons ein, die meist nach den Grundstücksachsen, wie z. B. beim Virchow-Krankenhaus in chirurgische und innere einerseits und Männer- und Frauenpavillons anderseits, verteilt sind. Etwa in der Mitte der ganzen Anlage liegt das Heilbad (Näheres s. unten) sowie das Operationshaus, das besonders bei kleinern Anlagen mit einer größern chirurgischen Station zweckmäßig verbunden ist (s. den Plan des Düsseldorfer Krankenhauses, Tafel III). Eine durch einen größern Gebäudeabstand getrennte Lage erhalten die Pavillons für ansteckende Krankheiten, die auf Grund besonderer Fürsorge auch eine eigne Aufnahmestation erhalten (Düsseldorf). Für diese Isolierpavillons sind nun umfassende bauliche Vorkehrungen erforderlich, um im Fall einer Epidemie eine durchgreifende Desinfektion mit Lysol und Formalin oder Dampf vornehmen zu können. Zu diesem Zwecke müssen die Fußböden massiv sein, die Decken- und Wandanstriche (Emailfarbe) auch starken Desinfektionsmitteln Widerstand leisten. Besondere Dampfdesinfektoren sorgen auf diesen Stationen für die zuverlässige Sterilisierung der infektiösen Fäkalien, bevor letztere in die städtische Schwemmkanalisation gelangen. Sämtliche Räume erhalten zweckmäßig Dampfdüsen zu bequemer und einfacher Desinfektion der einzelnen Krankenzimmer. Mit der Infektionsabteilung ist, wenn das Krankenhaus wissenschaftliche Tendenzen verfolgt, d. h. wenn es gleichzeitig auch ein Lehrinstitut sein soll, ein besonderes Gebäude für das Studium an geimpften Tieren nebst den erforderlichen Stallungen verbunden. Eine getrennte Lage beanspruchen ferner die Häuser für Geschlechtskranke sowie das Leichenhaus und die Wirtschaftsgruppe. Letztere besteht aus dem Maschinenhaus und dem Wasch- und Kochküchengebäude. Bei den großen Anlagen von Beelitz und dem Virchow-Krankenhaus sind für Koch- und Waschküche besondere Gebäude ausgeführt. Das Leichenhaus enthält jetzt stets Laboratorien für physikalische und chemisch-bakteriologische Untersuchungen neben der eigentlichen Anatomie mit ihren Leichenkellern und Gefriereinrichtungen. Ferner wird auch bei den neuen Anstalten für eine würdige architektonische Ausgestaltung des Aufbahrungsraumes Sorge getragen, so daß daselbst auch kleine Feiern abgehalten werden können.

Das größte Interesse und den verhältnismäßig größten Aufwand beansprucht bei einem neuzeitlichen Krankenhaus die Anlage des Heilbades. Wannen für Reinigungsbäder sind auf allen Stationen vorhanden. Vor allem ist es hier neben den immer wichtiger werdenden Luft- und Sonnenbädern die elektrische Lichttherapie, die einen breitern Raum beansprucht. Gleichzeitig hat die mediko-mechanische Heilmethode in den letzten Jahren eine ungeahnte Entwickelung erfahren, und jedes moderne Heilbad eines Krankenhauses erhält ein unter ärztlicher Leitung stehendes heilgymnastisches Institut. Neben den erwähnten Badearten bleibt die Wassertherapie immerhin der Grundstock eines modernen Heilbades. Am zweckmäßigsten gruppieren sich die Räume für die mit Duschenbehandlung verbundenen Bäder, wie Dampf, Heißluft, elektrische Schwitzbäder, Kohlensäure, Fangopackungen nebst Massage, um einen Zentralraum, in dem von einem Duschenkatheder die verschiedenen Behandlungen unter ärztlicher Aufsicht verabfolgt werden. Außerdem wird jetzt auch auf jeder Station ein Wasserbett vorgesehen, das bei Verbrühungen u. dgl. ausgezeichnete Dienste leistet. Eine weitere Heilmethode, die ebenfalls gerade in den letzten Jahren einen bedeutenden Aufschwung genom-

Digitized by Google

men hat, wird durch die Inhalatorien für Hals- und Lungenkrankheiten gekennzeichnet. Großer Wert wird seitens der Ärzte jetzt auf Frischluftbehandlung gelegt. Im neuen Virchow-Krankenhaus sind beiderseitig vor den Pavillons fliesengepflasterte, mit Grün umgebene Liegeplätze angeordnet, auf welche die Betten bei guter sonniger Witterung hinausgeschoben werden. Beelitz hat große freistehende Liegehallen. Im neuen Düsseldorfer Krankenhaus sind die Südfronten der sämtlichen großen Pavillons mit verandaartig ausgebildeten gedeckten Liegehallen versehen, die im Sommer wie im Winter benutzt werden sollen.

Abgesehen von diesen durch die Entwickelung der Technik an sich bedingten Grundzügen sind durch die Aufsichtsbehörden eine ganze Reihe von Forderungen aufgestellt worden, die beim Neubau von Krankenhäusern erfüllt werden müssen. Nach der preußischen Ministerialverordnung vom 17. Okt. 1900 müssen die Frontwände der Krankengebäude untereinander mindestens 20 m und von andern Gebäuden mindestens 10 m entfernt bleiben. Fluren und Gänge müssen mindestens 1,8 m, wenn sie zugleich als Tageräume benutzt werden sollen, mindestens 2,5 m breit sein. Die Treppen sollen feuersicher und mindestens 1,3 m breit sein. Die Krankenzimmer, alle von den Kranken benutzten Nebenräume, Fluren, Gänge und Treppen müssen mit Fenstern versehen werden; die Fensterfläche soll in Krankenzimmern für mehrere Kranke mindestens ein Siebentel der Bodenfläche, in Einzelzimmern mindestens 2 qm betragen. Für jedes Bett ist in Zimmern für mehrere Kranke ein Luftraum von mindestens 30 cbm bei 7,5 qm Bodenfläche und in Einzelzimmern von mindestens 40 cbm bei 10 qm Bodenfläche zu fordern. Für jedes Kind bis zu 14 Jahren genügt ein Luftraum von 20 cbm bei 7,5, bez. 10 qm Bodenfläche. In jeder Krankenanstalt muß für jede Abteilung mindestens ein geeigneter Tageraum für zeitweise nicht bettlägerige, in gemeinsamer Pflege befindliche Kranke eingerichtet werden, dessen Größe auf mindestens 2 qm für das Krankenbett zu bemessen ist. Außerdem muß ein mit Gartenanlagen versehener Erholungsplatz von mindestens 10 qm Fläche für jedes Krankenbett vorgesehen werden. In jeder Krankenanstalt ist bei einer Belegzahl bis zu 30 Betten mindestens ein Baderaum für ein Vollbad zu beschaffen.

Eine ganz enorme Entwickelung hat der Bau von Krankenhäusern in dem letzten Jahrzehnt erfahren. Unsre soziale Gesetzgebung, die Einführung des Krankenkassengesetzes, der Unfall- und Haftpflichtversicherung seitens der Berufsgenossenschaften hat eine ganz neue Epoche der Krankenhausentwickelung zur unmittelbaren Folge gehabt. Es lag nunmehr in dem wohlverstandenen Vorteil jeder weitblickenden kommunalen Finanzpolitik, die Kranken durch schnelle durchgreifende Hilfe sobald wie möglich wiederherzustellen. Auf dem gleichen Gedanken ruht auch die auf bedeutende Erfolge jetzt schon zurückblickende segensreiche Bewegung der Lungenheilstätten. Hier ist die prophylaktische Behandlung der Erkrankten von ausschlaggebender Bedeutung, d. h. der Heilerfolg hängt wesentlich davon ab, ob es gelingt, durch hygienische Behandlung, Ruhe und gute Waldluft, die Krankheit im Keim, d. h. in den ersten Entwickelungsstadien, zu ersticken. Fassen wir die im vorstehenden nur in großen Zügen angedeutete stufenweise Entwickelung des Krankenhausbaues ziffernmäßig zusammen, so ergibt sich aus dem letzten Vierteljahrhundert ein interessantes Bild. Im Deutschen Reich gab es laut den Angaben des Statistischen Amtes 1904:

	Im Jahr 1877			Im Jahr 1900			
	Anzahl der			Anzahl der			
	Anstalten	Betten	Verpflegten	Anstalten	Betten	Verpflegten	
Allgemeine Krankenhäuser	1822	72 219	406 547	3146	165 236	1 185 534	bei einer Bevölkerungszunahme von 43,5 auf 56 Millionen.
Irrenanstalten	307	31 297	40 375	230	87 450	115 882	
Entbindungsanstalten	254	2 156	11 781	167	3 271	29 961	
Augenheilanstalten	74	1 665	28 412	173	4 395	66 420	
Zusammen:	2857	107 337	487 115	3716	260 352	1 397 797	

Wenn wir der Übersicht der Krankenhausentwickelung im Deutschen Reich die preußische Statistik des Jahres 1900 hinzufügen, so ergeben sich bezüglich der Beteiligung der einzelnen sozialen Verbände an der gesamten Krankenpflege des preußischen Staats folgende Zahlen:

Es entfallen auf	Von 100 Anstalten	Von 100 Betten	Von 100 Verpflegten	auf je 1 Bett kamen Verpflegte
Staatsanstalten	2,8	4,8	8,5	12,3
Größere Verbände	1,8	3,4	1,9	4,0
Kreisverbände	7,6	5,8	5,8	7,1
Politische Gemeinden	31,3	33,3	34,6	7,2
Religionsgemeinden	13,4	13,0	11,4	3,1
Religiöse Orden und Genossenschaften	13,0	16,8	16,8	6,9
Frauenvereine	1,9	1,6	1,6	6,8
Milde Stiftungen	12,0	13,5	10,5	5,5
Knappschaften	1,2	1,3	1,9	10,0
Fabrikarbeiterkassen	1,2	1,1	1,6	10,7
Privatunternehmen	13,8	5,4	5,4	7,0

In nachstehender Tabelle sind die anschlagsmäßigen Baukosten einiger der neuesten K. (Berlin, Beelitz, Charlottenburg, Dresden, Schöneberg) zusammengestellt.

Kosten von Krankenhausanlagen.

Bezeichnung der Anstalt	Jahr der Errichtung[1]	Krankenbetten	Gesamtbaukosten[2]	Kosten für 1 Bett
			Mark	Mark
Berlin, Virchow	1899—1905	2000	17 000 000	8500,00
Beelitz, Lungenheilstätte	1902	—	—	22 000,00
Charlottenburg	1. Apr. 1904	590	6 209 000	10 523,73
Dresden, St. Johannstadt	1898—1901	581	3 784 662	7 143,93
Schöneberg, Städt. Krankenhaus	im Bau	600	2 941 800	4 900,00

[1] Einschließlich größerer Erweiterungen und Umbauten. — [2] Einschließlich Errichtung und Ausstattung, aber ausschließlich Grunderwerb.

Vgl. Häser, Lehrbuch der Geschichte der Medizin (3. Aufl., Jena 1875—82, 3 Bde.); Virchow, Hospitäler und Lazarette (Berl. 1869); Oppert, Hospitäler und Wohltätigkeitsanstalten (4. Aufl., Hamb. 1875); Sander, über Geschichte, Statistik, Bau und Einrichtung der K. (Köln 1875); Esse, Die K., ihre Einrichtung und Verwaltung (2. Aufl., Berl. 1868); Gropius u. Schmieden, Das städtische allgemeine Krankenhaus im Friedrichshain (das. 1878); Güterbock, Die englischen K. im Vergleich mit den deut-

Digitized by Google

schen Hospitälern (das. 1881); Degen, Das Krankenhaus und die Kaserne der Zukunft (Münch. 1882; Supplement 1884); Mouat u. Snell, Hospital construction and management (Lond. 1883—84, 2 Tle.); Deneke u. Curschmann, Das neue Allgemeine Krankenhaus zu Hamburg-Eppendorf (2. Aufl., Braunschw. 1895); Zimmermann u. Ruppel, Das neue allgemeine Krankenhaus in Hamburg-Eppendorf (Berl. 1892); Mencke, Welche Aufgaben erfüllt das Krankenhaus der kleinen Städte und wie ist es einzurichten? (5. Aufl., das. 1904); Guttstadt, Krankenhaus-Lexikon für das Deutsche Reich (das. 1900); Kuhn, Krankenhäuser (im »Handbuch der Architektur«, 4. Teil, 2. Aufl., Stuttg. 1903); Ruppel, Anlage und Bau der K.; Merke, Verwaltung, Betrieb und Einrichtung der K. (beide in Weyls »Handbuch der Hygiene«, Bd. 5, Jena 1896 und 1899); Borne, Études et documents sur la construction des hôpitaux (Par. 1898, 2 Bde.); König, Das kleine Krankenhaus (Halle 1901, aus »Haarmanns Zeitschrift für Bauhandwerker«); Thel, Grundsätze für den Bau von Krankenhäusern (Berl. 1905).

Krankenheber, s. Krankenpflege, S. 582.

Krankenheil, Kurort, s. Tölz.

Krankenkassen, Einrichtungen, die den Zweck haben, ihren Mitgliedern in Krankheitsfällen Unterstützung zu gewähren. Insbesondere versteht man darunter die auf Gegenseitigkeit beruhenden Kassen, deren Kosten ganz oder vorwiegend durch Beiträge der Mitglieder gedeckt werden. Solche Einrichtungen sind insbes. für diejenigen von großer Wichtigkeit, die im Falle der Erkrankung erwerbsunfähig und unterstützungsbedürftig sind, somit vorzüglich für die arbeitenden Klassen. Sie können sowohl Berufskassen sein, denen nur Mitglieder eines bestimmten Berufszweigs zugehören, als auch allgemeine Kassen, die jedermann zugänglich sind. Kassen der letztern Art gibt es schon seit dem 17. Jahrh. in großer Zahl in England; zu ihnen gehören auch die Anstalten der deutschen Gemeindekrankenversicherung. Noch älter aber sind die Berufskassen, wie z. B. diejenigen der ehemaligen Innungen, Gesellenverbände ꝛc. Dieselben waren früher schon deswegen am Platze, weil die Beiträge nicht nach den auf statistische Beobachtungen gestützten Wahrscheinlichkeitsrechnungen bemessen waren und die Berufsgenossen leichter eine Kontrolle über die Erkrankungen und deren Dauer ausüben konnten. Auch in der Neuzeit gehörten in Deutschland den meisten K. nur Berufsgenossen an, doch machten die heutige Beweglichkeit der Arbeiter sowie der Wunsch, daß die K. allen zugute kommen, es nötig, neben den Berufskassen auch allgemeine zu gründen und dafür zu sorgen, daß wandernde Arbeiter überall Aufnahme und Hilfe finden. Die K. tragen wirtschaftlich vollständig den Charakter von Versicherungseinrichtungen, wenn sie lediglich aus Beiträgen ihrer erwerbsfähigen Mitglieder unterhalten werden, und wenn die Höhe der Beiträge nach der Wahrscheinlichkeit der Erkrankung und deren Dauer, ebenso aber auch die gewährte Unterstützung nach den Grundsätzen des Versicherungswesens bemessen wird; sie büßen aber diesen Charakter ganz oder zum Teil ein, wenn die Beiträge ohne Rücksicht auf Alter und Gesundheitszustand bemessen, die Unterstützungen aber lediglich nach Maßgabe der Hilfsbedürftigkeit gewährt werden, und wenn die Kasse aus anderweiten Mitteln unterstützt oder erhalten wird. Unter letzterer Voraussetzung kann an Stelle freiwilliger Mitgliedschaft (Versicherung) eine vom freien Willen unabhängige Mitgliedschaft, d. h. an Stelle der sogen. freien Hilfskassen das System des Kassen- oder Versicherungszwanges gesetzt werden. Hat der zwangsweise zu Versichernde die Wahl zwischen mehreren Versicherungseinrichtungen, so besteht das System des bloßen Kassenzwanges; ist er dagegen gezwungen, einer bestimmten Kasse beizutreten, so ist das sogen. System der Zwangskassen gegeben.

Die Unterstützungsbedürftigkeit wächst mit dem Alter. Demnach müßten auch die Beiträge mit steigendem Alter erhöht werden. Andernfalls sind sie so zu bemessen, daß die frühern Zahlungen ausreichen, um einen Reservefonds zu bilden, der ausreicht, um das später eintretende Defizit zu decken. Die Beiträge werden am besten in kleinen Raten, etwa wöchentlich, erhoben. Die Unterstützungen können teils in freier Verpflegung in einem Krankenhaus oder in der eignen Wohnung, teils in Gewährung eines Krankengeldes (letzteres besonders zur Erhaltung der Familie) bestehen. Für die Dauer derselben ist ein nicht zu überschreitendes Maß festzusetzen (gewöhnlich 3—12 Monate). Gegen eine Überlastung, insbes. durch Vorspiegelung einer Krankheit, schützt auch die Einführung einer Karenz- oder Wartezeit (s. Wartezeit), indem neu eintretende Mitglieder erst nach Verfluß einer bestimmten Zahl von Wochen Unterstützungsanwartschaft erwerben und je nach Ablauf einer Erkrankung für eine gewisse Zeit keine Unterstützung gewährt wird, ein Verfahren, das anscheinend hart, aber nicht unbillig ist, wenn die Beiträge entsprechend niedrig und ohne Rücksicht auf Alter und Gesundheitszustand bemessen sind. Sollen die K. dauernd leistungsfähig bleiben, so dürfen sie ferner in ihrer personellen und räumlichen Ausdehnung nicht zu sehr beschränkt sein. Je größer die Zahl der Mitglieder, um so mehr können Beitragsleistung und Unterstützung miteinander in Einklang stehen. Allerdings wächst mit der örtlichen Ausdehnung auch die Gefahr der Simulation und die Schwierigkeit der Kontrolle. Aus diesem Grunde ist eine vollständige Zentralisation zu vermeiden, dagegen können mit Erfolg verschiedene K. Verbände zu ähnlichem Zweck bilden, wie ihn die Versicherungsgesellschaften durch die Rückversicherung erstreben. Gewähren Hilfsgesellschaften außer der Beihilfe bei Erkrankung ihrer Mitglieder auch noch anderweite Unterstützungen, wie Pension für Witwen, Waisen, Invaliden ꝛc., so laufen sie leicht Gefahr, leistungsunfähig zu werden, denn das Anrecht auf Pension bedingt dauernde Zugehörigkeit zur Kasse und ununterbrochene Zahlung der Beiträge, also vor allem Seßhaftigkeit der Mitglieder, eine Voraussetzung, welche die Krankenversicherung nicht entfernt im gleichen Maße bedingt. Etwas andres ist es, wenn diese anderweiten Zwecke nur in begrenztem Umfang erstrebt werden, wie bei den Begräbniskassen. Diese gewähren eine bestimmte Beihilfe an Hinterbliebene, insbes. zur Deckung der Beerdigungskosten, und können ohne Bedenken mit K. zu Kranken- und Begräbniskassen verbunden werden.

Organisation der Krankenkassen in Deutschland.

Das Krankenkassenwesen wurde in neuerer Zeit in Deutschland Gegenstand gesetzlicher Regelung, und zwar besonders in der Richtung, daß der Versicherungszwang, wie er bei den Knappschaften schon früher vorkam (in Preußen 1854 und durch das Berggesetz von 1865 geregelt), allgemeiner anerkannt und weiter ausgedehnt wurde. Schon das preußische allgemeine Landrecht hatte der Gemeinde die Verpflich-

Digitized by Google

tung auferlegt, für erkrankte Gesellen Sorge zu tragen, wenn hierfür bestimmte Kassen dazu unvermögend waren (Ortskasse). Die Gewerbeordnung von 1845 erteilte den Gemeinden das Recht, die Ortskasse für Handwerksgehilfen, eine Verordnung von 1849, für Fabrikarbeiter zur Zwangskasse zu erklären. 1854 erhielten sie das Recht, Innungen und Fabrikunternehmer zur Errichtung solcher Unterstützungskassen zu zwingen. Daneben bildeten sich viele freiwillige Fabrikkassen, Kassen von liberalen und sozialistischen Gewerkvereinen ꝛc. In Süddeutschland wurde das Hilfskassenwesen im Zusammenhang mit dem Niederlassungs- und Armenwesen geordnet. So wurden in Bayern 1869 die Gemeinden zur Sorge für erkrankte Arbeiter verpflichtet, ihnen aber auch das Recht zur zwangsweisen Beitragserhebung erteilt. Die Gewerbeordnung von 1869 enthob die selbständigen Gewerbtreibenden der Verpflichtung, auf Ortsstatut Hilfskassen zu bilden. Im übrigen blieben die betreffenden Landesgesetze in Kraft, doch sollten die Mitglieder freier Kassen vom Beitrag zu einer Zwangskasse entbunden bleiben. Durch das Hilfskassengesetz vom 7. April 1876 wurden endlich allgemeine Normativbestimmungen für Kranken- und Begräbniskassen erlassen, durch deren Erfüllung die Rechte »eingeschriebener Hilfskassen« (Korporationsrecht, Beschränkung der Haftbarkeit für Schulden auf das Vermögen) erworben wurden. Minimalleistung: 1/3—1/2 des durchschnittlichen gewöhnlichen Tagelohnes für mindestens 13 Wochen, sofern der Erkrankte nicht schon früher wieder arbeitsfähig wurde; Maximalleistung: das Fünffache der erstern. Karenzzeit zulässig bis zu 13 Wochen seit Beitritt und für die 1. Woche seit Beginn der Krankheit, wofür den Mitgliedern ein Anspruch für 13 Wochen nach dem Austritt verbleibt. Die Organisation der Kassen beruht auf genossenschaftlicher Selbstverwaltung. Das Gesetz vom 8. April 1876 erteilte Gemeinden und größern Kommunalverbänden das Recht, durch Statut Zwangskassen zu errichten, ohne daß jedoch Mitglieder eingeschriebener Hilfskassen beizutreten brauchten. So gab es denn in Deutschland freie Kassen neben Zwangskassen und Kassenzwang. Dem Arbeiter, insbes. wenn er nach einem andern Ort übersiedelte, war keine Sicherheit geboten, daß ihm in Erkrankungsfällen auch das Mindestmaß der Unterstützung zuteil wurde. Weitere gesetzliche Bestimmungen über K. brachte die Gewerbeordnungsnovelle vom 18. Juli 1881 für Innungsmitglieder (fakultative Einführung von Innungs-Unterstützungskassen), ohne daß durch diese jedoch wesentliche Erfolge erzielt wurden.

Eine umfassendere und einheitliche Regelung wurde durch das Gesetz, betreffend die Krankenversicherung der Arbeiter, vom 15. Juni 1883 erzielt. Dieses führte unter Beseitigung einer Karenzzeit den allgemeinen Kassenzwang für die Arbeiter gewerblicher Betriebe ein. Spätere Gesetze (1885 und 1892) dehnten den Versicherungszwang auf weitere Betriebe aus. Das Gesetz vom 15. Juni 1883 erhielt eine neue Fassung und den Namen Krankenversicherungsgesetz durch die Novelle vom 10. April 1892 und erfuhr weitere Änderungen durch das Gesetz vom 30. Juni 1900 und namentlich vom 25. Mai 1903. Von dem Gesetz vom 5. Mai 1886 gelten für die K. noch die § 133 und 134, Absatz 2; 136—138, 141 und 142. Dem reichsrechtlichen Versicherungszwang unterliegen Lohnarbeiter und Betriebsbeamte: 1) in Bergwerken, Salinen, Aufbereitungsanstalten, Brüchen, Gruben, Fabriken und Hüttenwerken, auf Werften und Bauten; 2) in Betrieben, in denen Dampfkessel oder durch elementare Kraft bewegte Triebwerke ständig verwendet werden; 3) im Handel, Handwerk oder in sonstigen stehenden Gewerbebetrieben; 4) im Baggereibetriebe; 5) im gewerbsmäßigen Fuhrwerks-, Binnenschiffahrts-, Flößerei-, Prahm- und Fährbetriebe sowie beim Betriebe des Schiffsziehens; 6) im gewerbsmäßigen Speditions-, Speicher- und Kellereibetriebe; 7) im Gewerbebetriebe der Güterpacker, Güterlader, Schaffer, Bracker, Wäger, Messer, Schauer und Stauer; 8) in dem Betriebe der Post-, Telegraphen- und Eisenbahnverwaltung sowie in den Betrieben der Marine- und Heeresverwaltung; 9) in dem Geschäftsbetriebe der Anwalte, Notare und Gerichtsvollzieher, der Krankenkassen, Berufsgenossenschaften und Versicherungsanstalten. In Apotheken besteht keine Verpflichtung für Gehilfen und Lehrlinge. Für Betriebsbeamte, Werkmeister und Techniker, Handlungsgehilfen und -Lehrlinge tritt der Zwang nur dann ein, wenn ihr Arbeitsverdienst 6 2/3 Mk. für den Arbeitstag, bez. ihr Jahresarbeitsverdienst 2000 Mk. nicht übersteigt, für Handlungsgehilfen und -Lehrlinge nur dann, wenn der gesetzmäßige Anspruch auf Fortbezug von Gehalt und Unterhalt während unverschuldeter Dienstunfähigkeit vertragsmäßig ausgeschlossen oder beschränkt ist.

Ferner können dem Versicherungszwang unterworfen werden: durch Landesgesetz (Reichsgesetz vom 5. Mai 1886) die land- und forstwirtschaftlichen Arbeiter, durch Beschluß des Bundesrats die Hausindustriellen sämtlich oder mit Beschränkung auf gewisse Gewerbszweige und örtliche Bezirke, durch Verfügung des Reichskanzlers, bez. der Zentralbehörde solche in Betrieben oder im Dienste des Reiches oder eines Staates beschäftigte Personen, die nicht bereits nach Gesetz dem Zwang unterworfen sind, endlich durch statutarische Bestimmung einer Gemeinde oder eines weitern Kommunalbezirks Personen, deren Beschäftigung durch die Natur ihres Gegenstandes oder im voraus durch den Arbeitsvertrag auf einen Zeitraum von weniger als einer Woche beschränkt ist, die in Kommunalbetrieben oder -Dienst beschäftigten Personen, soweit sie nicht dem Versicherungszwang unterliegen, diejenigen Familienangehörigen eines Betriebsunternehmers, die nicht auf Grund eines Arbeitsvertrags beschäftigt sind, die Hausindustriellen und die land- und forstwirtschaftlichen Arbeiter und Betriebsbeamten.

Neben der Versicherungspflicht besteht auch ein Recht zur Teilnahme an der Versicherung, und zwar für die ohne Lohn und Gehalt Beschäftigten und für diejenigen, auf welche die statutarische Versicherungspflicht erstreckt werden kann, aber nicht erstreckt worden ist, jedoch nur insofern ihr gesamtes Jahreseinkommen 2000 Mk. nicht übersteigt, endlich für das Gesinde. Jedoch kann das Beitrittsrecht ohne Beschränkung auch andern Personenklassen durch Gemeindebeschluß oder Kassenstatut eingeräumt werden. Die Aufnahme der zum Beitritt Berechtigten kann von der Beibringung eines Gesundheitszeugnisses abhängig gemacht und ihnen ein Beitrittsgeld und eine besondere Wartezeit auferlegt werden. Von der Versicherungspflicht können unter andern auf ihren Antrag befreit werden Halbinvaliden sowie Personen, denen für den Erkrankungsfall eine der gesetzlichen Mindestleistung der K. gleichwertige Unterstützung seitens des Arbeitgebers rechtlich und tatsächlich gesichert ist; noch andre können auf Antrag des Arbeitgebers befreit werden.

Digitized by Google

Die Kassen, bei denen die Versicherung stattfindet, die sogen. Versicherungsträger, sind:

1) Die **freien Hilfskassen**, errichtet entweder auf Grund des durch Novelle vom 1. Juni 1884 abgeänderten Gesetzes vom 7. April 1876 (eingeschriebene Hilfskassen) oder auf Grund landesrechtlicher Vorschrift (landesrechtliche Hilfskassen);
2) die **Betriebs-** oder **Fabrikkrankenkassen**, die der Betriebsunternehmer (Fabrikherr) für seinen Betrieb (Fabrik) einrichtet;
3) die **Baukrankenkasse**, die bei vorübergehenden Baubetrieben (z. B. Eisenbahn-, Kanal-, Wegebauten) vom Bauherrn errichtet wird;
4) die **Innungskrankenkasse**, welche die gewerbliche Innung auf Grund der Reichsgewerbeordnung für die Gesellen und Lehrlinge der Innungsmeister einrichtet;
5) die **Knappschaftskasse**, d. h. die nach Maßgabe des landesgesetzlichen Bergrechts für die Bergwerksarbeiter (»Knappen«) eingerichtete Kasse;
6) die **Ortskrankenkasse**, welche die Gemeinde für bestimmte Gewerbszweige (z. B. Schuhmacher) oder für bestimmte Betriebsarten (Handbetrieb, Fabrikbetrieb) einrichtet;
7) die **Gemeindekrankenversicherung**, d. h. die Gemeinde als solche.

Von diesen Kassen sind die unter Ziffer 2, 3, 6 u. 7 genannten neue Einrichtungen des Krankenversicherungsgesetzes, die übrigen nur der neuen Gesetzgebung angepaßt. Nr. 2—7 sind zwangsweise Versicherungseinrichtungen. Nr. 2—6 werden als »organisierte (Spezial-) K.« der Gemeindekrankenversicherung gegenübergestellt. Mit Ausnahme der eingeschriebenen Hilfskassen, die an den verschiedensten Orten »örtliche Verwaltungsstellen« errichten können, sind alle K. lokale, d. h. auf kleinere Bezirke beschränkt. Zulässig ist eine gemeinsame Gemeindekrankenversicherung für größere Bezirke. Die Ortskrankenkassen sollen möglichst nur Genossen vom gleichen Beruf umfassen. Doch können, wenn die Gewerksgenossen in einem Bezirk nicht zahlreich genug sind, einer Ortskasse auch mehrere oder auch alle Gewerbszweige zugewiesen werden. Anderseits können auch für mehrere Gemeinden, für den Bezirk eines größern Kommunalverbandes oder Teile eines solchen gemeinsame Ortskrankenkassen gegründet werden. Es bestehen nicht überall und für jedes Gewerbe und jede Betriebsform Kassen jeder Art, denn nicht für alle Kassen besteht ein Errichtungszwang. Frei sind davon die freien Hilfs- und die Innungskassen. Dagegen besteht ein unbedingter Errichtungszwang für die Gemeindekrankenversicherung, denn, wer keiner der unter Ziffer 1—6 genannten K. angehört, ist kraft Gesetzes von der Gemeinde zu unterstützen. Der Errichtungszwang für Orts-, Betriebs- und Baukrankenkassen ist ein bedingter. Bei Ortskrankenkassen ist er an die Bedingung geknüpft, daß die Zahl der Mitglieder mindestens 100 beträgt. Die Errichtung einer Betriebs- (Fabrik-) Krankenkasse kann der Unternehmer vornehmen, wenn er 50 Arbeiter beschäftigt, und er kann dazu gezwungen werden, wenn der Betrieb mit besonderer Krankheitsgefahr verbunden ist. Die Verpflichtung zur Errichtung einer Baukrankenkasse kann dem Bauherrn auferlegt werden, wenn er zeitweilig eine größere Zahl von Arbeitern beschäftigt. Die Zugehörigkeit zu den »Hilfskassen« hängt vom freien Willen ab. Sie befreit von der Zugehörigkeit zu einer der andern K. außer Nr. 5, wenn die freie Hilfskasse mindestens die gleichen Unterstützungen wie die Gemeindekrankenversicherung gewährt. Wollen die eingeschriebenen Hilfskassen die Zugehörigkeit zu den andern Kassen nicht ersetzen, so besteht für ihre Leistungen keine Minimalgrenze mehr, wie eine Maximalgrenze derselben überhaupt weggefallen ist. Die Mitgliedschaft bei den Spezialkassen Ziffer 2—6 tritt ohne jede Erklärung auf Grund der Beschäftigung in dem Gewerbszweig oder in der Betriebsart ein, für welche die Kasse errichtet ist (also subsidiäres Zwangskassensystem). In örtlicher Hinsicht entscheidet der Beschäftigungsort. Doppelversicherung, freiwillige bei einer freien Hilfskasse und zwangsweise bei einer Zwangskasse, ist statthaft. Einer Überversicherung wird im Verhältnis der organisierten Spezialkassen zu den freien K. in bezug auf das Krankengeld durch Kürzung der gesamten Krankengelder auf den Arbeitslohn des gesunden Arbeiters vorgebeugt. Doch kann diese Kürzung statutarisch ausgeschlossen werden. Alle Kassen, mit Ausnahme der Ziffer 4, 5 und 7, sind selbständige juristische Persönlichkeiten (Korporationen). Als normalen und typischen Versicherungsträger denkt sich das Gesetz die Ortskrankenkasse. In Bayern, Baden, Hessen, Mecklenburg ist Nr. 7 verbreiteter.

Für die Unterstützung ist durch das Gesetz ein Minimalmaß festgesetzt. Bei der Gemeindekrankenversicherung besteht dasselbe vom Beginn der Krankheit an in freier ärztlicher Behandlung, Arznei sowie Brillen, Bruchbändern und ähnlichen Heilmitteln, außerdem im Falle der Erwerbsunfähigkeit vom dritten Tage der Erkrankung ab in einem Krankengeld in Höhe der Hälfte des gewöhnlichen ortsüblichen Tagelohns. Die Unterstützung kann auch durch freie Kur und Verpflegung in einem Krankenhaus gewährt werden, und in diesem Falle haben die Angehörigen des Erkrankten Anspruch auf die Hälfte des Krankengeldes. Die gesamte Unterstützung wird für 26 (früher 13) Wochen gewährt, bei Erwerbsunfähigkeit gerechnet vom Beginn des Krankengeldbezuges an. Bei den andern Kassen ist das Minimalmaß ein erhöhtes, indem das Krankengeld nach dem durchschnittlichen Tagelohn der Versicherten berechnet wird. Diese Kassen müssen auch Wöchnerinnen, die vor der Entbindung bereits 6 Monate einer auf Grund des Gesetzes errichteten Kasse angehört haben, auf 6 (früher 4) Wochen und, soweit ihre Beschäftigung nach der Reichsgewerbeordnung für eine längere Zeit untersagt ist, für diese Zeit Unterstützung gewähren und beim Tod eines Mitgliedes ein Sterbegeld im 20fachen Betrag des durchschnittlichen Tagelohns zahlen. Alle Kassen mit Ausnahme der Knappschaftskassen können das Maß ihrer Leistungen in einem vom Reichsgesetz bestimmten, hinsichtlich der Gemeindekrankenversicherung engern Umfang erhöhen und erweitern (z. B. Krankengeld auch für Sonn- und Festtage; außer bei der Gemeindekrankenversicherung z. B. gesamte Krankenunterstützung bis zu einem Jahr oder Unterbringung in einer Rekonvaleszentenanstalt), nahezu gleichmäßig einschränken und ausschließen (Lieferung der Arzneien nur durch bestimmte Apotheken, gänzliche oder teilweise Entziehung des Krankengeldes bei vorsätzlicher Zuziehung der Krankheit ꝛc.). Für die eingeschriebenen Hilfskassen gibt in dieser Richtung das Gesetz vom 7. April 1876 (1. Juni 1884) Vorschriften (s. oben), für die Knappschaftskassen gilt Bergrecht. Den gleichzeitig bei einer freien Hilfskasse und anderweitig nach Maßgabe des Krankenversicherungsgesetzes versicherten Personen kann von dieser an Stelle der freien ärztlichen Behandlung eine Erhöhung des Krankengeldes um ein Viertel des Betrags des ortsüblichen Tagelohns ihres Beschäftigungsortes gewährt werden. Die K. Nr. 2—4, 6, 7 und die eingeschriebenen Hilfskassen dürfen im Interesse ihrer Leistungsfähigkeit nur Krankenhilfe, Wochenbett- und Sterbegeld gewähren; die Knappschaftskassen sind zugleich Pensions- ꝛc. Kassen; hinsichtlich

Digitized by Google

weiterer Unterstützungen der landesrechtlichen Hilfskassen entscheidet Landesrecht. Hinsichtlich der freien ärztlichen Behandlung gilt an sich das Prinzip der freien Arztwahl. Ärztliche Behandlung ist auch die Behandlung durch Naturärzte. Aber die Generalversammlung der organisierten Kassen, bez. hinsichtlich der Gemeindekrankenversicherung die Gemeinde kann auch Arztzwang (wie Krankenhaus- und Apothekenzwang) einführen, d. h., von dringenden Fällen abgesehen, die Bezahlung andrer als der Kassenärzte ablehnen. Nur approbierte, nicht Naturärzte können als Kassenärzte aufgestellt werden, doch kann der Versicherungsträger daneben naturärztliche Behandlung dulden und bezahlen. Aufstellung vieler Kassenärzte kommt der Annehmlichkeit der freien Arztewahl nahezu gleich. Unter Umständen kann von der höhern Verwaltungsbehörde auf Antrag von 30 Kassenmitgliedern die Vermehrung der Kassenärzte angeordnet werden.

Bei den eingeschriebenen Hilfskassen können die Beiträge nach Kränklichkeit, Beruf, Lebensalter, Geschlecht und Beschäftigungsart abgestuft werden; Grenzen ihrer Höhe sind nicht vorgeschrieben, wie solche ja auch nicht mehr hinsichtlich der Kassenleistungen bestehen, so daß auch Mitgliederklassen mit verschiedenen Beitrags- und Unterstützungssätzen statthaft sind. Eine Beitragspflicht der Arbeitgeber fehlt selbstverständlich.

Die Beiträge sind bei der Gemeindekrankenversicherung, den Orts-, Betriebs-, Bau- und Innungskrankenkassen teils von den Arbeitern, teils von den Arbeitgebern (zu einem Drittel) aufzubringen. Doch kann die Heranziehung der Arbeitgeber bei ganz kleinen Betrieben ausgeschlossen werden. Ebenso besteht bei freien landesrechtlichen K. kein Beitrittszwang für Arbeitgeber. Die Beiträge bemessen sich bei der Gemeindekrankenversicherung nach dem ortsüblichen Tagelohn, bei den Orts-, Betriebs- und Baukrankenkassen nach dem durchschnittlichen Tagelohn, resp. dem wirklichen Arbeitsverdienst (bei der Gemeindekrankenversicherung nicht mehr als 1½—3 Proz., bei den andern Kassen, mit Ausnahme der Ortskrankenkasse, nicht mehr als 3—4 Proz., davon auf den Arbeiter immer zwei Drittel). Genügen die Beiträge nicht, um die Mindestleistungen zu decken, so hat bei der Gemeindekrankenkasse die Gemeinde, bei den Betriebs- und Baukrankenkassen der Betriebsunternehmer, resp. Bauherr das Weitere aus eignen Mitteln zuzuschießen. Dauernde Überschüsse müssen entweder zur Ermäßigung der Beiträge oder zur Erhöhung der Unterstützungsleistungen verwendet werden. Sind die Einnahmen unzulänglich, so müssen entweder die Beiträge erhöht oder, sofern die Unterstützungsleistungen den Mindestbetrag überschritten, herabgesetzt werden. Die Kosten der Verwaltung tragen bei der Gemeindekrankenversicherung die Gemeinde, bei den Bau- und Betriebskassen der Betriebsunternehmer, bez. Bauherr, bei den Ortskrankenkassen die Versicherten selbst. Die Beiträge der Arbeiter sind in der Regel nicht von ihnen selbst, sondern von ihren Arbeitgebern zu bestimmten Terminen einzuzahlen; den auf die Arbeiter entfallenden Teil können sie bei der nächsten Lohnzahlung in Abzug bringen. Ausnahmsweise, nämlich dann, wenn der Arbeitgeber mit der Abführung der Beiträge im Rückstande geblieben ist und seine Zahlungsunfähigkeit im Zwangsbeitreibungsverfahren festgestellt worden ist, kann durch Anordnung der Aufsichtsbehörde die Beitragspflicht hinsichtlich der dem Arbeiter zur Last fallenden zwei Drittel dem Arbeiter unmittelbar auferlegt werden. Auf diese Weise wird verhindert, daß, was vorgekommen, die Arbeitgeber die den Arbeitern in Abzug gebrachten Beitragsanteile für sich behalten.

Während die Gemeindekrankenversicherung keine Selbstverwaltung kennt, ist den Orts-, Betriebs- und Baukrankenkassen eine solche in vollem Umfange zugestanden. Die Organe der letztern sind die Generalversammlung und der Vorstand. Die Generalversammlung bilden entweder sämtliche großjährige, unbescholtene Kassenmitglieder oder deren Vertreter. Der Vorstand wird von der Generalversammlung gewählt. Die Arbeitgeber haben nach Maßgabe ihrer Beiträge Anspruch auf Vertretung im Vorstand und der Generalversammlung, doch darf ihnen nicht mehr als ein Drittel der Stimmen eingeräumt werden. Bei den Betriebs- und Baukrankenkassen kann durch das Kassenstatut dem Betriebsunternehmer oder einem Vertreter desselben der Vorsitz im Vorstand und in der Generalversammlung übertragen werden. Alle Kassen stehen unter obrigkeitlicher Aufsicht.

Zur Ermöglichung der Kontrolle über die wirkliche Erfüllung des Versicherungszwanges und der Krankenfürsorge im Umfange der gesetzlichen Mindestleistungen bestehen An- und Abmeldepflichten. Zunächst besteht eine Anmeldepflicht der Arbeitgeber bezüglich solcher versicherungspflichtiger Personen, die der Ortskrankenkasse oder Gemeindekrankenversicherung angehören. Der Arbeitgeber hat also zu prüfen, ob sein Arbeiter nicht einer Betriebs-, Bau-, Innungs-, Knappschafts- oder freien Hilfskasse angehört, im letztern Falle noch durch Einsicht in ein Exemplar des Kassenstatuts, ob die Kasse die Mindestleistungen der Gemeindekrankenversicherung gewährt. In diesen Fällen ist ja der Arbeiter bereits versichert und die genannten Spezialkassen können, soweit sie Zwangskassen, wegen ihrer geringern Mitgliederzahl, soweit sie freie Hilfskassen, wegen Begründung des Mitgliedschaftsverhältnisses nur durch Erklärung (nicht kraft Gesetzes) den Kreis ihrer Mitglieder leichter übersehen, so daß es für solche Arbeiter keiner Meldepflicht bedarf, da ja Ortskrankenkasse, Gemeindekrankenversicherungszwang erst Platz greifen, wenn Mitgliedschaft bei einer jener Spezialkassen nicht vorliegt. Die Anmeldepflicht liegt dem Arbeitgeber, nicht dem Arbeiter ob, weil letzterer Ort und Art der Beschäftigung oft und damit auch die Kasse wechselt. Die Anmeldung des Arbeiters hat spätestens am dritten Tage nach Beginn der Beschäftigung bei einer bestimmten Meldestelle (es können für Ortskrankenkassen und Gemeindekrankenversicherungen gemeinsame errichtet werden) zu erfolgen. Die Meldefrist kann zur Erleichterung der Arbeitgeber bis zum letzten Werktag der Kalenderwoche erweitert werden. Der Anmeldepflicht des Arbeitgebers entspricht eine gleichgeordnete Abmeldepflicht desselben. Des weitern haben freie Hilfskassen binnen Monatsfrist den Austritt eines versicherungspflichtigen Mitgliedes oder den Übertritt eines solchen in eine niedrigere Mitgliedsklasse bei der Meldestelle oder Aufsichtsbehörde anzuzeigen; denn unter diesen Voraussetzungen tritt kraft Gesetzes wieder der subsidiäre Kassenzwang in Kraft. Hiervon gibt es jedoch im zweiten Falle, um Härten zu vermeiden, eine Ausnahme. Wenn die Versicherung bei der freien Hilfskasse bei Wechsel des Beschäftigungsortes nur um deswillen hinter diejenige der Gemeindekrankenversicherung zurückgeht, weil die Gemeindekrankenversicherung des neuen Beschäftigungsortes höheres Krankengeld leistet als die des alten, so

Digitized by Google

Staaten und Landesteile	I. Gemeinde-Krankenversicherung		II. Orts-Krankenkassen		III. Betriebs-(Fabrik-) Krankenkassen		IV. Bau-Krankenkassen		V. Innungs-Krankenkassen		VI. Eingeschriebene Hilfskassen (dem § 75 d. Kr.-V.-Ges. entsprechend)		VII. Landesrechtliche Hilfskassen		Sämtliche Krankenkassen (I bis VII)			
																Durchschnittszahl		
	Kassen überhaupt	Durchschnittszahl der Mitglieder	Kassen überhaupt	Durchschnittszahl der Mitglieder	Kassen überhaupt	Durchschnittszahl der Mitglieder	Kassen überhaupt	Durchschnittszahl der Mitglieder	Kassen überhaupt	Durchschnittszahl der Mitglieder	Kassen überhaupt	Durchschnittszahl der Mitglieder	Kassen überhaupt	Durchschnittszahl der Mitglieder	Kassen überhaupt	der Kassen	der Mitglieder	Auf 1 Kasse kommen Mitglied.
Preußen	1853	463 651	3129	3 071 984	4387	1 504 147	33	6 615	416	161 590	711	337 141	39	14 590	10 568	10 449	5 559 718	532,1
Bayern	4038	513 402	72	175 517	630	212 100	2	6 549	15	6 286	15	5 199	3	359	4 775	4 531	919 362	202,9
Sachsen	664	149 088	625	694 155	888	275 891	2	177	110	35 906	121	77 835	—	—	2 410	2 391	1 233 052	515,7
Württemberg	15	16 668	115	213 266	279	87 707	1	1 185	6	1 759	52	22 251	—	—	468	465	342 836	737,3
Baden	408	140 782	126	175 029	419	123 686	3	683	10	4 771	41	10 741	4	1 059	1 011	999	456 751	457,2
Hessen	696	62 895	90	95 883	95	39 563	—	—	4	1 285	110	44 773	11	3 460	1 006	1 001	247 859	247,6
Mecklenburg-Schwerin	177	15 340	48	30 285	33	7 191	—	—	32	1 845	41	11 989	1	51	332	325	66 651	205,1
Sachsen-Weimar	8	4 985	49	57 899	46	10 190	—	—	3	525	26	5 812	—	—	132	132	79 411	601,6
Mecklenburg-Strelitz	11	5 209	5	3 761	2	243	—	—	—	—	—	—	—	—	18	18	9 213	511,8
Oldenburg	64	13 352	20	14 593	29	10 497	—	—	8	1 100	30	4 842	—	—	151	151	44 384	293,9
Braunschweig	216	33 378	132	53 882	158	19 923	—	—	14	3 750	30	37 282	3	306	553	550	148 521	270,0
Sachsen-Meiningen	5	8 943	43	28 352	55	14 878	—	—	—	—	8	1 421	—	—	111	111	53 594	482,8
Sachsen-Altenburg	113	20 222	19	20 756	34	6 974	—	—	1	172	23	8 278	—	—	190	189	56 402	298,4
Sachsen-Koburg-Gotha	1	141	38	41 165	43	6 940	—	—	3	373	11	26 673	—	—	96	94	75 292	801,0
Anhalt	32	24 214	31	24 507	59	14 384	—	—	9	1 518	17	2 874	—	—	148	147	67 497	459,2
Schwarzburg-Sondersh.	2	3 795	3	11 565	15	2 564	—	—	—	—	4	578	—	—	24	24	18 502	770,9
Schwarzburg-Rudolstadt	54	2 546	44	10 252	39	5 291	—	—	4	403	14	1 987	—	—	155	155	20 429	131,8
Waldeck	4	4 371	—	—	1	21	—	—	—	—	8	843	—	—	13	13	5 235	402,7
Reuß ältere Linie	35	1 079	13	15 027	11	4 604	—	—	2	200	—	—	1	122	62	61	21 032	344,8
Reuß jüngere Linie	79	3 743	5	21 084	9	11 887	—	—	1	402	9	2 428	—	—	103	103	39 544	383,9
Schaumburg-Lippe	—	—	6	2 585	6	973	—	—	—	—	—	—	—	—	12	12	3 508	292,3
Lippe	3	719	20	8 125	7	1 898	—	—	1	90	36	31 881	—	—	67	66	42 713	647,2
Lübeck	43	2 451	1	11 116	4	2 049	1	148	5	629	12	6 240	—	—	66	66	22 633	342,9
Bremen	2	674	3	18 426	20	13 737	1	335	15	3 182	42	20 251	—	—	83	81	56 605	698,8
Hamburg	25	7 718	20	58 650	38	27 767	1	206	5	4 672	54	223 225	8	2 390	151	148	324 628	2193,4
Elsaß-Lothringen	—	—	58	117 508	348	168 516	2	561	3	394	21	2 686	134	19 260	566	560	308 925	551,7
Deutsches Reich:	8548	1 499 366	4715	4 975 322	7655	2 573 621	46	16 459	667	230 802	1436	887 130	204	41 597	23 271	22 842	10 224 297	447,6

II. Erkrankungsfälle und Krankheitstage.

Erkrankungsfälle	384 136		1 865 458		1 108 719		10 691		81 793		319 714		12 109		3 782 620	
Krankheitstage	6 924 581		36 599 777		19 927 583		167 640		1 577 763		6 276 993		252 311		71 726 598	
Es kamen auf ein Mitglied im Durchschnitt des Jahres																
	1902	1903	1902	1903	1902	1903	1902	1903	1902	1903	1902	1903	1902	1903	1902	1903
Erkrankungsfälle	0,25	0,26	0,37	0,37	0,42	0,43	0,71	0,65	0,34	0,35	0,36	0,36	0,29	0,29	0,36	0,37
Krankheitstage	4,50	4,62	7,17	7,36	7,53	7,74	11,31	10,19	6,51	6,84	7,07	7,08	5,81	6,07	6,83	7,02
Krankheitskosten	9,24	9,64	16,60	17,27	22,24	22,99	24,47	29,76	16,06	16,93	17,82	18,32	15,21	15,98	17,02	17,69
Verwaltungskosten	—	—	1,74	1,79	0,15	0,18	0,30	0,36	2,10	2,11	2,07	2,14	1,30	1,39	1,11	1,16

Digitized by Google

bleibt die Befreiung vom Versicherungszwang noch zwei Wochen bestehen, um dem Arbeiter die Möglichkeit zu gewähren, in eine höhere Mitgliederklasse der Hilfskasse überzutreten. Aus diesem Grund ist die Frist für die Anzeigepflicht der Hilfskasse allgemein auf einen Monat festgesetzt und dazu für diesen besondern Fall die Meldepflicht des Arbeitgebers ausnahmsweise auf diese zwei Wochen ausgedehnt. Die Zugehörigkeit zur freien Hilfskasse gewährt nämlich gegenüber den Zwangskassen, abgesehen von dem Fehlen einer Höhengrenze der Kassenleistung in Krankenhilfe u. Wöchnerinnenunterstützung (Schranke nur für Sterbegeld), den Vorteil, daß Veränderungen von Beschäftigungsort und -Art an sich keinen Kassenwechsel zur Folge haben. Dieser insbes. auch der Bequemlichkeit dienende Vorteil läßt das Publikum die Nachteile übersehen, die darin liegen, daß hier für Beiträge keine Maximalgrenze besteht, Arbeitgeber, Betriebsunternehmer, Bauherr, Innung, Gemeinde hier nicht zu Zu- oder Vorschüssen verpflichtet sind und die Kassenverwaltung höher als bei Gemeindekrankenversicherung, Betriebs- und Baukrankenkassen zu stehen kommt, wo Gemeinde, Unternehmer, Bauherr diese Kosten zu tragen haben.

Statistisches. über die Praxis des Kassenwesens in Deutschland dienen folgende Angaben. Die Zahl der Kassen und Mitglieder sowie der Erkrankungsfälle und Krankheitstage für 1903 ist aus der Tabelle auf S. 579 (nach den Mitteilungen in den »Vierteljahrsheften zur Statistik des Deutschen Reiches«, 1905, Heft 2) ersichtlich. Die gesamten Einnahmen und Ausgaben für Krankenversicherung betrugen:

	Einnahmen	Ausgaben
1903	206 730 399 Mk.	199 896 723 Mk.
1902	193 417 667 »	183 328 868 »
1900	177 766 351 »	171 584 173 »
1897	144 589 955 »	130 475 598 »

Es betrugen im Jahre 1903 die Krankheitskosten 180,841,677 Mk. (1900: 157,865,199 Mk.); davon kamen auf ärztliche Behandlung 1903: 40,765,699 Mk. (1900: 34,331,368 Mk.), auf Arznei und sonstige Hilfsmittel 28,905,813 Mk. (25,995,630 Mk.), auf Krankengelder 79,113,677 Mk. (69,955,542 Mk.), auf Anstaltsverpflegung, Sterbegelder, Wöchnerinnenunterstützung, Fürsorge für Rekonvaleszenten 32,056,488 Mk. (27,582,659 Mk.). Die Verwaltungskosten betrugen 1903: 11,826,331 Mk. (9,662,761 Mk.). über die Höhe der Krankheits- und der Verwaltungskosten für ein Mitglied nach den einzelnen Kassenarten s. die Tabelle S. 579. Der überschuß der Aktiva über Passiva betrug bei sämtlichen Kassen 1903: 180,451,036 Mk. (1900: 156,388,993 Mk.).

Das Krankenkassenwesen in Österreich.

Neben Deutschland kennt bisher nur die österreichische Monarchie einen allgemeinen Krankenversicherungszwang, wenn auch noch nicht in einem so weiten Umfang wie das Deutsche Reich (Gesetz vom 30. März 1888 mit Novelle vom 4. April 1889, in Kraft seit 1. Aug. 1889). Nach demselben unterliegen dem Versicherungszwang alle Arbeiter und Betriebsbeamten in Fabriken und Hüttenwerken, in Bergwerken auf vorbehaltene und nicht vorbehaltene Mineralien, auf Werften, Stapeln und Brüchen, in Betrieben, in denen explodierende Stoffe erzeugt werden, dann in solchen, die mit Motoren arbeiten; weiter Arbeiter und Betriebsbeamte, die bei Bauten, bei Eisenbahnen und Binnenschiffahrtsbetrieben und in Betrieben beschäftigt sind, die unter die Gewerbeordnung fallen, oder in Unternehmungen, die gewerbsmäßig betrieben werden. Ausgeschlossen vom Versicherungszwang sind die im Betriebe des Staates, eines Landes oder einer Gemeinde angestellten Bediensteten, die land- und forstwirtschaftlichen Arbeiter und Betriebsbeamten und die mit Hausindustrie beschäftigten Arbeiter; für die beiden letzten Gruppen besteht jedoch eine Versicherungsberechtigung. Die subsidiären und normalen Versicherungsträger sind die Bezirkskrankenkassen (für den Sprengel eines Bezirksgerichts ohne Berücksichtigung beruflicher Verschiedenheit; sachlich: Ersatz der deutschen Gemeindekrankenversicherung und Ortskrankenkasse). Hierzu kommen als weitere Zwangskassen die Betriebs- und Baukrankenkassen, die Genossenschafts- (Innungs-) Krankenkassen, die Bruderladen (Knappschaftskassen; Gesetz vom 28. Juli 1889 mit Novellen vom 27. Jan. 1890, 30. Dez. 1891, 17. Sept. 1892, s. Knappschaft); als freie Hilfskassen die in Gemäßheit der geltenden Vereinsgesetzgebung errichteten Vereinskrankenkassen und die registrierten (eingeschriebenen) Hilfskassen (Gesetz vom 16. Juli 1892). Die Mitgliedschaft in einer freien Hilfskasse befreit nicht von der Zugehörigkeit zu einer Genossenschaftskasse und Bruderlade. Gleichzeitige Versicherung bei einer freien und einer Zwangskasse ist zulässig; die Staatspraxis ist entgegengesetzt.

Die Leistungen der Krankenversicherung sind folgende: 1) Vom Beginn der Krankheit ab für deren Dauer, eventuell bis zum Ablauf der 20. Woche freie ärztliche Behandlung, geburtshilflicher Beistand ꝛc.; 2) im Falle die Krankheit länger als 3 Tage dauert, vom Tage der Erkrankung ab für jeden Tag ein Krankengeld von mindestens 60, höchstens 75 Proz. des im Gerichtsbezirk üblichen Tagelohns gewöhnlicher versicherungspflichtiger Arbeiter; 3) Wochenbettunterstützung für die Dauer von 4 Wochen; 4) Ersatz der Beerdigungskosten im 20fachen Betrag des dem Krankengeld zugrunde gelegten Lohnes, höchstens aber im Betrage von 100 Kronen. Die Beiträge zu den Zwangskassen (Bezirks-, Betriebs- und Baukrankenkassen) werden in Prozenten des der Berechnung des Krankengeldes zugrunde zu legenden Lohnes bemessen. Diese Beitragslasten, deren Höhe nach versicherungstechnischen Grundsätzen berechnet wird, haben die Arbeiter zu $^2/_3$, die Arbeitgeber zu $^1/_3$ zu tragen. Außerdem werden Eintrittsgelder für die freiwilligen Mitglieder erhoben. Was die Organisation der Zwangskassen anbelangt, so besteht für jede derselben ein Statut, das von der politischen Behörde zu errichten, bez. zu genehmigen ist. Das oberste Organ der Kasse ist die Generalversammlung, die aus allen Mitgliedern besteht und einen Vorstand wählt. Die Arbeitgeber müssen nach Verhältnis ihrer Beiträge in diesen Organen vertreten sein, dürfen aber nicht mehr als ein Drittel der Stimmen haben. Die Zwangskassen sind juristische Personen und stehen unter staatlicher Kontrolle. 1901 bestanden in Österreich 564 Bezirkskrankenkassen mit 934,488 Versicherten, 1322 Betriebskrankenkassen mit 650,844 Versicherten, 7 Baukrankenkassen mit 1945 Versicherten, 887 Genossenschaftskrankenkassen mit 343,104 Versicherten und 155 Vereinskrankenkassen mit 444,038 Versicherten, im ganzen 2935 K. mit 2,374,419 Versicherten. Die gesamten Einnahmen beliefen sich auf 49,006,760 Kronen, die gesamten Ausgaben auf 47,207,170 Kr.

In den übrigen Kulturländern gilt vorwiegend das Prinzip der Kassen- und der Beitrittsfreiheit.

Literatur: Größere Kommentare zum deutschen Krankenversicherungsgesetz von Köhne (2. Aufl.,

Digitized by Google

Stuttg. 1892), Rasp (2. Aufl. von Meinel, Münch. 1903), Schicker (2. Aufl., Stuttg. 1893), Hahn (4. Aufl., Berl. 1905), Reger (7. Aufl. von Henle, Ansbach 1904), Woedtke (10. Aufl., Berl. 1903), Pilotty (2. Aufl., Münch. 1904); F. Hoffmann, Die Arbeiterversicherungsgesetze des Deutschen Reiches (Berl. 1902); kleinere Ausgaben von Götze, Gresbeck, Hoffmann, Petersen, Pilotty, Sanftenberg (in Reclams Universal-Bibliothek), Rumpelt, Wengler u. a. Systematische Darstellungen: Rosin, Recht der Arbeiterversicherung, Bd. 1 (Berl. 1890—93, 3 Tle.); Weyl, Lehrbuch des Reichsversicherungsrechts (Leipz. 1894); Bornhak, Die deutsche Sozialgesetzgebung (4. Aufl., Tübing. 1900); Art. »Arbeiterversicherung« und »Krankenversicherung« im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften«, Bd. 1 u. 5 (2. Aufl., Jena 1898 u. 1900); Thiersch, Der Kassenarzt (Leipz. 1895); Mugdan, Das Krankenversicherungsgesetz. Kommentar für Ärzte (das. 1900); Jaffé, Stellung und Aufgaben des Arztes auf dem Gebiet der Krankenversicherung (Jena 1903); Götze-Schindler, Jahrbuch der Arbeiterversicherung (Berl., seit 1889); Zeitschrift: »Die Arbeiterversorgung« (das., seit 1884), die jährlichen Berichte in der »Statistik des Deutschen Reiches«. — Bezüglich Österreichs vgl. die Kommentare von Geller (Wien 1888), Onciul (das. 1894), Mandl (das. 1894) und von systematischen Darstellungen: Menzel, Die Arbeiterversicherung nach österreichischem Recht (Leipz. 1893); Lamp, Das österreichische Arbeiterkrankenversicherungsgesetz und die Praxis (in Schmollers »Forschungen«, das. 1901); König, Ergebnisse der Krankenversicherung in Österreich und Vergleich mit der des Deutschen Reiches (Wien 1896); Zeitschrift: »Der Arbeiterschutz« (das., seit 1889); »Amtliche Nachrichten des k. k. Ministeriums des Innern, betreffend die Unfall- und Krankenversicherung« (das., seit 1888).

Krankenkorb, s. Krankentransport.

Krankenkost, s. Diätetik.

Krankenküche, eine in Berlin gegründete Wohltätigkeitsanstalt, die den Minderbemittelten, auch alleinstehenden Wohlhabenden, ermöglichen soll, sich gute Krankenkost zu verschaffen. Es sind sieben Diätformen vorgesehen, die Speisen werden in Thermophorgefäßen frei ins Haus geliefert, bei Einzelportionen wird ein geringer Bringerlohn berechnet; für gewöhnlich erfolgt die Zusendung nur bis zu einer Entfernung von 2 km.

Krankenlaus, soviel wie Kleiderlaus, s. Läuse.

Krankenpavillon, s. Krankenhäuser.

Krankenpflege (hierzu Tafel »Krankenpflege I u. II«), die Gesamtheit der den Kranken in öffentlichen Anstalten, wie Krankenhäusern ꝛc. (öffentliche K.), oder in der eignen Wohnung (Privatkrankenpflege) zu gewährenden Hilfsleistungen. Die öffentliche K. hat für zweckmäßige Anlage und Einrichtung von Krankenhäusern, Irren- und Entbindungsanstalten, Siechen- und Rekonvaleszentenhäusern ꝛc. zu sorgen, bei Epidemien besondere Seuchenlazarette zu errichten, die richtige Verteilung von Ärzten, besonders bei Epidemien, und die Beschaffung eines geschulten Wärterpersonals ins Auge zu fassen. Ein besonderer Zweig der öffentlichen K. ist die Kriegskrankenpflege (s. Kriegssanitätswesen) mit der sich ihr anschließenden freiwilligen K. Während früher öffentliche Krankenhäuser nur bei Armut, mangelnder häuslicher Pflege ꝛc. aufgesucht wurden, ist jetzt, wenigstens für chirurgische Krankheiten und einzelne spezialistische Kurmethoden, Anstaltsbehandlung Regel geworden. Den großen Vorteilen der letztern (günstige hygienische Einrichtung, stete Anwesenheit eines geschulten Heilpersonals, Möglichkeit der Anwendung von nur in Anstalten durchführbaren Kurmethoden) stehen schwerwiegende Nachteile (Trennung der Kranken von Familie und gewohnter Umgebung, unvermeidliche Unruhe einer großen Anstalt, deprimierende Eindrücke durch Operation oder Tod andrer Kranker, verhältnismäßig sehr hohe Kosten des Aufenthalts in den viele jener Übelstände vermeidenden Privatheilanstalten) gegenüber, und der häuslichen K. wird daher auch in Zukunft noch ein großer Wirkungskreis offen bleiben.

Das Krankenzimmer muß eine ruhige, helle, trockne und luftige Lage haben, es soll dem Sonnenlicht möglichst ausgiebig Zutritt gewähren. Im Winter muß es gut zu heizen sein. Für einen Kranken soll das Krankenzimmer 40—60 cbm Luftraum enthalten; der preußische Ministerialerlaß vom 17. Okt. 1900 fordert mindestens 30 cbm Luftraum für den Kopf bei 7,5 qm Bodenfläche (in Einzelzimmern sogar 40 cbm und 10 qm). Handelt es sich um eine schnelle und gründliche Lufterneuerung, so bedeckt man den Kranken völlig (auch den Kopf) mit warmen Decken und ventiliert ausgiebig durch Öffnen gegenüber liegender Fenster und Türen. Die Absonderungen und Ausleerungen des Kranken sind stets schnell zu beseitigen, und das Nachtgeschirr ist auf das gründlichste mit heißem Wasser zu reinigen. Nach der Benutzung desselben ist zu lüften, aber nicht etwa zu räuchern. Im Krankenzimmer sind Vorhänge, Teppiche, Polstermöbel zu entfernen; Möbel und Fußboden sollten wo irgend möglich mit Ölfarbe gestrichen sein, weil der Ölanstrich das Waschen mit desinfizierenden Flüssigkeiten verträgt. Es wird täglich mit reinem Wasser und einem reinen Lappen oder Schwamm aufgewaschen, aber niemals gekehrt. Praktisch sind die staubbindenden Fußbodenanstriche. In Zimmern für Kranke mit chronischem, konstitutionellem Leiden, in denen die Kranken einen großen Teil ihres Lebens zubringen, wird man allerdings einen gewissen behaglichen Komfort nicht entbehren wollen.

Das Bett des Kranken besteht am besten aus eisernem Gestell mit Boden aus Spiralfedern, Roßhaarmatratze, leinenem Bettuch und einer, auch zwei wollenen (im Sommer baumwollenen) Decken in leinenem Bezug. Schlummerrolle, Luftkissen und ein festes Roßhaarkissen am Fußende des Bettes dienen zur Bequemlichkeit des Kranken. Statt des Keilkissens am Kopfende des Bettes empfiehlt sich eine gepolsterte und mit Seitenlehnen versehene, nach Belieben in jeden Winkel stellbare Kopflehne (Tafel I, Fig. 1). Um dem Kranken selbst eine bequeme Verstellung der Rückenlehne zu ermöglichen, ist bei der in Fig. 4 abgebildeten Vorrichtung eine mit Handgriff versehene endlose Schraube angebracht, die vom Kranken leicht bedient werden kann und ganz allmähliches und sicheres Heben und Senken der Rückenfläche bewirkt. Vorteilhaft besteht die Matratze aus drei Stücken, damit man das Mittelstück, das durch das Körpergewicht zusammengedrückt wird, mit einem der beiden andern Stücke vertauschen kann. Wenn nötig, sind große Unterlagen von Kautschuktuch anzuwenden, um jede Verunreinigung der Matratze zu vermeiden. Die Bezüge müssen häufig gewechselt werden, aber nur, nachdem man die frische Wäsche am Ofen gründlich getrocknet und erwärmt hat. Zum Wechseln des Lakens rollt man es von beiden Seiten bis an den Körper des Kranken auf, legt das frische, in gleicher Weise

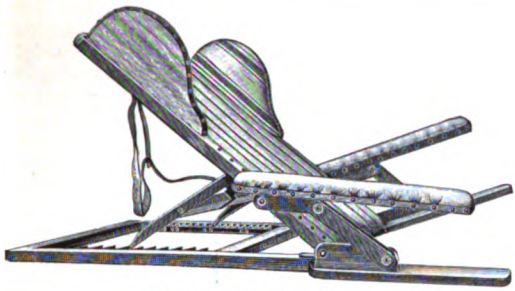
Digitized by Google

zusammengerollte Laken daneben, vertauscht es nun mit dem benutzten und rollt es auseinander. Zweckmäßig bringt man am Bett eine galgenartige Vorrichtung mit herabhängenden Lederriemen an, um dem Kranken das Aufrichten zu erleichtern. Meist genügt ein am Fußende der Bettstelle befestigter, bis in die Mitte des Körpers reichender Gurt mit Handgriff (Krankenaufrichter). Das Fußkissen verhindert das sehr lästige Herabrutschen im Bett. Auch hat man Betten konstruiert, deren Unterbau eine leicht veränderliche Gesamtneigung des ganzes Bettes ermöglicht, so daß der Kranke ohne eignes Zutun in mehr oder weniger aufrechte Körperlage gebracht werden kann, was bei schweratmigen Patienten oft von großem Vorteil ist (Fig. 2). Auch kann die Matratze für sich auf einer drehscheibenähnlichen Anordnung so beweglich sein, daß sie quer zur Längsachse des Bettes herausgedreht und in dieser Lage durch Aufstellung ihres Kopfendes und Herabklappen ihres Fußendes in Sesselform gebracht werden kann. Bei benommenen, hoch fiebernden Kranken muß auf häufigen Wechsel der Körperlage gesehen werden, damit nicht Störungen im Lungenblutkreislauf eintreten. Langdauernde Bettruhe, besonders nach Operationen, kann zu Blutstockungen und gefährlichen Gerinnselbildungen in den Venen der Beine Anlaß geben, man muß daher in solchen Fällen das Fußende des Bettes durch untergelegte Klötze oder ähnliches hochstellen und den Rückfluß des Blutes erleichtern. Die Hauptaufmerksamkeit ist auf Verhütung des Durchliegens (Decubitus) zu richten. Harn und Kot reizen die Haut sehr stark, und nach jeder Entleerung ist der Körper sorgfältig zu reinigen. Zum Auffangen des Harns benutzt man verschiedene Urinale, am besten aus Glas (sogen. Enten). Fig. 15 u. 16 der Tafel II zeigen solche Glasenten für männliche und für weibliche Kranke. Für die Kotentleerung dienen am besten Stechbecken aus Porzellan, weniger zweckmäßig aus Kautschuk mit luftgefülltem Ring, da dieses Material teuer, nicht haltbar und schwer zu reinigen ist (Fig. 14). Bei schwer beweglichen Kranken, namentlich bei solchen, die Harn und Kot unter sich gehen lassen, ist Reinhaltung und Verhütung des Durchliegens auf diese Weise nicht möglich. Hier und in den Fällen, wo infolge Durchliegens entstandene Wunden häufig verbunden werden müssen, sind größere Krankenhebeapparate notwendig, die ohne großen Kraftaufwand und ohne Unbequemlichkeit für den Kranken letztern emporzuheben gestatten. Fig. 3 der Tafel I zeigt einen solchen Apparat, bei dem durch Drehen einer Kurbel ein Rahmen gehoben wird, auf dessen einzeln abnehmbaren Quergurten der Kranke ruht. Hierdurch wird die Rückenseite in ganzer Ausdehnung bequem zugänglich. Lochmatratzen, unter deren Öffnung sich ein zur Aufnahme von Harn und Kot bestimmtes Gefäß befindet, sind nur mit Vorsicht zu benutzen, da die Haut am Rande des Loches leicht einem besonders starken Druck ausgesetzt und auch vor Verunreinigung nicht ganz geschützt ist. Bei sehr unreinlichen Kranken kommen Trockenbetten zur Anwendung, bei denen die Unterlage durch ein weiches Material von großer Aufsaugefähigkeit gebildet wird. Fig. 6 der Tafel I zeigt ein solches kastenförmiges Bettgestell aus Holz, das mit weichem, häufig zu erneuerndem Moos gefüllt ist. Ein ausgezeichnetes Mittel zur Behandlung schwerer Fälle von Aufliegen und zur Schmerzlinderung bei verschiedenartigen großen Wunden, namentlich bei Hautverbrennungen, ist das permanente Bad, bei dem der Kranke dauernd in der gefüllten Badewanne auf einem Laken ruht, das an den Rändern der Wanne befestigt und schwach angespannt ist. Vermöge des Auftriebs durch das Wasser ruht der Kranke gleichsam gewichtslos auf der schmiegsamen Unterlage. Gleichmäßiger Bestand der körperwarmen Wassertemperatur wird durch Zugießen warmen Wassers oder Unterstellen eines Spiritusbrenners erzielt. Die letztgenannten Vorrichtungen werden wohl nur in Krankenanstalten zur Anwendung gelangen, dagegen sind auch in der häuslichen K. sehr brauchbar die Wasserkissen, verschieden große, aus Gummi gefertigte, durch einen Schlauchansatz mit warmem Wasser zu füllende Kissen, auf denen der Kranke unter Vermeidung umschriebenen Druckes ruht (Tafel I, Fig. 7); weniger nützlich sind kleine, mit Luft gefüllte Gummikissen. Zur Aufnahme des Auswurfes benutzt man vorteilhaft besondere zweckmäßig konstruierte Speigefäße (Tafel II, Fig. 13). Auch das Haar bedarf beständiger Pflege.

Die Körperwäsche muß wie die Bettwäsche häufig gewechselt werden, doch ist die frische Wäsche stets vorher gut zu trocknen und zu erwärmen. Man zieht das Hemd unter dem Kranken in die Höhe, faßt es zusammen und streicht es über die erhobenen Arme ab; in ähnlicher Weise wird das frische Hemd angezogen. Benutzte Wäsche wird stets sofort aus dem Krankenzimmer entfernt, bei ansteckenden Krankheiten aber noch im Krankenzimmer in Schmierseifenlösung getaucht, um mit dieser in der Waschküche eine halbe Stunde gekocht zu werden, worauf sie wie gewöhnlich gewaschen wird. Zur K. gehört auch die sorgfältige Beobachtung des Kranken und einzelner Organe desselben sowie des Auswurfs, des Harns und der Exkremente, die Messung des Pulses und der Körpertemperatur, welch letztere in gedruckte Formulare eingetragen wird, um die Fieberkurve (s. d.) zu erhalten, endlich die Ausführung der ärztlichen, speziell therapeutischen Anordnungen, die Darreichung von Arzneien, Bädern ꝛc. über Beköstigung des Kranken s. Diätetik. Hinsichtlich der Speisendarreichung ist zu beachten, daß der Kranke durch die Nahrungsaufnahme nicht angestrengt werden darf. Bei schwerkranken Patienten wird die meistens flüssige Nahrung in Schnabeltassen (Tafel II, Fig. 6) gereicht, bei deren Gebrauch Aufrichten nicht erforderlich und Verschütten des Inhalts vermeidbar ist. Ähnliche Dienste leistet ein gläsernes Saugröhrchen (Fig. 7). Bei benommenen Kranken darf die Flüssigkeit nur löffelweise zugeführt werden wegen der Gefahr des Fehlschluckens. Geeignete Temperierung der Speisen, allenfalls unter Zuhilfenahme besonderer Wärmevorrichtungen, ferner sorgfältige Mundpflege (Reinigung) sind selbstverständliche, aber wichtige Forderungen der K. Eine Wärmevorrichtung für Speisen und Getränke, die namentlich bei langsam essenden Kranken und für gewisse Getränke (Tee) nützlich ist, zeigt Tafel II, Fig. 5. Auch Speisegefäße aus Metall mit doppelten Wandungen und Warmwasserfüllung sind gebräuchlich. Sehr angenehm ist für bettlägerige Kranke die Benutzung eines Eßbrettes zur Aufstellung der Speisen. Besser als gewöhnliche, auf die Kissen gelegte Eßbretter eignen sich hierzu kleine Tischchen, wie in Tafel II, Fig. 9 u. 10. Das Gerät wird quer über den Kranken aufgestellt und ruht mit seinen Füßen auf dem Bettboden auf. Die obere Platte ist verstellbar und läßt sich in geneigter Stellung als Lese- oder Schreibpult benutzen. Einen zweckmäßigen Krankenbettisch zeigt auch Fig. 9. Die nach der Höhe verstellbare Tischplatte ruht auf einem festen metallenen Fuß, dessen Form eine ziemlich bedeutende Be-

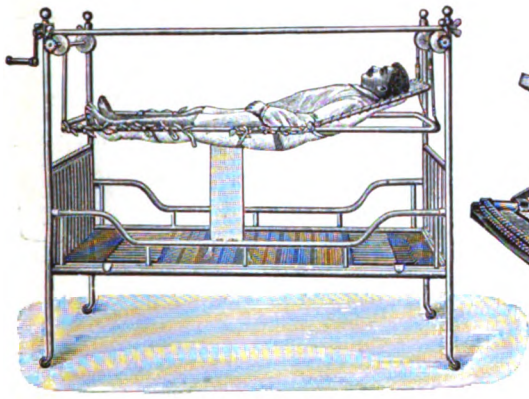
Digitized by Google

Krankenpflege I.

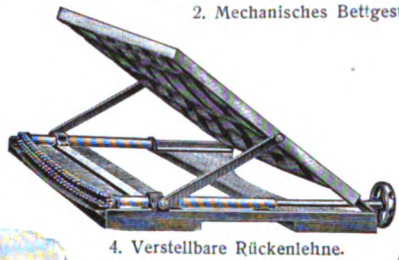


1. Verstellbare Rückenlehne.

2. Mechanisches Bettgestell.

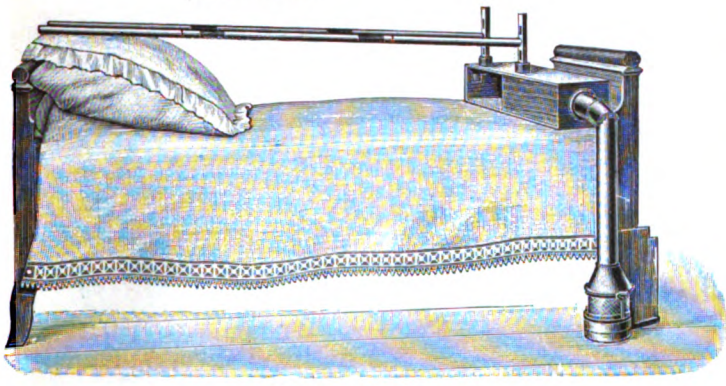


3. Krankenheber.

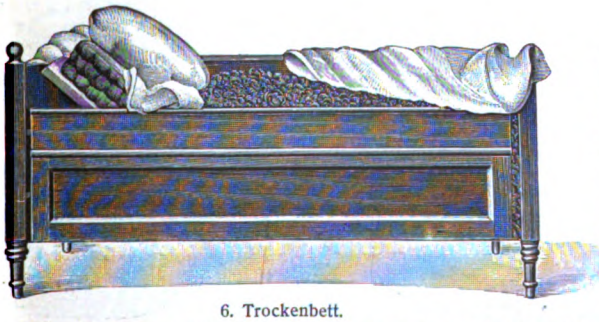


4. Verstellbare Rückenlehne.

7. Wasserkissen.



5. Bettwärmegerät.



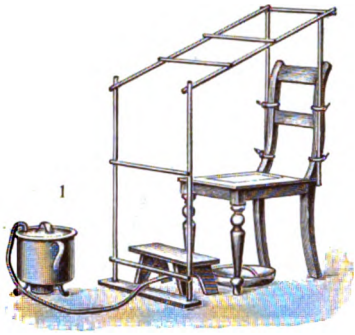
6. Trockenbett.

8. Eisbeutelträger.

Die Abbildungen sind M. Mendelsohns ‚Krankenpflege für Mediziner' (Verlag von Gustav Fischer in Jena) entnommen.

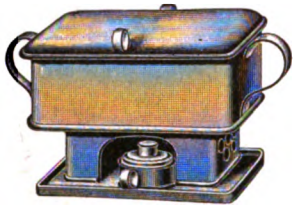
Digitized by Google

Krankenpflege II.



1 u. 2. Schwitzvorrichtung.

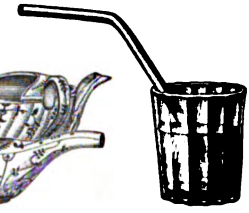
5. Speisenwärmer.



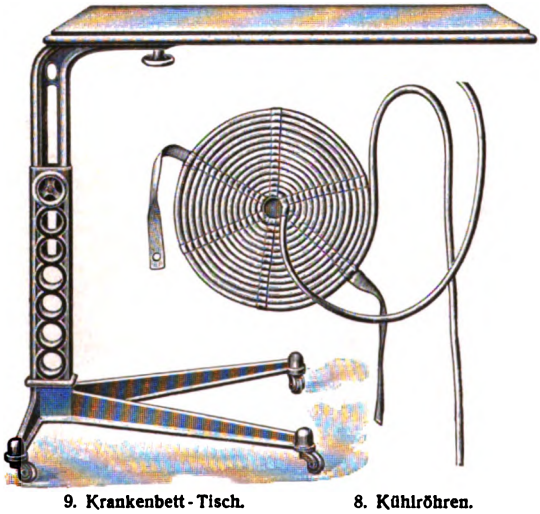
3. Umschlagwärmer.

4. Leibwärmer.

6. Schnabeltassen.



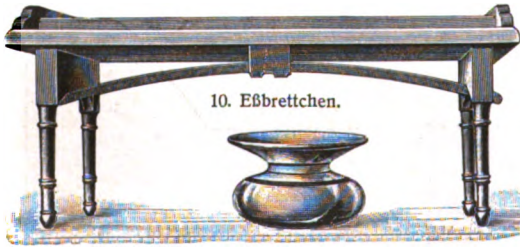
7. Saugröhrchen.



9. Krankenbett-Tisch.

8. Kühlröhren.

11. Fahrstuhl.

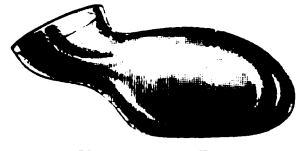


13. Spuckgefäß.

12. Fahrstuhl von Helferich.

14. Bettschüssel.

15. Uringefäß für Männer.



16. Uringefäß für Frauen.

Digitized by Google

lastung der Tischplatte erlaubt, ohne daß das Gleichgewicht verloren geht. Ein Nachteil des Tisches ist der, daß er nicht durch den Kranken selbst, sondern nur von einer zweiten Person verstellt werden kann. Bei chronisch Kranken ist der ausreichende Genuß frischer Luft und die geistige Anregung durch Aufenthalt im Freien ein unbedingtes Erfordernis für das leibliche und geistige Wohlbefinden. Geschwächten Kranken, namentlich aber solchen, die durch Lähmungen und andre Erkrankungen der Beine gehunfähig sind, ist daher ein Krankenfahrstuhl unentbehrlich. Fig. 11 der Tafel II zeigt einen solchen mit verstellbarem Fuß- und Rückenteil; durch Ausstattung mit pneumatischen Reifen und guten Federn ist möglichster Ausgleich aller Erschütterungen beim Fahren auf unebenem Boden erzielt. Während dieser Fahrstuhl von einer zweiten Person geschoben werden muß, ist der in Fig. 12 abgebildete zum Selbstfahren eingerichtet und besonders für sonst kräftige, nicht gehfähige Personen geeignet. Durch ruderartige Hin- und Herbewegung zweier Hebelarme werden die Hinterräder in Bewegung gesetzt und der Fahrstuhl fortbewegt; ein in den Hebelarmen verlaufender Mechanismus bewirkt eine leichte und sichere Steuerung.

Eine sehr häufige Aufgabe der K. ist es, auf die Körperoberfläche hohe oder niedere Temperaturen anzuwenden. Abgesehen von den der Wasserkur zugehörigen Prozeduren sind hier die warmen und kalten Umschläge zu erwähnen. Zu warmen Umschlägen benutzt man häufig einen aus heißem Wasser und Leinsamenmehl gemischten, in Tücher eingeschlagenen Brei. Zur Erwärmung und Warmhaltung solcher Umschläge dient zweckmäßig der auf Tafel II, Fig. 3, abgebildete doppelwandige Blechkasten, in dessen Innenraum der Umschlag kommt, während zwischen den Wänden sich Wasser befindet, das durch eine untergestellte Spirituslampe erwärmt wird. Kompendiöser sind die Thermophore, Gummibeutel, die mit essigsaurem Natron gefüllt sind. Werden diese in Wasser gekocht, so schmilzt die Füllung, um unter sehr lange anhaltender gleichmäßiger Wärmeabgabe wieder zu erstarren. Auch flache Metall- oder Gummiflaschen, die mit heißem Wasser gefüllt sind, dienen als lange brauchbare warme Umschläge (Fig. 4). Kälte wird mittels Eisblasen angewendet. Als solche dienen flache Gummibeutel mit wasserdichtem Schraubenverschluß, in die kleingehacktes Eis gefüllt wird. Da, wo das Gewicht des Eisbeutels als unangenehmer Druck empfunden wird, wie namentlich bei der Kühlung entzündeter Teile, hängt man ihn zweckmäßig an einem galgen- oder reifenartigen Gestell (Eisbeuteltäger, Tafel I, Fig. 8) auf, so daß er die zu kühlende Stelle nur berührt. Eine sehr zweckmäßige Einrichtung zur Anwendung von Wärme und Kälte stellen verschieden geformte Anordnungen spiralig nebeneinander gelegter Gummischläuche (Tafel II, Fig. 8) dar, die auf den Körper des Kranken aufgelegt werden, und durch die vermittelst eines Zu- und Abflußschlauches aus einem hochgestellten Eimer verschieden temperiertes Wasser fließt. Sie ermöglichen rasche und exakte Regelung der Temperatur. Neuerdings fertigt man sie aus biegsamen Aluminiumröhren. Will man auf große Teile der Körperoberfläche höhere Temperaturen anwenden (um Schweißausbruch herbeizuführen), so eignet sich dazu, auch bei Schwerkranken, das Quinckesche Schwitzbett, bei dem ein durch eine Spirituslampe geheizter Blechschornstein heiße Luft am Fußende des Bettes zuführt. Von einem schmalen Holzkasten mit regulierbarer Öffnung verbreitet sich die heiße Luft in einem Raum, der durch zwei der Länge nach über das Bett gelegte Holzstangen und die darüber gelegten Decken hergestellt wird (Tafel I, Fig. 5). Für nicht bettlägerige Kranke kann ein Dampfschwitzbad leicht nach Tafel II, Fig. 1 u. 2, improvisiert werden. Über einem Stuhl, auf dem der Patient sitzt, wird ein Gestell aus Holzstangen errichtet, und über letzteres werden Decken so gebreitet, daß der Kopf des Kranken außerhalb des abgeschlossenen Raumes sich befindet. In diesen Raum wird nun aus einem Kochgefäß Wasserdampf mittels eines Rohres oder eines Schlauches unter den Stuhl geleitet.

Aus dem Altertum ist wenig über eine öffentliche K. bekannt, nur bei den Indern beschäftigte sich die Kaste der Sudras mit der Pflege der Kranken. Erst durch das Christentum ist mit der Erbauung von Krankenhäusern (s. d.) die K. in ein andres Stadium getreten. Im Mittelalter waren zur Pflege der Kranken teils schon vor, teils während der Kreuzzüge mehrere Krankenpflegerorden, wie die Antonsbrüder, Lazaristen, Schwarzen Schwestern, Hospitalbrüder oder Johanniter, Barmherzigen Schwestern und Brüder, Benediktiner u. a., tätig, von denen sich ein großer Teil bis in die Gegenwart erhalten hat. Seit dem Anfang des 16. Jahrh. wurden die ursprünglich für Aussätzige bestimmten Krankenanstalten zur Aufnahme von Alten und Gebrechlichen benutzt, und es fiel die Sorge für die Kranken wesentlich dem Staat zur Last. Speziell der Katholizismus hat durch seine geistlichen Orden sowohl viele Krankenanstalten gegründet, als auch Vorzügliches in der K. geleistet. Noch heute sind die zahlreichen katholischen Orden und Kongregationen in allen rein katholischen Ländern mit der Kranken- und Armenpflege, meistens auch mit der Erziehung der Kinder betraut und üben dadurch einen mächtigen Einfluß auf das Volk. Vgl. den folgenden Artikel »Krankenpfleger und Krankenpflegerinnen«. Das Krankenpflegerpersonal im Deutschen Reich umfaßt 29,133 Ärzte, 24,000 Barmherzige Schwestern, 12,700 Diakonissen, 1956 Schwestern vom Roten Kreuz, 1731 Diakonen und 1292 Barmherzige Brüder. In Österreich sind die Österreichische Gesellschaft vom Roten Kreuz und der »Verein vom Roten Kreuz in den Ländern der heiligen Krone Ungarns« von Bedeutung.

Vgl. Häser, Geschichte der Medizin (3. Aufl., Jena 1875—82, 3 Bde.) und Geschichte der christlichen K. (Berl. 1857); Billroth, Die K. im Hause und im Hospital (6. Aufl., Wien 1899); Rupprecht, Die K. im Frieden und im Kriege (5. Aufl., Leipz. 1905); Guttmann, Krankendienst (das. 1893); Mendelsohn, K. für Mediziner (Jena 1899); Granier, Lehrbuch für Heilgehilfen und Masseure, in amtlichem Auftrage verfaßt (3. Aufl., Berl. 1903); Gurlt, Krankenpflege, in Eulenburgs »Realenzyklopädie«, 2. Aufl., Bd. 12 (Wien 1897); Brunner, Grundriß der K. (2. Aufl., Zürich 1904); Witthauer, Leitfaden der K. (2. Aufl., Halle 1902); L. Pfeiffer, Taschenbuch der K. (3. Aufl., Weim. 1900); Rumpf, Leitfaden der K. (Leipz. 1900); Bosse, Leitfaden für den Unterricht in der Kranken- und Wochenpflege (das. 1901); Leo, Häusliche K. (Dresd. 1901); Fessler, Taschenbuch der K. (Münch. 1902); Liebe, Jacobsohn und G. Meyer, Handbuch der Krankenversorgung und K. (Berl. 1898—1903, 2 Bde.); »Zeitschrift für K.« (das., seit 1888); »Deutsche Krankenpflege-Zeitung« (das., seit 1898); Weiteres in folg. Artikel.

Krankenpfleger und Krankenpflegerinnen, Personen männlichen und weiblichen Geschlechts, die sich der Krankenpflege gewidmet haben. Während man

Digitized by Google

früher zum Krankenpflegeberuf oft Personen mit mangelhafter Schulbildung, mit Gebrechen Behaftete und Personen, die in den verschiedensten Lebenslagen Schiffbruch gelitten hatten, zuließ, hat die Erfahrung gelehrt, daß selbst eine theoretische und praktische Ausbildung im Fach der Krankenpflege nicht völlig die ethischen Gebrechen einer mangelhaften Jugenderziehung und eines bedenklichen Vorlebens verwischen können, wo es sich um Leistungen handelt, deren Aquivalent in Geldeswert nicht auszudrücken ist. Den größern Wert besitzt ein Personal, das in der Richtung ausgebildet ist, daß Berufstreue, Sittlichkeit, Gehorsam und Entsagung einen unerschütterlichen Teil der ganzen Lebensanschauung bei ihm ausmachen. Der Ausbildung von Krankenpflegerinnen widmen sich katholische Orden, wie die Borromäerinnen (Trebnitz, Trier), die Armen Dienstmägde Christi (Dernbach), die Klemensschwestern (Münster), die Franziskanerinnen (St. Mauritz, bez. Heythuysen, Waldbreitbach, Aachen), die Elisabethinerinnen (Neiße), die Vincentinerinnen (Paderborn, Fulda) u. a. (vgl. Barmherzige Schwestern). Evangelische Schwestern werden in Diakonissenhäusern ausgebildet, die in der Regel im Besitz von Krankenhäusern sind (vgl. Diakonissen). Die kirchlichen Gemeinschaften sind in der Lage, ihre Schwestern unentgeltlich oder gegen geringe Bezahlung zur Krankenpflege auszusenden, und die Schwestern selbst sind durch ihre Zugehörigkeit zu den Gemeinschaften wirtschaftlich sichergestellt. Die weltlichen Schwesterverbände, die sich aus beruflichen Pflegerinnen zusammensetzen, müssen dagegen darauf halten, daß ihre Angehörigen den Leistungen entsprechend entlohnt werden.

Der Ausgangspunkt für die weltliche, berufliche Krankenpflege waren die Erfahrungen der letzten Kriege, zugleich mit der rapiden Entwickelung der Medizin u. Hygiene, die gebildete und geschulte Hilfskräfte notwendig machten. Die Vaterländischen Frauenvereine haben seit 1870 durch Gründung von 24 Mutterhäusern vom Roten Kreuz in allen Teilen Deutschlands mit ca. 1400 Schwestern die ersten Schritte nach dieser Richtung getan. Sie waren interkonfessionell gedacht, verlangten durchweg höhere Schulbildung und gaben zum Teil eine gute berufliche Schulung, die nur zu oft durch Schwesternmangel verhindert wurde, weil man Schülerinnen zu voller Leistung heranziehen mußte. Da ihre innere Gestaltung der heutigen Neigung zur Selbständigkeit nicht genügend Rechnung trägt, ist es ihnen ebensowenig wie den religiösen Pflegeinstitutionen gelungen, den Bedarf an Pflegerinnen nur annähernd zu decken. Vor etwa 20 Jahren wurde nach englischem Muster das Viktoriahaus in Berlin gegründet, das aber auch nur für drei städtische Krankenhäuser und einige andre kleine Anstalten genügend Schwestern sammeln konnte. Seit dem letzten Jahrzehnt versuchen größere städtische Krankenhäuser, wie Hamburg-Eppendorf, Magdeburg-Altstadt, neuerdings Frankfurt a. M., Berlin-Moabit, Charlottenburg, eigne Schwesternschaften zu bilden. Alle gehen von dem Gesichtspunkt aus, nur für ihr Krankenhaus das Pflegepersonal heranzubilden, und suchen es durch mehrjährige Kontrakte, Kautionen und Pensionsversprechungen zu fesseln. Alle haben aber gleich sehr unter starkem Wechsel, zum Teil infolge der allgemeinen Überanstrengung, zu leiden. Wenn auch die Form der Schwesternschaft beibehalten wurde, so ist es ihnen doch nicht gelungen, eine innere Zusammengehörigkeit zu schaffen, die nur durch den starken Einfluß religiöser, patriotischer oder humanitärer Ideen zu erreichen ist. Von den letztern ausgehend, hat vor zwei Jahren eine starke Strömung unter frühern Angehörigen aller dieser Schwesternschaften zur Gründung der Berufsorganisation der Krankenpflegerinnen Deutschlands geführt. In ihr soll der Gedanke der Zusammengehörigkeit als Schwesternschaft bei persönlicher Selbständigkeit durch soziale Interessen lebendig gehalten werden. Nicht zu früher Eintritt (etwa 23 Jahre, statt 18—20 bisher) in den aufreibenden Beruf, gründliche Ausbildung, Schutz gegen Überanstrengung (der größten Berufsgefahr), Selbstversorgung durch staatliche und private Invaliditäts- und Pensionsversicherungen sind die Hauptforderungen dieser neuen Vereinigung. Das Bureau in Berlin ist das Bindeglied des schon ca. 600 Schwestern zählenden, sich sehr schnell vergrößernden Kreises. Die Schwestern sind auf allen Pflegegebieten des In- und Auslandes tätig, besonders in denen der neuesten sozialen Fürsorge: Lungenheilstätten, Tuberkulosefürsorge, Säuglings- und Wöchnerinnenheimen ꝛc. Neben dem Hauptzweck: schon ausgebildeten, außerhalb der Verbände stehenden Krankenpflegerinnen einen festen Halt zu geben, will die Berufsorganisation dem Pflegeberuf auch möglichst weite Frauenkreise gewinnen, um dem steigenden Mangel abzuhelfen. Lebhafte Fühlung mit den Kreisen der Frauenbewegung ist durch die Verhandlungen des Bundes deutscher Frauenvereine in Wiesbaden 1902 und auf dem Internationalen Frauenkongreß 1904 hergestellt; sie ist besonders nötig, um den im Laufe der Jahre für Krankenhaus- und Privatpflege nicht mehr mit ihrer Kraft ausreichenden Schwestern die sozialen Arbeitsfelder zu sichern. Die Berufsorganisation hat sich nicht nur dem Bunde deutscher Frauenvereine angeschlossen, sondern gehört auch zum Internationalen Pflegerinnenbund, der 1899 auf dem Londoner Weltfrauenkongreß von englischen und amerikanischen Oberinnen gegründet wurde und mit den internationalen Frauenkongressen zugleich tagt. Die deutsche Reichsregierung beabsichtigt seit den letzten Jahren die bisher oft ganz fehlende oder willkürlich 3, 6—12 Monate umfassende Ausbildung gesetzlich zu regeln und eine Schlußprüfung vorzuschreiben, die beste Aussicht für Regelung der zurzeit sehr ungeordneten und schwierigen Krankenpflegeverhältnisse. Auf Grund dieser Ideen beginnt man jetzt im größten deutschen staatlichen Krankenhaus, der Berliner Charité, gleichfalls eine Schwesternschaft zu entwickeln, und einige 1906 zu eröffnende große Krankenhäuser werden den Reformbestrebungen in mehreren deutschen Städten eine noch breitere Grundlage schaffen.

Viel geringer an Zahl als die weiblichen sind die aus Orden hervorgehenden männlichen Krankenpfleger. Die Anstalten für Barmherzige Brüder in Breslau, Montabaur und Koblenz, der Franziskaner-Tertiarier, der Alexianerbrüder sind hier vornehmlich zu nennen. Für die Ausbildung evangelischer Diakonen bestehen unter andern die Diakonenbruderhäuser in Karlshof (Kreis Rastenburg), Johannesstift (Plötzensee bei Berlin), das Johanniterkrankenhaus in Züllchow bei Stettin, das deutsche Samariterordensstift in Kraschnitz (Kreis Militsch), die Bruderanstalt Lindenhof in Neinstedt (Kreis Aschersleben), das Stephansstift in Kirchrode (Hannover), die Diakonenanstalt in Duisburg. Bemühungen zur Ausbildung von männlichem Krankenwarteperſonal, obwohl zurückreichend bis in das 18. Jahrh., haben bis jetzt geringere Erfolge gehabt. Diesen tut die zur Genüge

Digitized by Google

festgestellte Tatsache Abbruch, daß die rein gewerbliche Seite des Krankendienstes nirgends eine genügende Anziehungskraft ausübt, um die Privatausbildungsanstalten über eine bescheidene Höhe hinauszuheben. Es sind überall gewisse außerhalb dieser greifbaren Ziele liegende ideale Stützpunkte, die dem Krankenpflegerwesen die Sicherung des Bestehens darbieten. über die Stellung des Johanniterordens und des Malteserordens zur Krankenpflege s. die betreffenden Artikel.

Nach 25jährigen Beobachtungen in 38 Klöstern starben von katholischen Krankenpflegerinnen an Tuberkulose 62,9 Proz., hauptsächlich jüngere Personen in den ersten fünf Jahren ihrer Tätigkeit (nicht Novizen). Ebenso scheinen mehr Schwestern am Typhus zu sterben, als den betreffenden Altersgruppen entspricht. Der schädigende Einfluß der Pflegebeschäftigung bei Ileotyphus wird vielfach bestritten, zugegeben aber ist die Gefahr der Ansteckung und ungünstiger Ausgänge bei Pflegerinnen von Flecktyphuskranken. Vgl. »Deutscher Kalender für Krankenpflegerinnen und Krankenpfleger« (hrsg. von G. Meyer, Frankf. a. M.), daraus als Sonderdruck: Dietrich, Die für das Pflegepersonal wichtigsten Bestimmungen der deutschen Reichs- und Landesgesetzgebung (das. 1901).

Krankensammelstellen, im Kriegssanitätswesen Sammelplätze am Etappenort zur Vereinigung der Leichtkranken und Leichtverwundeten, die direkt vom Schlachtfeld ohne Berührung der Feldlazarette zurückbefördert werden.

Krankenstationen, die Abteilungen eines Krankenhauses, deren jede von einem Arzt geleitet wird.

Krankentaufe (lat. Baptismus clinicorum), in der altchristlichen Zeit die Taufe der Clinici (s. d.), dann auch soviel wie Nottaufe.

Krankentragen, s. Krankentransport, S. 586.

Krankenträger (franz. Brancardiers), Mannschaften, die in Friedenszeiten in der ersten Hilfeleistung, Fortschaffung und Lagerung Verwundeter, Herrichtung von Nottragen ꝛc. ausgebildet, bei Ausbruch des Krieges aber zu den Sanitätskompanien eingezogen werden. Sie haben im Felde Verwundete auf dem Schlachtfeld aufzusuchen, zu laben und nach dem Hauptverbandplatz zu transportieren. Sie sollen in Abwesenheit des Arztes die erste Hilfe leisten, auch Transporte Verwundeter und Kranker in die Feldlazarette ꝛc. begleiten sowie in Zeiten der Ruhe Krankendienste in den Lazaretten leisten. Die K. stehen unter dem Schutze der Genfer Konvention und tragen die weiße Binde mit dem roten Kreuz, während die aus der Truppe entnommenen, nicht zum Sanitätskorps im engern Sinne gehörenden Hilfskrankenträger nicht unter dem Schutze der Genfer Konvention stehen und eine rote Armbinde tragen.

Krankenträgerkorps, Vereinigungen von Mitgliedern der freiwilligen Krankenpflege zum Zweck des Verwundeten- und Krankentransports im Kriege.

Krankentransport, die Überführung von Kranken oder Verwundeten an Orte, wo sie geregelte ärztliche Behandlung finden. Abgesehen von der Inanspruchnahme gewöhnlicher öffentlicher Fahrgelegenheiten, die zum Transport von Personen mit ansteckenden Krankheiten niemals gestattet werden sollte, benutzt man zweckmäßig konstruierte Vorrichtungen verschiedener Art. Der Krankenkorb enthält eine Matratze mit wollener Decke, besitzt am Kopfende ein zurückschlagbares Verdeck, eine Decke aus wasserdichter Leinwand, an den Längsseiten Ösen aus Leder zum Durchstecken von Tragestangen. Krankenfahrbahren bestehen aus einem zweirädrigen Fahrgestell mit Federn und mit Stützen zum Feststellen, auf das ein Krankenkorb gestellt wird. Solche Fahrbahren hat man auch für den Betrieb durch Fahrräder konstruiert. Krankenwagen haben ein vierrädriges Fahrgestell mit Federn und einen kastenartigen Wagen mit Fenstern in den Seitenwänden und einer Tür an der Hinterwand, durch die eine Krankenbahre eingeschoben werden kann. Neben letzterer bleibt im Innern Raum für einen Begleiter des Kranken frei. Alle Krankentransportmittel müssen so eingerichtet sein, daß sie leicht desinfiziert werden können. Neuerdings benutzt man zweispännige Krankenwagen mit Gummirädern, die sich im Äußern von Landauern kaum unterscheiden. Auch die Wagen der Straßenbahnen, Kleinbahnen, Eisenbahnen werden für Krankentransporte eingerichtet. Auf den Eisenbahnen kann der K. in den gewöhnlichen Personenwagen geschehen, soweit dadurch keine Belästigung oder Gefährdung der Mitreisenden entsteht. Andernfalls (also auch bei ansteckenden Krankheiten) können zunächst ganze Abteile für die kranke Person und etwaige Begleitung gemietet werden. Auch werden besondere Krankenabteilungen oder ganze Wagen dazu hergerichtet, unter Umständen Salonwagen mit mehreren Abteilungen für Kranke, Ärzte, Begleitpersonal und Geräte. Auf den meisten deutschen Bahnen werden besonders eingerichtete Krankenwagen (mit Bett, Sitzen, Abort, unter Umständen auch Bad ꝛc.), sowohl Gepäck-, als Güter- und auch Personenwagen benutzt, namentlich Wagen 4. und 3. Klasse, diese nach Herausnahme der Sitze. Für die Beförderung sind dann sechs Fahrkarten 1. Klasse zu lösen, zwei Begleiter werden dafür mitbefördert, etwaige weitere müssen Fahrkarten 3. Klasse lösen. Alle für die Krankenpflege nötigen Gegenstände dürfen mitbefördert werden, müssen jedoch von den Reisenden selbst beigestellt werden. Ähnlich wird der K. auch auf andern Eisenbahnen gehandhabt. Bei ansteckenden Krankheiten pflegen Polstersitze ausgeschlossen zu sein und eigne Matratzen und Betten der Kranken verlangt zu werden. Für solche Zwecke werden auch Wagen benutzt, die inwendig mit Metallbelag verkleidet oder sonstwie auf leichte und gründliche Reinigung und Desinfektion eingerichtet sind. In großen Städten bedarf der K. einer besondern Organisation. Vortreffliche Einrichtungen besitzen unter andern Berlin, Wien, Hamburg ꝛc. sowie mehrere Städte in England, den Vereinigten Staaten. In Berlin ist der K. für die Stadt und die Vororte vom »Verband für erste Hilfe« 1905 neu organisiert worden. Man hat sehr zweckmäßig eingerichtete Wagen gebaut, die nach jedem einzelnen Transport ohne Rücksicht auf die Art der Krankheit des beförderten Patienten nach einem im Institut für Infektionskrankheiten festgestellten System desinfiziert werden. Das neue Unternehmen ist auf rein humanitärer Grundlage geschaffen worden, während in andern großen Städten die Krankentransporteinrichtungen meist durch die städtischen Behörden ausgeführt und unterhalten werden.

Der K. im Kriege bietet bei plötzlichem Massenandrang von Verwundeten unter ungünstigen Verhältnissen große Schwierigkeiten und ist deshalb seit langer Zeit eifrig gepflegt worden. Man benutzt dazu im Frieden bereit gestelltes (etatmäßiges) Material, ist aber sehr oft auf alltägliche Gebrauchs- und Fundgegenstände (Behelfsmaterial, Improvisationen) angewiesen. Der einzelne Mann trägt einen Verwundeten auf dem Rücken oder mit Hilfe eines Tuches ꝛc.

Digitized by Google

auf den Armen. Zwei Mann tragen den Verwundeten sitzend auf ihren kreuzweise verschränkten Händen (s. Tafel »Kriegssanitätswesen I«, Fig. 1), doch sind auch viele Tragevorrichtungen (Sitze, Tücher, Schürzen, Sessel) konstruiert worden. **Krankentragen** (**Krankenbahren**) werden aus Gewehren, Lanzen, allerlei Rundhölzern, Latten, Brettern mit Mänteln, Röcken, Pferdedecken, Säcken ꝛc. hergestellt. Die preußisch-deutsche Krankentrage (s. Tafel »Kriegssanitätswesen I«, Fig. 2) besteht aus einem Holzgestell mit eisernen Querbändern, Füßen aus Winkeleisen, verstellbarem Kopfgestell, angeschnürtem Überzug aus Segeltuch, einer Vorrichtung zum Anschnallen des Kranken und einer Verbandtasche. Die **Truppenkrankentrage** kann für den Leertransport in der Mitte zusammengeklappt werden. Diese Tragen erfordern vier Mann Bedienung. Pferde, Ochsen, Maultiere ꝛc. mit oder ohne Vorrichtungen zum Sitzen oder Liegen der Verwundeten werden mehrfach benutzt, am meisten aber vierräderige, zweispännige Wagen. Der preußische ein-etagige Wagen befördert zwei auf Bahren liegende und drei sitzende Verwundete, der zwei-etagige vier liegende Verwundete. Nach außen ist der Wagen durch verschiebbare Gardinen geschlossen. Gewöhnliches Landfuhrwerk wird zur Abschwächung der Stöße durch Strohschüttung hergerichtet. Besser macht man zwischen den obern Leiterbäumen eine Verschnürung und hängt an diese die Krankentrage. Die Hauptaufgabe beim K. fällt den Eisenbahnen zu. Die **Eisenbahnkrankenwagen** der preußischen Lazarettzüge (s. Tafel »Kriegssanitätswesen I«, Fig. 5, und Tafel II) sind Personenwagen 4. Klasse. Ein Wagen nimmt zehn Tragen auf. Die Hilfslazarettzüge werden aus leeren Güterwagen zusammengestellt und mit Lagerungsvorrichtungen verschiedenen Systems (Hamburger, Grundsches, Linxweiler ꝛc.) versehen (vgl. Krankenzüge u. Tafel »Kriegssanitätswesen I«, Fig. 6 u. 7). Sehr angenehm ist für Schwerverwundete der **Wassertransport**. Selbst Flöße sind benutzbar, während Dampfschiffe wegen der Erschütterungen durch die Maschine für Schwerverwundete lästig werden können. Vgl. **Peltzer**, Die deutschen Sanitätszüge (Berl. 1872); **Billroth** und **Mundy**, über den Transport der im Felde Verwundeten und Kranken (Wien 1874); **Neudörfer**, Handbuch der Kriegschirurgie (Leipz. 1867—72, 3 Bde.); **Zur Nieden**, Der Eisenbahntransport verwundeter und erkrankter Krieger (2. Aufl., Berl. 1883); **Port**, Taschenbuch der feldärztlichen Improvisationstechnik (Stuttg. 1884); **Werner**, Krankentransport und -Unterkunft im Kriege (in den »Vorträgen über ärztliche Kriegswissenschaft«, Jena 1902); **Schlesinger** und **Joseph**, Das neue Berliner Krankentransportwesen (Berl. 1905).

Krankentransportkommissionen haben im Kriegssanitätswesen (s. d.) die Evakuation der Verwundeten und Kranken nach der Heimat zu leiten und die Sonderung derselben in Leichtkranke, Schwerkranke, Leichtverwundete und Schwerverwundete zu überwachen. Jeder Etappeninspektion wird eine Krankentransportkommission unterstellt; sie besteht aus einem Chefarzt, 2 Stabsärzten, 4 Assistenzärzten und dem betreffenden Verwaltungs- und Unterpersonal.

Krankenunterstützung
Krankenversicherung } s. Krankenkassen.
Krankenversicherungsgesetz

Krankenwagen, s. Krankentransport.

Krankenwärter, in einem Krankenhaus ausgebildete und vom Kreisarzt geprüfte Leute. Beim Militär werden seit 1863 jährlich 26 K. für jedes Armeekorps in größern Lazaretten aus den ein Jahr gedienten Mannschaften des Dienststandes ausgebildet, um so für die Feldlazarette ein mit der Wartung und Pflege von Kranken vollständig vertrautes Personal zu gewinnen.

Krankenzelt (**Hospitalzelt**), leichteste und beweglichste Form der Krankenunterkunftstätten, die innerhalb der durch ihre Beschaffenheit gezogenen Grenzen in hygienischer Hinsicht so großen Nutzen gewährt, daß sie unter Umständen unter allen ähnlichen Einrichtungen den ersten Platz einnimmt. Mängel des Krankenzeltes sind: ungenügender Schutz gegen extreme Witterungseinflüsse, schlechte Heizbarkeit, Feuergefährlichkeit und große Luftfeuchtigkeit bei Regenwetter. Unter den meisten dieser Übelstände leidet das Pflegepersonal mehr als die Kranken in ihren Betten. In Europa wurden Zelte zuerst 1812 im spanischen Befreiungskriege benutzt, später wurden sie von Österreich sehr warm empfohlen und im Krimkriege mit Vorteil angewendet. Im größten Maßstab aber fanden sie im nordamerikanischen Kriege Verwendung. Im deutsch-französischen Kriege bestätigte es sich, daß Wunden, aber auch innere Krankheiten, besonders solche von infektiöser Natur, bei Zeltbehandlung einen viel schnellern, vollständigern Heilungserfolg aufweisen als in geschlossenen Krankenhäusern. Dabei kommt das Übergreifen ansteckender Krankheiten von einem Zelt auf das andre kaum in Frage. Das K. der deutschen Armee, das nur zur vorübergehenden Aufnahme von Kranken und Verwundeten benutzt werden soll, hat ein eisernes Gerippe, das mit Segelleinwand, bez. wasserdichtem Segeltuch bespannt wird. Die Länge beträgt 9, die Breite 6, die Höhe (Dachfirst) 4,3 m. Das Dach besteht aus Ober- und Unterdach mit Öffnungen zur Ventilation. Die Giebelwände bestehen aus zwei übereinander fallenden Vorhängen. Das Zelt nimmt zwölf Betten auf, an der einen Giebelwand ist ein Klosettraum und ein Wärter- und Geräteraum abgeteilt. Für Heizung empfiehlt sich Niederdruckwasserheizung. Zur Ableitung der Feuchtigkeit wird es mit einem 0,5 m tiefen Graben umzogen. Vgl. Tafel »Kriegssanitätswesen I«, Fig. 3.

Krankenzerstreuung, soviel wie Evakuation (s. d.).

Krankenzimmer, s. Krankenpflege.

Krankenzüge, Eisenbahnzüge, die zum Transport der Verwundeten und Kranken bestimmt sind, deren Zustand eine längere Fahrt in **sitzender** Stellung gestattet. Sie dienen daher vorzugsweise zum Transport der Leichtkranken und Leichtverwundeten. Sie werden gebildet aus Personenwagen 1., 2. und 3. Klasse, ausnahmsweise auch aus solchen 4. Klasse, die dann mit Sitzen, bez. Lagerungsvorrichtungen versehen werden (s. Tafel »Kriegssanitätswesen I u. II«).

Krankheit (lat. Morbus, in zusammengesetzten Wörtern oft griech. nosos, pathos), die Abweichung einzelner oder aller Organe des Körpers von dem normalen Verhalten, wie es zur Erhaltung des Organismus und seiner vollkommenen Leistungsfähigkeit erforderlich ist. Es ist schwer, wenn nicht unmöglich, eine scharfe Definition von K. zu geben, weil in den Lebensäußerungen eines Organismus eine bestimmte Grenze zwischen dem gesunden und dem kranken Zustand nicht gezogen werden kann, und weil die krankhaften Prozesse nach denselben Gesetzen verlaufen, die auch für die normalen Vorgänge im Körper gültig sind. Kleine Abweichungen von der vollkommenen Gesundheit zeigt auch der anscheinend Gesündeste, und auch der Sprachgebrauch unterscheidet da-

Digitized by Google

her Unwohlsein von K. — Die Lehre von den Krankheiten, die Pathologie, unterscheidet äußerliche (traumatische [v. griech. trauma, Verletzung], chirurgische) Krankheiten, zu denen Verletzungen aller Art, Quetschungen, offene Wunden, Knochenbrüche, Verbrennungen, aber auch Geschwüre, Abszesse, Eingeweidebrüche gehören, und innere Krankheiten; außerdem unterscheidet man nach den befallenen Geweben oder Organen Haut-, Knochen-, Augen-, Ohren-, Lungen-, Magenkrankheiten ꝛc., denen dann die Konstitutionskrankheiten, bei denen der ganze Organismus ergriffen ist, gegenüberstehen. Schnell eintretende und schnell verlaufende Krankheiten heißen akute im Gegensatz zu den chronischen mit schleichendem Verlauf. Je nachdem Fieber vorhanden ist oder nicht, unterscheidet man fieberhafte (entzündliche, hitzige) und fieberlose Krankheiten, ferner nach der Art des Verlaufes rhythmische (zyklische, periodische) Krankheiten mit deutlicher Aufeinanderfolge regelmäßig begrenzter und charakteristischer Perioden, wie die Infektionskrankheiten, und arhythmische (atypische), bei denen dergleichen nicht zu beobachten ist. Bei den intermittierenden (aussetzenden) Krankheiten sind einzelne Anfälle, Paroxysmen, durch Perioden verhältnismäßigen Wohlbefindens voneinander getrennt. Der regelmäßige Verlauf einer K. wird oft unterbrochen durch eine plötzliche (akute) Verschlimmerung (Exazerbation), eine Verbreitung des Krankheitsprozesses auf noch gesunde Teile eines Organs (Nachschub) oder durch einen Rückfall (Rezidiv), der im Stadium der Genesung (Rekonvaleszenz) oder später auftritt. Die Krankheiten enden mit dem Tod oder mit völliger, oft aber auch nur mit teilweiser Genesung. Bisweilen nimmt die K. rasch eine Wendung zum Bessern, es tritt eine Krisis ein, und der Patient erholt sich auffallend schnell, in andern Fällen kann eine akute K. chronisch werden, die Genesung kann sehr langsam erfolgen, oder es bleiben bestimmte krankhafte Zustände (Nachkrankheiten) oder eine ausgesprochene Disposition zu neuen Erkrankungen zurück. Innerhalb einer Bevölkerungsgruppe tritt eine K. entweder vereinzelt, sporadisch, auf, oder die Fälle häufen sich, und es kommt zur Seuche, Epidemie. Gewisse Krankheiten finden sich beständig, oder fast nur in bestimmten Gegenden, wie Wechselfieber in Sumpfgegenden, und heißen dann endemische. Krankheiten, bei denen in offensichtlicher Weise von außen einwirkende Einflüsse, z. B. das Eindringen von krankmachenden Mikroorganismen, beteiligt sind, bezeichnet man als exogene im Gegensatz zu solchen, bei denen im Organismus vorhandene Verhältnisse, z. B. angeborne oder erworbene Schwäche gewisser Organe oder Verrichtungen, die hauptsächlichste Ursache ist, letztere nennt man auch endogene.

Die ältere Medizin betrachtete die K. als etwas dem Organismus Fremdes, ihm Aufgedrungenes (ontologische Auffassung) und versuchte selbst eine Personifizierung der K. Die Lehre vom Archeus (s. d.) und die spätere vom Animismus (s. d.) gehören noch in diesen Kreis. Unter der Herrschaft naturwissenschaftlicher Anschauungen suchte man den Ursprung der Krankheiten in den Säften (humores) des Körpers, besonders im Blut (Humoralpathologie), oder in den festen Teilen (solida) des Körpers, besonders in den Nerven (Solidarpathologie), und der Streit zwischen beiden Parteien dauerte bis in die Mitte des 19. Jahrh., wo Virchow zeigte, daß der Sitz, der Ausgangspunkt der K., die jetzt nicht mehr als etwas Fremdes, das den Körper befällt, sondern als eine Abweichung höhern Grades vom normalen Lebensprozeß betrachtet wurde, in den Zellen zu suchen sei (Zellularpathologie). Nach dieser Lehre beruht das Wesen der K. in einer Störung des normalen Zustandes der Gewebszellen und der gestörten Wechselwirkung dieser Zellen untereinander. Die Störung betrifft entweder die Funktion, oder die Ernährung, oder beide zusammen. Funktion und Ernährung können aber in zwei Richtungen gestört werden, sie können eine krankhafte Steigerung und eine krankhafte Herabsetzung erfahren. Die Ursachen, die eine K., d. h. eine allzu große Schwankung der Lebenstätigkeit nach der Seite des Zuviel oder Zuwenig, bedingen, sind zweierlei Art. Die eine Reihe umfaßt die auf den Organismus einwirkenden schädlichen Reize, von denen Virchow je nach ihrer Wirkungsweise auf die Gewebe mechanische, chemische, elektrische und thermische (Wärme, Kälte) Reize unterscheidet. Eine fernere Möglichkeit, wie eine Schädlichkeit ihre Einwirkung auf organische Teile geltend machen könnte, ist zurzeit nicht denkbar, und wenn wir auch bei vielen Krankheiten die nächsten Ursachen nicht kennen, so müssen sich unsre Mutmaßungen doch immer auf diesem engen Gebiete bewegen. Als bestimmend für den einzelnen Fall tritt noch die Heftigkeit, die Intensität des Reizes hinzu. Da aber erfahrungsgemäß gleichstarke Reize bei dem einen Individuum K. verursachen, bei dem andern nicht, so ergibt sich, daß eine zweite Art von Krankheitsursachen, eine gewisse individuell verschiedene Disposition zur Erkrankung vorhanden sein muß, die man auch als Reaktionsfähigkeit der Gewebe, als Widerstandskraft des ganzen Körpers oder als die Konstitution bezeichnen kann. Besitzt ein Individuum vermöge seiner Konstitution einer bestimmten Krankheitsursache (Reiz) gegenüber eine geringe Disposition, so kommt keine K. zustande, während bei krankhafter Konstitution geringe Reize, unter Umständen schon die physiologischen Reize des normalen Lebens zur Entwickelung der K. hinreichen. Die Disposition kann eine allgemeine Widerstandsunfähigkeit des Körpers gegenüber vielen Krankheitsursachen darstellen oder eine spezifische nur einer bestimmten K. günstige sein.

Nach den Ursachen der Krankheiten (welche die Ätiologie erforscht) unterscheidet man ererbte und erworbene Krankheiten. Angeborne Krankheiten sind alle, die entwickelt oder im Keim vom Kind auf die Welt mitgebracht sind, ererbt sind sie nur dann, wenn sie durch die Keimzellen (Same oder Ei) der gleichartig erkrankten Eltern auf das Kind übertragen sind; im andern Falle sind sie im Mutterleib erworben. In welcher Weise Krankheiten erworben werden, ist meist noch unbekannt. So werden viele Krankheiten auf Vorgänge zurückgeführt, die bestenfalls oft nur die Gelegenheitsursache (z. B. Erkältung) bildet, während die K. selbst durch angeborne Eigentümlichkeiten des Organismus und durch sehr verschiedene Schicksale desselben längst vorbereitet war. Solche Gelegenheitsursachen erzeugen oft eine vorübergehende, sogen. zeitliche Disposition, die besonders für die Erkrankung an Infektionskrankheiten (ansteckenden, kontagiösen Krankheiten), die auf Übertragung eines Keimes auf den gesunden Organismus beruhen, bedeutungsvoll ist. Es ist nachgewiesen, daß der hungernde, schlecht genährte oder überangestrengte Organismus bei sonst gleich starken Ansteckungsbedingungen leichter von

Digitized by Google

ansteckenden Krankheiten befallen wird als der kräftige, gut ernährte. Eine häufige, in ihrem Wesen noch nicht völlig aufgeklärte zeitliche Disposition für Infektionskrankheiten schafft eben die Erkältung (s. d.). Eine im Gegensatz zu der angebornen Disposition, der Konstitution im engern Sinn, erworbene, mehr oder weniger dauernde Änderung der Disposition in der Weise, daß Unempfänglichkeit gegen bestimmte Infektionskrankheiten besteht, stellt die durch einmaliges überstehen derselben K. erzeugte Immunität dar. Es bleiben hierbei bestimmte chemische Änderungen in der lebenden Zelle zurück, die sie giftfest gegenüber neuen Infektionen macht. Auf teils angeborner, teils erworbener Immunität oder Nichtdisposition beruht es, daß bei einer Seuche stets nur ein gewisser Prozentsatz der Bevölkerung erkrankt, während man annehmen muß, daß ein sehr viel größerer Teil derselben ebenfalls den Krankheitsübertrager aufgenommen hat. Von den kontagiösen Krankheiten, bei denen der Krankheitskeim von Person zu Person übertragen wird, kann man die miasmatischen Krankheiten unterscheiden, bei denen die krank machende Substanz außerhalb des Organismus heranreifen muß. Max v. Pettenkofer unterschied dann noch kontagiös-miasmatische Krankheiten, bei denen der Kranke den Keim hergibt, der sich im Boden weiter entwickelt und von diesem aus auf andre Personen übertragen wird, eine Theorie, die heute nicht mehr haltbar ist, wenn man auch zugeben muß, daß bei der Verbreitung einer Epidemie gewisse uns bisher noch unbekannte örtliche Verhältnisse mitsprechen.

Hinsichtlich der sogen. Entwickelungskrankheiten ist zu bemerken, daß die Entwickelung, in welcher Periode sie auch begriffen sein möge, keine eigentümlichen Krankheitsformen erzeugt, also keine solchen, die man nur vor oder nach Entwickelungsperioden und außer Zusammenhang mit diesen Perioden nicht beobachtete, daß aber Krankheiten, die in Entwickelungsperioden fallen, und zu deren Ausbruch die Entwickelung oft den letzten Anstoß gibt, großenteils sich eigentümlich gestalten und daher auch eine besondere, im allgemeinen eine abwartende (exspektative) Behandlung nötig machen.

Die Krankheiten geben sich durch Symptome zu erkennen, und zwar sind diese zum Teil nur den Patienten allein erkennbar (subjektive Symptome), wie Schmerz u. dgl., oder sie können auch von andern Personen erkannt werden (objektive Symptome), wie das Fieber, gewisse Veränderungen in der Lunge und in andern Organen. Über die bis zum Hinzukommen des Arztes aufgetretenen Symptome belehrt den Arzt ein Bericht, die Anamnese, sodann stellt er die Symptome fest durch die Untersuchung des Kranken selbst, die durch die Erfindung der Auskultation und Perkussion, durch Anwendung des Thermometers, gewisser Spiegel und Beleuchtungsapparate, durch chemische und mikroskopische Untersuchung von Krankheitsprodukten außerordentlich gefördert worden ist. Auf Grund dieser Untersuchung stellt der Arzt die Diagnose, die ihm nebst der weitern Beobachtung die Maßregeln zur Bekämpfung der Krankheiten, die Behandlung (Therapie), vorschreibt und ihn zu einem Urteil über den vermutlichen Ausgang der K. (Prognose) befähigt. Stirbt der Kranke, so kann durch die Leichenöffnung (Sektion, Autopsie) die Richtigkeit der Diagnose und Therapie nachgeprüft werden. Die Darstellung des ganzen Krankheitsverlaufs bildet die Krankengeschichte. — Nächst der Heilung (s. d.) der K. hat der Arzt die noch wichtigere Aufgabe, den Ausbruch einer K. zu verhüten. Diese Prophylaxe basiert wesentlich auf den Lehren der Gesundheitspflege (Hygiene), der es zu verdanken ist, daß bei allen hochentwickelten Kulturvölkern der Gegenwart sowohl die Erkrankungshäufigkeit als auch die Zahl der Sterbefälle ab-, die durchschnittliche Lebensdauer dementsprechend zugenommen hat. Dies gelang hauptsächlich durch zielbewußte Bekämpfung der Seuchen nach wissenschaftlichen Grundsätzen, durch Anbahnung besserer Wohnungsverhältnisse, Einrichtung von guten Wasserleitungen und Kanalisationen und durch sonstige von der Medizinalgesetzgebung getroffene Vorkehrungen. Nicht weniger bedeutungsvoll ist hierfür die Schutzimpfung (s. d.), die, angebahnt durch Jenners großartige Entdeckung der Schutzpockenimpfung, eine immer weitere Ausbildung erfährt. Durch sie konnten die Pocken, die früher ganze Länder in mörderischen Epidemien heimsuchten, fast ausgerottet werden, Diphtherie, Starrkrampf und andre Krankheiten mit einer gewissen Sicherheit verhütet oder gemildert werden. Die Schutzimpfung beruht auf der Tatsache, daß in einem Organismus, der künstlich mit abgeschwächtem Krankheitsgift infiziert wurde, Gegengifte bildet, die ihn für starke Infektionen mit dem gleichen Gift kurze Zeit oder viele Jahre lang unempfänglich machen. Blut von künstlich giftfest gemachten Tieren vermag deshalb Menschen einen Schutz gegen die gleiche Erkrankung zu verleihen, wenn es ihnen in geeigneter Weise eingespritzt wird.

Krankheitsverbreitung.

(Vgl. hierzu die Karte: »Verbreitung einiger Krankheiten in Deutschland« bei S. 592.)

Die Lehre von der geographischen und klimatischen Verbreitung der Krankheiten (Nosogeographie) ist ein von der Medizinalstatistik unzertrennlicher Zweig der Medizin, der lehrt, welche Krankheiten in den verschiedenen Ländern vorkommen, durch welcherlei geographische und klimatische Einflüsse ihre Häufigkeit gegenüber andern Krankheiten bedingt wird, wie sich die Widerstandsfähigkeit der Eingebornen gegenüber der von fremden Einwanderern verhält, bis zu welchem Grad eine Akklimatisation stattfinden kann, und wovon diese abhängig ist. Jedes Land hat seine eigne Nosogeographie, und wiederum sind innerhalb jedes Landes oft recht bedeutende Verschiedenheiten im Auftreten und Verlauf von Krankheiten festzustellen. So sind die Höhen des Kamerungebirges völlig frei von den gefährlichen Fiebern, denen in der Ebene und an den Flußmündungen viele Forschungsreisende erlegen sind. Die ungesunde Zone erstreckt sich in der Ebene noch eine Strecke weit ins Meer hinaus, über diese Grenze weg hört der krankmachende Einfluß auf; die Eingebornen sind ihm überhaupt nicht unterworfen. In manchen Küstenstädten sind nur die tiefgelegenen Stadtteile dem Gelbfieber ausgesetzt, während die Straßen auf den Anhöhen frei bleiben. In Italien war die Schädlichkeit der Pontinischen Sümpfe schon im Altertum bekannt und gefürchtet, und die Nosogeographie hat gelehrt, wie segensreich, abgesehen von dem wirtschaftlichen Nutzen, die Trockenlegung des Netze- und Warthebruchs und der Schutz der Weichselniederungen durch Dämme auch für die Gesundheit der Anwohner gewirkt hat. Diese aus der Erfahrung hergenommenen Kenntnisse sind vorangegangen, bevor die genaue Erforschung der einzelnen Krankheitsursachen begann, und so hat z. B. die Nosogeographie seit langem ge-

Digitized by Google

lehrt, daß der Brutherd der Cholera in den Gangesniederungen Indiens, in Kalkutta und Bombay zu suchen sei, bevor der Kommabazillus durch die dorthin gesandte Cholerakommission 1883 entdeckt wurde.

Einen besondern Zweig der medizinischen Wissenschaft, der den Verlauf der Krankheiten unter ganzen Bevölkerungsklassen verfolgt und die Art und Weise der Krankheitsverbreitung kennen zu lernen sucht, um drohenden Seuchen wirksam begegnen zu können, hat man, da es sich dabei vorwiegend um epidemische Krankheiten handelt, Epidemiologie oder Lehre von den Volkskrankheiten genannt. Ihre erste Aufgabe ist, ein möglichst umfassendes, auf zuverlässigen Beobachtungen beruhendes statistisches Material herbeizuschaffen, das den Gang dieser Volkskrankheiten nach Zeit und Ort übersehen und damit die Bedingungen möglichst erkennen läßt, die deren Verbreitung hemmen oder fördern, günstig oder ungünstig beeinflussen. Solange man sich mit mehr oder weniger willkürlichen, unsichern Vorstellungen über die Beschaffenheit des von Person zu Person oder von der Außenwelt in das Individuum gelangenden Krankheitskeims trug, war bei der Verwertung des statistischen Materials der Spekulation Tür und Tor geöffnet, und wir sehen demgemäß zu Beginn der epidemiologischen Forschungen mannigfache, bald mehr, bald minder scharfsinnige Kombinationen zur Erklärung der Art der Krankheitsverbreitung auftauchen. Erst die neueste Zeit, die uns den Ansteckungskeim zahlreicher Krankheitsformen in Gestalt kleinster Organismen unmittelbar vor das Auge führte und deren Lebens- und Entwickelungsbedingungen verfolgen ließ, hat die Forschung auf dem Gebiete der Epidemiologie von dem Wege der Spekulation zu dem der exakten Naturbeobachtung teilweise zurückgeführt. Diese neuere Erkenntnis von dem wahren Wesen der Infektionsträger hat indessen die statistischen Grundlagen der Epidemiologie, umfassende Massenbeobachtungen, nicht entbehrlich gemacht; vielmehr gilt es, nach wie vor die Ergebnisse zuverlässiger Beobachtungen über das Auftreten der vermeidbaren Krankheiten zu sammeln und zum übersichtlichen Bilde zusammenzustellen. Erst wenn dies geschehen, kann man daran gehen, den Gang der K. mit den biologischen Eigenschaften des Krankheitserregers in Einklang zu bringen und so wissenschaftliche Klarheit in die ursachlichen Bedingungen der Verbreitung gemeingefährlicher Krankheiten zu bringen.

Das statistische Material über die den Epidemiologen interessierenden Krankheiten wird auf sehr verschiedene Weise gewonnen. In vielen Fällen, wenn es nicht möglich ist, brauchbare Angaben über die Zahl der Erkrankungen zu erlangen, muß man sich mit der Zahl der Todesfälle begnügen, was auch für gewisse, besonders gefürchtete, weil relativ häufig zum Tode führende Krankheiten ausreicht. So gewinnt man beispielsweise über die Verbreitung der asiatischen Cholera, der echten Pocken, des Kindbettfiebers aus den registrierten Todesfällen ein meist zutreffendes Bild, ja oft ein richtigeres als aus der Erkrankungsstatistik. Bei der asiatischen Cholera werden zur Zeit einer herrschenden Epidemie die Todesfälle ziemlich richtig eingetragen, da sie unter sehr auffälligen, auch dem Nichtarzt erkennbaren Erscheinungen auftreten, während es bei den Erkrankungen an Cholera häufig vorkommt, daß entweder Fälle verheimlicht werden, oder umgekehrt von ängstlichen Personen jede Magenverstimmung, jede mit Durchfall und Erbrechen auftretende Störung der Verdauungsorgane als Cholera angezeigt wird. Unsre epidemiologischen Erfahrungen über das Vorkommen der Cholera, namentlich in ihrem Heimatsgebiet Ostindien, fußen daher mit Recht vorwiegend auf den hierher gelangten Mitteilungen über die Choleratodesfälle, und auch bei den Einbrüchen der Cholera auf europäisches Gebiet tut man gut, den Betrachtungen über den Verlauf der Epidemie in erster Reihe die gemeldeten Todesfälle zugrunde zu legen.

Für die Pocken ist im Deutschen Reiche seit 1886 eine sehr genaue ärztliche Pockentodesfallstatistik eingeführt, die ein klares, verläßliches Bild von dem Auftreten dieser vor Einführung der Schutzpockenimpfung mit Recht sehr gefürchteten K. gibt. Mit aller Bestimmtheit ist dadurch unter anderm die Tatsache festgestellt worden, daß Pockentodesfälle in den östlichen Grenzbezirken des Reiches achtmal häufiger vorkommen als in den mehr zentral und westlich gelegenen Gegenden. Der Verkehr der östlichen Grenzbezirke mit den dauernd pockenverseuchten Nachbargebieten Österreichs und Rußlands führt nämlich unaufhörlich zur Einschleppung der K. in das deutsche Gebiet, hier aber faßt sie, dank den Erfolgen des deutschen Reichsimpfgesetzes, nicht mehr festen Fuß, sondern erlischt meistens bald. Während der 15 Jahre von 1886—1900 starben in den an der östlichen Grenze des Reiches gelegenen 8 preußischen, 4 bayrischen und 3 sächsischen Regierungsbezirken insgesamt 957 Personen an den Pocken, im ganzen übrigen Deutschen Reich 301, d. h. auf 1 Mill. Einwohner: in den östlichen Grenzbezirken 67, im übrigen Reich nur 8,6, und von den 301 außerhalb der östlichen Grenzbezirke festgestellten Pockentodesfällen entfiel ein großer Teil auf Orte an der Westgrenze oder an der Seeküste. Jenseit der deutschen Grenze, in den russischen Weichselprovinzen, in Böhmen, Mähren ꝛc., starben aber Jahr für Jahr 50—100mal mehr Personen an den Pocken als selbst in den östlichen Grenzbezirken des Deutschen Reiches.

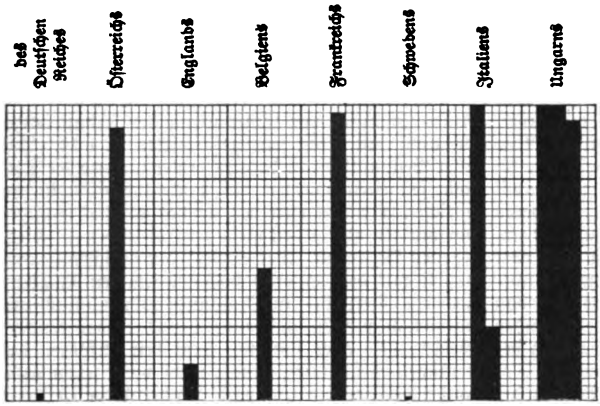
Zieht man statt der Todesfälle die Pockenerkrankungen in Betracht, über die seit 1886 ebenfalls ärztliche Meldekarten aus fast allen Staaten des Deutschen Reiches vorliegen, so ergibt sich die Notwendigkeit, die schwer verlaufenden Fälle der echten Pocken von den meist leicht ablaufenden sogen. modifizierten Pocken zu trennen. Erstere kommen hauptsächlich bei ungeimpften oder bei den vor langer Zeit einmal geimpften Personen vor, letztere dagegen treten auch (obgleich relativ selten) innerhalb der durch die Impfung gewährten Schutzfrist auf. Tödlich endende Pockenerkrankungen betreffen, wie die neuere Pockenstatistik gezeigt hat, fast ausschließlich ungeimpfte Personen oder solche Leute, bei denen die Schutzkraft der in früher Kindheit einmal vollzogenen Impfung erloschen ist. Die Häufigkeit der Pocken in einigen außerdeutschen Ländern ist, da es dort mehr Ungeimpfte, bez. nur einmal Geimpfte gibt, seit Jahren sehr viel höher als im Deutschen Reiche. Nach einer u. d. T. »Blattern und Schutzpockenimpfung« veröffentlichten Denkschrift des kaiserlichen Gesundheitsamtes (3. Aufl. 1900) starben (1893—97) an den Pocken auf je eine Million Einwohner jährlich:

im Deutschen Reiche	1,1	in Belgien	99,9
in Norwegen	0,6	= Ungarn nebst Kroatien ꝛc.	134,3
= Schweden	2,1	= Rußland	463,2
= der Schweiz	5,1	= Spanien	563,4
= England mit Wales	20,2	= den Städten Dänemarks	0,5
= den Niederlanden	38,7	= den Städten Frankreichs	90,2
= Italien	72,7		
= Österreich	99,1		

Digitized by Google

Die außerordentlich günstige Stellung, die hinsichtlich der Pockentodesfälle die Staaten mit gesetzlich geregelter Impfpflicht, wie Schweden und das Deutsche Reich, einnehmen, wird am deutlichsten durch das folgende Diagramm versinnbildlicht:

Die Verbreitung der Pocken in den größern Städten



Ein schwarzes Quadrat der Figur entspricht jährlich einem Pockentodesfall auf 200,000 Einwohner.

Die Häufigkeit einiger andrer Volkskrankheiten hat nach den Ergebnissen der deutschen Sterblichkeitsstatistik seit einigen Jahren ebenfalls abgenommen. In den größern Orten des Deutschen Reiches (d. h. solchen mit 15,000 und mehr Einwohnern), für die seit 1877 eine zuverlässige Statistik der Todesursachen vorliegt, starben jährlich von je einer Million Bewohner:

	1877—1881	1882—1886	1887—1891	1892—1896	1897—1901
an Unterleibstyphus	436	302	206	121	104
" Flecktieber	26	6	2	1	0,6
" Scharlach	568	420	211	179	200
" Kindbettfieber	143	114	79	66	51
" Masern	276	355	276	289	213
" Diphtherie u. Krupp	998	1223	997	841	311
" Lungenschwindsucht	3577	3462	3040	2555	2187
" akuten Krankheiten der Atmungsorgane	3086	3145	2795	2741	2585

Wir ersehen hieraus, wie von Jahrfünft zu Jahrfünft mehrere der gefürchtetsten Krankheiten abgenommen, bez. seltener zum Tode geführt haben, und wir dürfen hiermit die hygienischen Verbesserungen in den größern Ortschaften des Deutschen Reiches unzweifelhaft in ursachlichen Zusammenhang bringen; hat sich doch auch die jährliche Sterbeziffer der in Rede stehenden deutschen Orte von jährlich 26,7 pro Mille (im Jahrfünft 1877—81) auf jährlich 20,5 pro Mille im letztabgelaufenen Jahrfünft stetig verringert.

Für eine Reihe von Volkskrankheiten muß man sich mit den Ergebnissen der allgemeinen Erkrankungsstatistik begnügen. Diese aber beruht einerseits auf der für gewisse gemeingefährliche Krankheiten in vielen Staaten eingeführten Anzeigepflicht, anderseits auf den aus ärztlich geleiteten Heilanstalten (namentlich den allgemeinen Krankenhäusern) vorliegenden Ausweisen. Die erstere Art der Erkrankungsstatistik ist nach Lage der Verhältnisse sehr unvollständig, da der Anzeigepflicht nur für einen (je nach der Energie der überwachenden Behörden wechselnden) Bruchteil der Erkrankten genügt wird. Die letztere, die Heilanstaltsstatistik, umfaßt zwar ebenfalls nur einen Teil der erkrankten Bevölkerung, ist aber in sich vollständig und eher für epidemiologische Schlüsse verwertbar.

Die Ergebnisse der Heilanstaltsstatistik werden für das Deutsche Reich, ferner für Österreich, Italien, Schweden und andre Staaten ziemlich regelmäßig veröffentlicht und gewähren schon jetzt ein sehr beachtenswertes Bild von der Häufigkeit der in den Krankenhäusern zur Behandlung kommenden Leiden. Im Deutschen Reiche, wie auch z. B. in Österreich und Italien, werden alljährlich von je 1000 Einwohnern 11—12 in den Heilanstalten verpflegt; aus einem Vergleich der in den Heilanstalten beobachteten Krankheiten darf man daher Rückschlüsse auf die Morbidität (Erkrankungshäufigkeit) der Bevölkerung der drei Länder machen, und diese Heilanstaltsstatistik hat schon wertvolle Anhaltspunkte über die Verbreitung einiger wichtiger Krankheiten geliefert. Die Berechtigung, aus dem Heilanstaltsmaterial beachtenswerte Schlüsse auf die Erkrankungsverhältnisse der Bevölkerung zu ziehen, ist nicht wohl zu bestreiten, da allein die allgemeinen Krankenhäuser im Deutschen Reiche jährlich einen Zugang von fast einer Million (1897: 991,367) Krankheitsfällen haben, deren ärztlicherseits gestellte Diagnose als zuverlässig gelten kann. Mindestens von den Erkrankungsverhältnissen der in den Krankenhäusern vorwiegend vertretenen Altersklassen, d. h. des im erwerbstätigen Alter von 15—60 Jahren stehenden Teiles der Bevölkerung, dürfte die Heilanstaltsstatistik ein annähernd zutreffendes Bild gewähren.

Einen wesentlich andern und in mancher Hinsicht höhern Wert als jede auf den Jahresausweisen der Heilanstalten beruhende Übersicht über die Verbreitung der Krankheiten hat diejenige Krankheitsstatistik, die sich auf die Ausweise über die Ursachen der Sterbefälle stützt. Der höhere Wert liegt darin, daß die Todesursachenstatistik die Gesamtheit der Bevölkerung eines Gebietes umfaßt, also auf alle Altersstufen und namentlich auch auf diejenigen Klassen der Bevölkerung sich erstreckt, die Heilanstalten nicht oder nur ausnahmsweise aufsuchen; ein geringerer Wert muß ihr insofern beigelegt werden, als die Bezeichnung der K. vielfach von nicht sachverständiger Seite erfolgt und oft, selbst wo ärztliche Leichenschau eingeführt ist, nur auf Vermutungen sich gründet. Zwar kann, wie bereits betont, diese Art der Krankheitsstatistik nur über die Verbreitung derjenigen Krankheiten uns unterrichten, die häufig zum Tode führen, indessen sind das im allgemeinen auch diejenigen, die das meiste Interesse für Fragen der Volkswohlfahrt bieten.

Will man ein Urteil darüber gewinnen, wo (abgesehen von Cholera und Pocken) z. B. Typhus, Diphtherie, Tuberkulose, Krebsleiden, Brechdurchfälle im Laufe der Jahre am meisten verbreitet waren, so empfiehlt es sich in erster Linie, die Ergebnisse der Todesursachenstatistik in Betracht zu ziehen, will man dagegen erfahren, wo z. B. Malariafieber, ansteckende Augenleiden, venerische Leiden, Geisteskrankheiten, gewisse Verletzungen (Knochenbrüche u. dgl.) am häufigsten vorgekommen sind, so muß man die Ausweise aus den Heilanstalten benutzen, denn die Todesursachenstatistik kann für alle letztgenannten Krank-

Digitized by Google

heiten kein oder doch nur ein sehr unvollkommenes Bild der Verbreitung liefern. Namentlich gilt dies auch für die zu den venerischen Krankheiten gehörige Syphilis, weil hier die zum Tode führenden Krankheitsfälle erfahrungsgemäß und aus naheliegenden Gründen nur selten als Syphilisfälle eingetragen werden. Aus gleichem Grunde wäre es verfehlt, Schlüsse über die Verbreitung des Alkoholismus aus der Todesursachenstatistik zu ziehen, hierüber kann vielmehr nur die Heilanstaltsstatistik in Verbindung mit der Statistik der Irrenanstalten Aufschlüsse geben. Ebenso wäre z. B. aus den Ergebnissen der Todesursachenstatistik nicht zu ersehen, welche unheilvolle Zunahme in neuester Zeit die progressive Paralyse der Irren, jene mit Recht sehr gefürchtete, meist mit Größenwahn einhergehende (fälschlich oft »Gehirnerweichung« genannte) Seelenstörung, namentlich auch beim weiblichen Geschlecht gezeigt hat, dagegen geht diese Zunahme unzweideutig aus folgendem Ergebnis der Heilanstaltsstatistik hervor: An Kranken mit paralytischer Seelenstörung wurden in die Irrenanstalten des Deutschen Reiches aufgenommen:

	1883—85	1886—88	1889—92	1893—95
im ganzen . . .	6651	7984	9741	10778
darunter weibliche Personen . . .	1300	1437	1963	2363

Im Anschluß an diese Erörterungen über die beiden zu allgemeinen Schlußfolgerungen gewöhnlich benutzten Arten der Krankheitsstatistik sei auf die sehr zuverlässige, in vieler Hinsicht musterhafte Krankheitsstatistik verwiesen, die seitens der Verwaltung des Heeres und der Flotte geliefert wird. Da im Heeres- und Marinedienst alle Erkrankungsfälle, leichte und schwere, auf Grund ärztlicher Diagnosen eingetragen und statistisch verwertet werden, gewähren die im Deutschen Reiche wie in den meisten andern europäischen Staaten regelmäßig veröffentlichten Sanitätsberichte des Heeres und der Marine treffliche Bilder von der Verbreitung gewisser Krankheiten. Es ist z. B. auch für die Zivilbevölkerung des Deutschen Reiches von hohem Wert, aus den Sanitätsberichten, welche die Medizinalabteilung des preußischen Kriegsministeriums alljährlich herausgibt, zu ersehen, in welchen Gebietsteilen des Reiches der Zugang an venerischen Krankheiten beträchtlich oder nur gering gewesen ist, wo er im Laufe der Jahre zugenommen oder sich vermindert hat, und es erhöht noch den Wert dieser Sanitätsberichte, daß sie auch die Verbreitung einiger Krankheiten in andern Heeren europäischer Staaten, namentlich in der österreichischen, italienischen, französischen und englischen Armee zu Vergleichen heranziehen. Nicht nur zu Schlußfolgerungen über die Verbreitung der venerischen Krankheiten in allen Garnisonen des Deutschen Reiches und in den seitens unsrer Seeleute vielbesuchten Häfen des Auslandes sind diese Sanitätsberichte zu benutzen, sie bieten auch sehr wertvolle Unterlagen zu Schlüssen auf die örtliche Verbreitung der Malaria und der ansteckenden Augenleiden, ja auch des Typhus, der Tuberkulose sowie mancher Herz- und Lungenleiden. Vielleicht wird demnächst die Krankheitsstatistik einzelner beruflicher Krankheitsklassen ähnlich wertvolle Ergebnisse über die Verbreitung einiger Krankheiten liefern; seitens der Knappschaftsklassen und der Kassenärzte der Eisenbahnbeamten wurden hierauf bezügliche Jahresberichte bereits veröffentlicht.

Beifolgende Karte zeigt einige kartographische Darstellungen, welche die Verbreitung gewisser für das Volkswohl bedeutsamer Krankheiten im Deutschen Reiche leicht übersehen lassen. Das Material hierzu lieferten die seit 1892 nach einheitlich erlassenen Vorschriften stattfindenden Erhebungen über die Ursachen der Sterbefälle, die seinerzeit vom Reichskanzler angeregt, von der Mehrzahl der Bundesregierungen allmählich angeordnet und vom kaiserlichen Gesundheitsamte bearbeitet worden sind (vgl. »Medizinalstatistische Mitteilungen aus dem kaiserlichen Gesundheitsamte«, Bd. 1—9). Auf vier Kartogrammen ist die Häufigkeit der Todesfälle an Tuberkulose, Typhus, Diphtherie und Krebs, bez. krebsartigen Geschwülsten (»Neubildungen«) in jedem einzelnen Bundesstaat und in Elsaß-Lothringen, auch in jedem größern Verwaltungsbezirk (Regierungsbezirk rc.) der sieben umfangreichsten Staatsgebiete durch verschiedene Schraffierung farbig dargestellt. Die der Darstellung zugrunde gelegten Verhältniszifern sind aus der Zahl der von 1898—1902 vorgekommenen betreffenden Todesfälle auf je 10,000 am Tage der letzten Volkszählung (1900) ermittelte lebende Bewohner des Bezirks rc. errechnet. Da in den Jahren 1898—1902 die Staaten Sachsen-Weimar, Mecklenburg-Strelitz, Schwarzburg-Rudolstadt, Reuß j. L. an der gemeinsamen Statistik noch nicht beteiligt waren, konnte die Krankheitsverbreitung in diesen Staaten nicht zur Anschauung gebracht werden, aus Mecklenburg-Schwerin fehlten die Ausweise über die Todesfälle an Tuberkulose und Krebs, so daß auf den beiden betreffenden Kartogrammen auch das Gebiet von Mecklenburg-Schwerin unbezeichnet geblieben ist.

Besonders zu beachten ist ferner, daß für die kartographische Darstellung nicht die unter Personen aller Altersklassen vorgekommenen Todesfälle, sondern nur die in einem gewissen Lebensalter eingetretenen Todesfälle berücksichtigt worden sind. Offenbar darf nicht jedem menschlichen Leben, das nach den Sterblisten geendet hat, die gleiche Bedeutung für die Gesamtheit des Volkes zugeschrieben werden, der Tod eines eben zum Leben erwachten Säuglings oder eines lebensmüden Greises hat vielmehr in dieser Hinsicht eine wesentlich andre Bedeutung als der Tod eines lebenskräftigen, arbeitsfähigen Mitgliedes der Gesellschaft oder als der Tod eines heranwachsenden, zu schönen Hoffnungen fürs Leben berechtigenden Kindes von 1—15 Jahren. Von diesem Gesichtspunkt aus werden bei den Erhebungen zur Todesursachenstatistik im Deutschen Reich alle Gestorbenen zunächst in vier Altersklassen gesondert. Es hat sich dabei unter anderm herausgestellt, daß die Verbreitung der Tuberkulose, soweit Fragen der öffentlichen Wohlfahrtspflege in Betracht kommen, am besten aus der Zahl der Sterbefälle an Tuberkulose unter Personen von 15—60 Jahren ersehen werden kann, desgleichen die Verbreitung der Diphtherie aus der Zahl der Sterbefälle unter Personen von 1—15 Jahren, die Verbreitung des Typhus aus der Zahl der Typhussterbefälle unter Personen von 1—60 Jahren, die Verbreitung der krebsartigen Leiden (oder der zum Tode führenden Neubildungen) aus der Zahl der betreffenden Sterbefälle unter Personen von 15 und mehr Jahren. Dementsprechend sind nur die im bezeichneten Lebensalter eingetretenen Sterbefälle für die Darstellung benutzt, nachdem die jährliche Durchschnittszahl auf je 10,000 Lebende der betreffenden Altersklasse umgerechnet worden ist.

Die beigegebenen vier Kartogramme, bez. die zu deren Herstellung benutzten Tabellen ergeben unter anderm folgendes:

Digitized by Google

I. Tuberkulose war am häufigsten (verursachte im Jahresdurchschnitt mehr als 35 Sterbefälle unter Personen von 15—60 Jahren auf je 10,000 Lebende dieses Alters) im oldenburgischen Fürstentum Birkenfeld (52,8), in der bayrischen Pfalz (37,8) und Oberpfalz (37,6), in Unterfranken (36,8) nebst dem benachbarten Herzogtum Koburg (35,4) und im preußischen Regbez. Münster (35,3). Demgegenüber war Tuberkulose am seltensten in den preußischen Regierungsbezirken Marienwerder (17,4), Gumbinnen (17,5), Königsberg (17,7), im Gebiete der Freien Stadt Lübeck (18,9) und im angrenzenden, zu Oldenburg gehörigen Fürstentum Lübeck (19,6), ferner im Fürstentum Schaumburg-Lippe (18,3) und in den preußischen Regierungsbezirken Merseburg (18,8), Danzig (19,1) und Köslin (19,8). Es muß jedoch darauf hingewiesen werden, daß der niedrigen Tuberkulosesterbeziffer im Osten des preußischen Staates eine sehr hohe Sterbeziffer an »entzündlichen Krankheiten der Atmungsorgane« gegenübersteht, und umgekehrt in Bayern der hohen Tuberkulosesterbeziffer eine sehr niedrige Sterbeziffer an entzündlichen Krankheiten der Atmungsorgane; man darf hiernach vermuten, daß viele chronische Lungenleiden, die von den Standesbeamten des einen Staatsgebiets als »entzündliche Lungenkrankheit« bezeichnet werden, von den Standesbeamten des andern Staatsgebiets als »Lungenschwindsucht« bezeichnet, hier also in die Spalte für Lungentuberkulose eingetragen werden. Hierdurch wird zugleich eine wesentliche Fehlerquelle, die bei Verwertung solcher Erhebungen zur Krankheitsstatistik im Auge behalten werden muß, angedeutet.

II. Diphtherie war am häufigsten (verursachte im Jahresmittel mindestens 15 Sterbefälle unter je 10,000 Lebenden von 1—15 Jahren) in den preußischen Regierungsbezirken Gumbinnen, Königsberg, Bromberg, Danzig, Marienwerder, Köslin, demgegenüber am seltensten in Mecklenburg-Schwerin (2,9), den preußischen Regierungsbezirken Schleswig (3,6) und Aurich (3,8), in Rheinhessen (4,1), dem Herzogtum Oldenburg (4,3) nebst dem angrenzenden Staatsgebiet von Bremen (4,8), endlich in Lothringen (4,7) und dem badischen Landeskommissarbezirk Karlsruhe (4,9). In den östlichen Bezirken des preußischen Staates, in denen nach vorstehendem die Diphtherie scheinbar am meisten verbreitet ist, bez. Verheerungen anrichtet, wird aber infolge der gemischten Sprachverhältnisse (litauisch-deutsch und polnisch-deutsch) vielfach jeder bei Kindern zum Tode führende Katarrh der Luftwege als »Bräune« bezeichnet und eingetragen, solche Todesfälle werden demgemäß hier als Diphtheritodesfälle geführt, während anderwärts Todesfälle aus gleicher Ursache als durch Luftröhrenkatarrh bedingt gelten. So ergibt sich auch hier eine bedeutsame Fehlerquelle.

III. Typhus war nach dem Kartogramm während der Berichtsjahre (Ausweise aus dem Großherzogtum Oldenburg einschließlich der Fürstentümer Birkenfeld und Lübeck liegen nicht für alle fünf Berichtsjahre, sondern nur für die Jahre 1901 und 1902 vor) am häufigsten (verursachte im Jahresmittel mindestens 15 Sterbefälle unter je 10,000 Lebenden von 1—60 Jahren) im oldenburgischen Fürstentum Birkenfeld (33,6) nebst dem angrenzenden Regbez. Trier (20,8), in Lothringen (21,2), den preußischen Regierungsbezirken Arnsberg (20,6), Marienwerder (20,4), Danzig (19,0), Bromberg (18,4), Königsberg (17,7), Erfurt (17,0), Stettin (16,1), Gumbinnen (15,2), im Oberelsaß (17,4) und im Herzogtum Koburg (15,0); demgegenüber war Typhus während der Berichtsjahre am seltensten im oldenburgischen Fürstentum Lübeck (3,1), in Oberfranken (3,4), Oberbayern (3,9) sowie im preußischen Regbez. Aurich (3,7), im badischen Landeskommissarbezirk Konstanz (3,7), in den drei hessischen Provinzen Starkenburg (3,6), Oberhessen (3,9) und Rheinhessen (4,5), ferner im württembergischen Neckarkreis (4,1) und Schwarzwaldkreis (4,9), in der Oberpfalz (4,2), Mittelfranken (4,5), Schwaben (4,7) mit Hohenzollern (4,8), endlich im Staatsgebiet von Hamburg (4,7).

IV. Krebs und krebsartige Leiden oder, wie es in dem für die Erhebungen vorgeschriebenen Formular heißt, Neubildungen waren am häufigsten Ursache des Todes (bei mindestens jährlich 16 von je 10,000 im Alter von 15 Jahren und darüber lebenden Personen) in Schwaben (19,7) und dem angrenzenden badischen Landeskommissarbezirk Konstanz (19,3), im württembergischen Donaukreis (17,7), in Oberbayern (17,5) und dem Landeskommissarbezirk Freiburg (16,6), endlich im Gebiete der Freien Städte Lübeck (17,1) und Hamburg (16,6); demgegenüber waren diese Leiden am seltensten Ursache des Todes in den preußischen Regierungsbezirken Trier (5,4), Münster (5,5), Koblenz (6,2), Marienwerder (6,4), Oppeln (6,6) und dem im Regbez. Trier eingeschlossen liegenden oldenburgischen Fürstentum Birkenfeld (6,7).

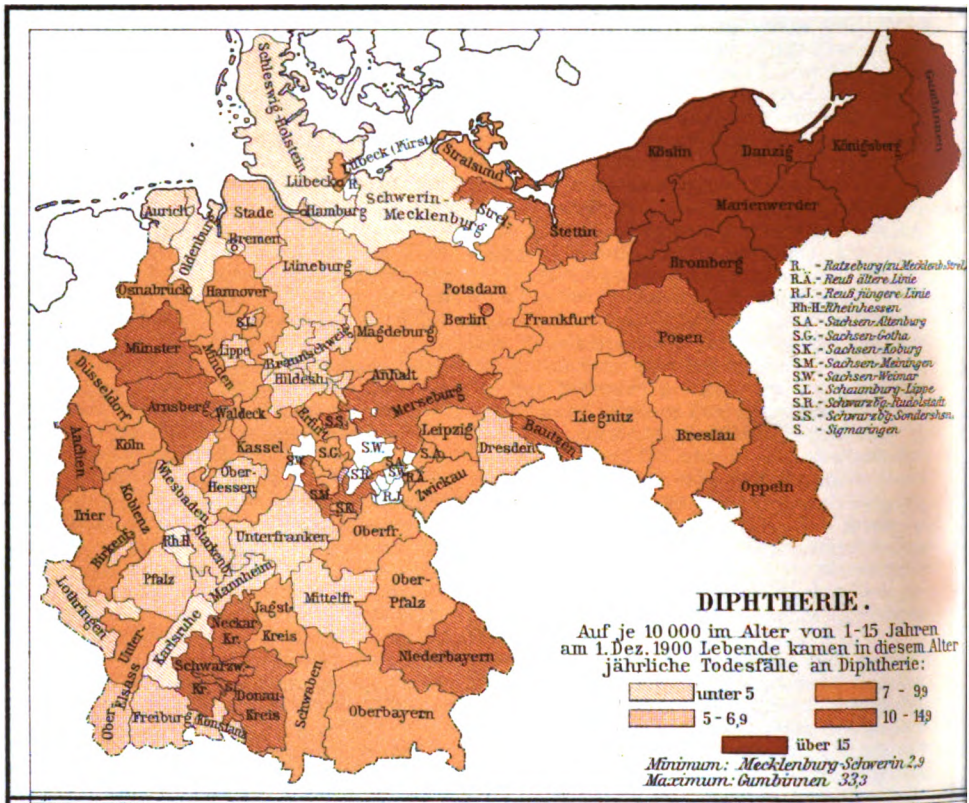
Über die Verbreitung von einigen weitern, für die öffentliche Gesundheitspflege bedeutsamen Krankheiten, unter andern von Scharlach, Masern, Keuchhusten, Kindbettfieber, von Lungenentzündung und sonstigen entzündlichen Krankheiten der Atmungsorgane, auch von gewissen bei uns seltenen gemeingefährlichen Krankheiten, wie Pocken, Aussatz, Fleckfieber, Ruhr, Trichinose und Tollwut, lassen sich aus den Ergebnissen der deutschen Todesursachenstatistik leicht ähnliche kartographische Darstellungen entwerfen.

Krankheiten bei verschiedenen Menschenrassen.

Während die Eingebornen der Tropenländer dem Sumpf- und Wechselfieber und dem gelben Fieber größere Widerstandsfähigkeit entgegensetzen als die in den Tropen lebenden Europäer, werden erstere von Lungentuberkulose, Blattern, Masern und Grippe häufiger und in gefährlicherer Weise heimgesucht als letztere. Die geringere Empfänglichkeit der Farbigen gegen Wechsel- und Sumpffieber beruht auf allgemeiner Anpassung der tropischen Bevölkerung an ihr Klima, vielleicht auch darauf, daß im Gegensatz zu den in den Tropen lebenden Europäern die Eingebornen meistens keine Spirituosen genießen. Bei den in Tropenländern stationierten englischen und holländischen Truppen ist die Sterblichkeit zwar anfangs beträchtlich, nimmt aber mit der Beschaffung von gutem Trinkwasser, Herstellung gesunder Wohnungen, Trockenlegung von Sümpfen ꝛc. von Jahr zu Jahr ab. Bei der verschiedenen Widerstandsfähigkeit der Völker kommt auch die Ernährung in Betracht, wie denn z. B. in Japan und Ostindien die vorwiegend von Vegetabilien lebenden Eingebornen von der Beriberi (s. d.) weit häufiger und heftiger befallen werden als die daselbst lebenden Europäer, die viel Fleisch essen. Daß die Widerstandsfähigkeit gegen K., bez. die größere oder geringere Sterblichkeit bis zu gewissem Grade durch die Rasse bedingt wird, dafür spricht der Umstand, daß in den Vereinigten Staaten Nordamerikas von 1000 Negern und Negermischlingen jährlich 17,3 Sterbefälle, von den Indianern 23,6, von der weißen Bevölkerung nur 14,7 sterben. Bei der weißen Rasse scheint der brünette

Digitized by Google

Digitized by Google



DIPHTHERIE.

Auf je 10 000 im Alter von 1-15 Jahren am 1. Dez. 1900 Lebende kamen in diesem Alter jährliche Todesfälle an Diphtherie:

unter 5 | 5 - 6,9 | 7 - 9,9 | 10 - 14,9 | über 15

Minimum: Mecklenburg-Schwerin 2,9
Maximum: Gumbinnen 33,3

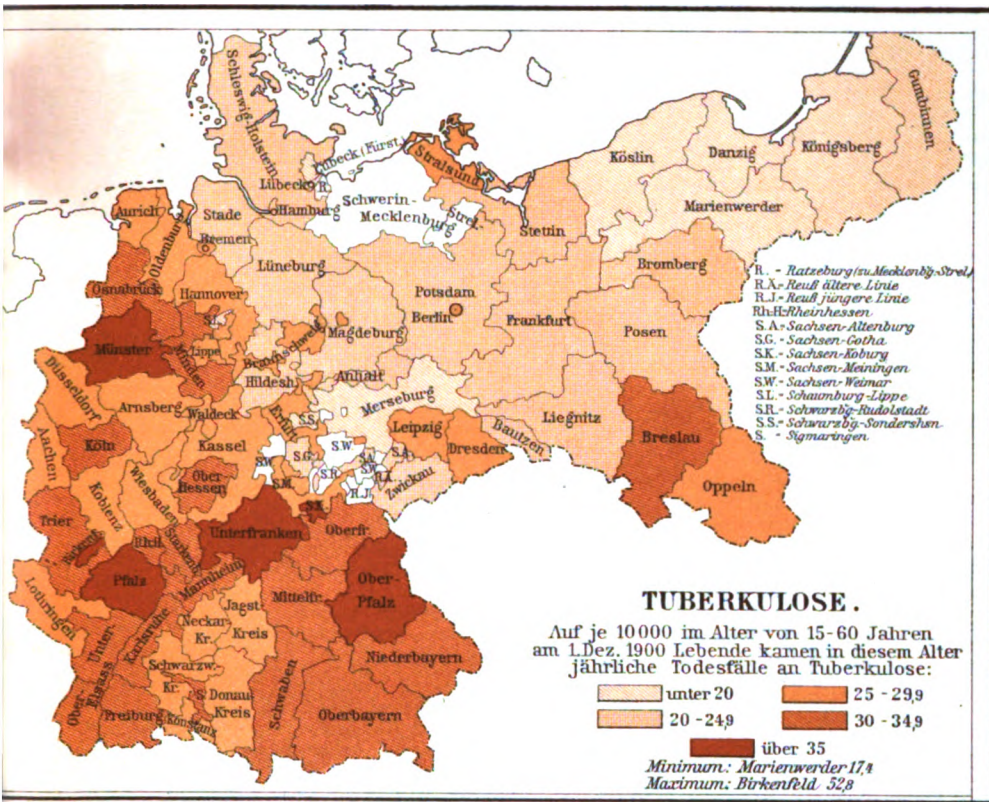
NEUBILDUNGEN (KREBS).

Auf je 10 000 im Alter von 15 u. mehr Jahren am 1. Dez. 1900 Lebende kamen in diesem Alter jährliche Todesfälle an Krebs:

unter 7 | 7 - 9,9 | 10 - 12,9 | 13 - 15,9 | über 16

Minimum: Trier 5,4
Maximum: Schwaben 19,7

Digitized by Google

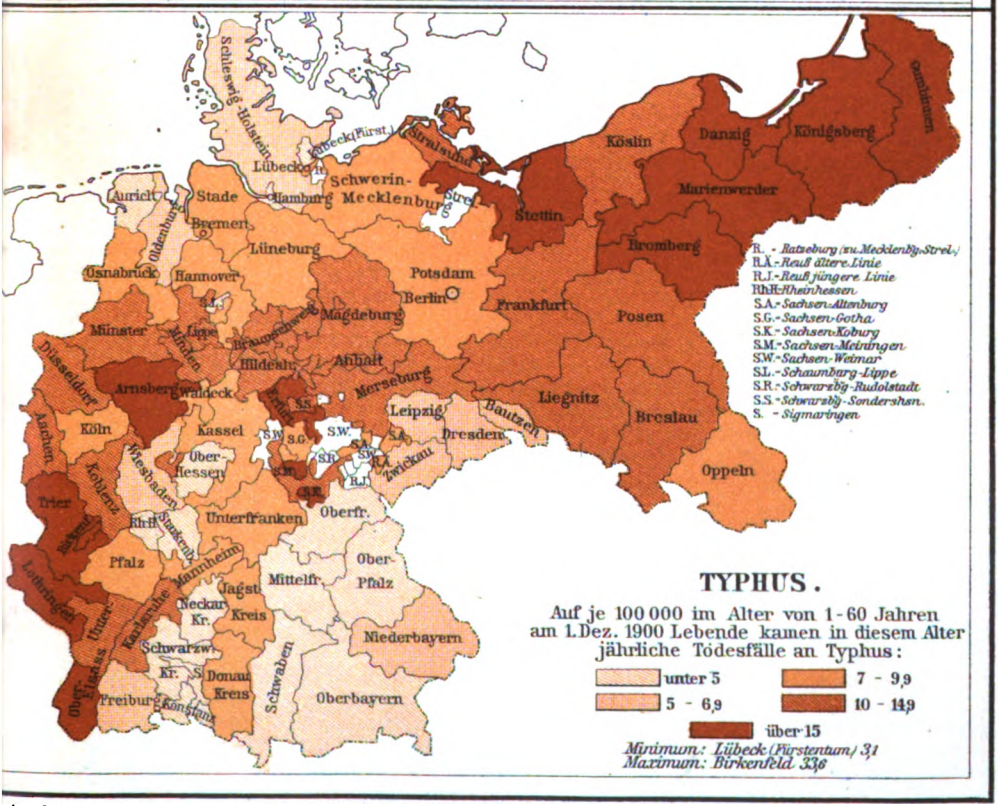


TUBERKULOSE.

Auf je 10000 im Alter von 15-60 Jahren am 1. Dez. 1900 Lebende kamen in diesem Alter jährliche Todesfälle an Tuberkulose:

unter 20 | 25 - 29,9
20 - 24,9 | 30 - 34,9
über 35

Minimum: Marienwerder 17,1
Maximum: Birkenfeld 52,8



TYPHUS.

Auf je 100000 im Alter von 1-60 Jahren am 1. Dez. 1900 Lebende kamen in diesem Alter jährliche Todesfälle an Typhus:

unter 5 | 7 - 9,9
5 - 6,9 | 10 - 14,9
über 15

Minimum: Lübeck (Fürstentum) 3,1
Maximum: Birkenfeld 33,6

Digitized by Google

Digitized by Google

Typus dem blonden in gesundheitlicher Hinsicht überlegen zu sein. Bei 600,000 Konskriptionspflichtigen in Nordamerika wurden von blonden Individuen durchschnittlich 385 auf 1000, von brünetten Personen nur 332 Personen auf 1000 wegen körperlicher Mängel oder K. militäruntauglich befunden. Bemerkenswert ist die Widerstandsfähigkeit der Naturvölker gegen Verletzungen, operative Eingriffe u. dgl.; Verwundungen, die das Leben des Europäers in Gefahr bringen, werden von der Mehrzahl der Farbigen verhältnismäßig leicht überstanden. Vgl. Art. »Tropenkrankheiten« und Buchner, über die Disposition verschiedener Menschenrassen gegenüber den Infektionskrankheiten und über Akklimatisation (Hamburg 1887); Stokvis, über vergleichende Rassenpathologie und die Widerstandsfähigkeit des Europäers in den Tropen (Berl. 1890); Heimann, Sterblichkeit der farbigen Bevölkerung im Verhältnis zur Sterblichkeit der weißen Bevölkerung in den Vereinigten Staaten Nordamerikas (in der »Zeitschrift für Ethnologie«, 1888); Bartels, Kulturelle und Rassenunterschiede in bezug auf die Wundkrankheiten (ebenda, 1888); Davidson, Geographical pathology (Edinb. 1892); Clemow, Geography of disease (Lond. 1903).

Von der wirtschaftlichen Bedeutung der Krankheiten für den Volkswohlstand gewinnt man ein Bild, wenn man sich die Höhe der Kosten vergegenwärtigt, die dem Einzelnen, eventuell der Gesamtheit durch jede Erkrankung verursacht werden. Dem einzelnen Menschen erwächst aus der K. nicht nur Unbehagen, Sorge und Qual, sondern, soweit es sich um erwerbstätige Personen handelt, auch eine Schädigung des Vermögens, einerseits durch Störung der Erwerbstätigkeit, anderseits durch Aufwendung außergewöhnlicher Kosten zur Wiederherstellung der Gesundheit. Welchen Wert Schmerzen und Sorgen haben, läßt sich zahlenmäßig nicht ausdrücken, wohl aber kann man den Verlust an Geldeswert da übersehen, wo die Krankheitskosten von einer Gemeinschaft getragen werden und öffentlich Rechnung über dieselbe gelegt wird. Dies geschieht für große Gruppen der erwerbstätigen Bevölkerung des Deutschen Reiches seit Einführung der gesetzlichen Krankenversicherung. Die Gesamtzahl der in diese Krankenversicherung einbezogenen Personen belief sich 1890 auf mehr als 6½ Mill. An diese Versicherten (ungerechnet die ca. 460,000 in Knappschaftskassen versicherten Personen) wurden 1890 für rund 40 Mill. Krankheitstage Krankengeld bezahlt, und die Gesamtausgaben der Kassen für die Krankenpflege bezifferten sich auf mehr als 80 Mill. Mk., nämlich:

für ärztliche Behandlung	16 783 453	Mark
für Heilmittel	14 187 242	»
an Krankengeld	39 888 695	»
an Kur- und Verpflegungskosten in Anstalten	8 891 509	»
Ersatzleistungen an Dritte für Krankenunterstützung	347 898	»
Zusammen:	80 093 797	Mark

Erwägt man, daß hierbei der Verlust an Arbeitsverdienst, der hinter dem gezahlten Krankengeld kaum zurückbleiben wird, nicht berücksichtigt ist, daß obige Zahlen sich nur auf etwa den siebenten Teil der Gesamtbevölkerung des Reiches beziehen, und daß es sich dabei um Personen gehandelt hat, die in einem verhältnismäßig wenig für Erkrankungen empfänglichen Alter stehen, so gewinnt man ein ungefähres Bild von der Größe der Summen, die der Allgemeinwirtschaft durch K. verloren gehen. Insofern die Annahme gerechtfertigt ist, daß unter den 44 Mill. Einwohnern des Deutschen Reiches im J. 1890, die den Krankenkassen nicht angehören, die Erkrankungen nicht seltener und nicht von kürzerer Dauer als unter den Kassenmitgliedern waren, ist die Ausgabe für K., die das (übrigens ziemlich seuchenfreie) Jahr 1891 im Deutschen Reiche verursacht hat, mit 500 Mill. Mk. nicht zu hoch veranschlagt. Hierbei ist der Verlust durch Ausfall an Arbeitsleistung nicht mitberechnet.

In rechtlicher Beziehung kommt K. verschiedentlich in Betracht. Sie berechtigt zur Ablehnung einer Vormundschaft, Gegenvormundschaft und Pflegschaft, verleiht bei dauerndem Dienstverhältnis, d. h. wenn es nicht durch tägliche, wöchentliche oder sonst kurz gegriffene Lohnzahlung gelöst werden kann, dem in die häusliche Gemeinschaft Aufgenommenen einen Anspruch auf die erforderliche Verpflegung und ärztliche Behandlung bis zur Dauer von sechs Wochen, jedoch nicht über die Beendigung des Dienstverhältnisses hinaus, es sei denn, daß der Erkrankte seine K. vorsätzlich oder grobfahrlässig herbeigeführt hat. Statt Ersatz hierfür ist auch Unterbringung in einer Krankenanstalt gestattet, ebenso gilt als Ersatz stattgefundene Einzahlung in eine private oder öffentliche Krankenversicherung. Die Kosten der Krankenbehandlung darf der Dienstherr auf den für die Zeit der Erkrankung geschuldeten Lohn in Anrechnung bringen. Ebenso kann er sofort nach Erkrankung außerordentlich, d. h. ohne Einhaltung einer Kündigungsfrist, kündigen, muß aber trotzdem für eine sechswöchige Behandlung und Verpflegung sorgen (§ 617 des Bürgerlichen Gesetzbuches). K. während der Ehe ist natürlich ohne Einfluß auf deren Bestand, es sei denn, daß es sich um eine ekelerregende oder unheilbare, selbstverschuldete K. handelt, in welchem Falle nach § 1568 auf Scheidung geklagt werden kann. Bezüglich der Geisteskrankheit bestimmt das Bürgerliche Gesetzbuch in § 1569 ausdrücklich, daß sie ein Scheidungsgrund ist, auch wenn sie erst in der Ehe und auch unverschuldet ausbricht. Sie muß jedoch mindestens 3 Jahre gedauert haben und unheilbar sein. Bestanden derartige Krankheiten bereits vor der Ehe und wurde dem andern Eheteil hiervon nicht Mitteilung gemacht, so ist dies nach § 1333 ein Ehe-Anfechtungsgrund. Außerdem ist die Frau, wenn Gefahr im Verzug ist, bei Erkrankung ihres Mannes berechtigt, ohne seine Zustimmung über ihr eingebrachtes Gut (s. Ehegüterrecht, S. 402 f.) zu verfügen und in bezug auf das Gesamtgut (s. Ehegüterrecht, S. 402 f.) Rechtsgeschäfte vorzunehmen und Rechtsstreite zu führen. Bedürfen die Frau oder der Mann zu Rechtsgeschäften der Zustimmung des andern Eheteils, so wird diese bei Gefahr in Verzug und Erkrankung desjenigen, der die Zustimmung zu erteilen hat, durch das Vormundschaftsgericht ersetzt. Außerdem entbindet nachgewiesene K. vom Erscheinen vor Gericht, sei es als Kläger oder Beklagter, als Angeklagter, Zeuge, Schöffe oder Geschworner. Ebenso kann Aufschub des Antrittes einer Freiheitsstrafe und sogar deren Unterbrechung wegen K. gewährt werden, wie auch an einem Schwerkranken die Todesstrafe nicht vollzogen wird. Über den Einfluß der in einem Ort ausgebrochenen ansteckenden K. auf die Errichtung eines Testaments s. d., und über den Einfluß der Geisteskrankheit in rechtlicher Beziehung s. Geisteskrankheit, S. 502.

Krankheitsanlage, s. Anlage und Konstitution.

Krankheitskennzeichen bei Haustieren. Da die Tiere eine Störung ihres Wohlbefindens und den Ort dieser Störung nicht zu erkennen geben können, so

Digitized by Google

muß eine solche aus gewissen allgemeinen Merkmalen geschlossen werden, die sich einerseits bei allen akuten, anderseits bei langdauernden schleichenden Erkrankungen zu zeigen pflegen. Bei akuten Erkrankungen besteht in der Regel Fieber, d. h. Erhöhung der Körpertemperatur, die bei Tieren mit dem Thermometer im Mastdarm gemessen wird. Die normale Temperatur beträgt bei Pferden 37,5—38,5, bei Rindern 38—39,5, bei Schweinen und Schafen 38,5—40, bei Hunden 37,5—39° in Ruhe und nicht zu warmem Stall, abends 0,5° mehr als morgens, ebenso bei jungen Tieren etwas mehr. Die Atmung wird bei vielen akuten und chronischen Erkrankungen beschleunigt. Die normale Zahl der Atemzüge beträgt in der Minute bei Pferden 10—12, bei erwachsenen Rindern 12—15, bei den kleinern Tieren 15—20. Der Puls (Herzschlag) ist bei akuten Krankheiten beschleunigt. Bei gesunden Haustieren weist der Puls in der Minute folgende Zahl von Schlägen auf: Pferde 35—40, Füllen jedoch 50—70; Ochsen 40—50, Kühe 70 bis 80, Jährlinge über 100; erwachsene Schafe und Schweine 60—90, Hunde (nach Größe) 70—120. Man fühlt den Puls an der Arterie, die um den untern Rand des Unterkiefers herum auf die Wange tritt oder an der Innenfläche des Unterarmes, dicht unter dem Leibe (namentlich bei kleinen Tieren), bei Pferden auch an der Außenseite des Hinterfußes unter dem Sprunggelenk. Das dem Laien auffälligste K. ist die Verminderung des Appetits. Wenn ein Pferd sein gewohntes Futter nicht voll verzehrt, deutet dies stets auf eine, vielleicht nur vorübergehende, Gesundheitsstörung. Ebenso zeigt dauernd verminderter oder wechselnder Appetit ein chronisches Unwohlsein an. Bei Tieren mit regem Temperament, also Pferden und Hunden, kann man auch träger, schläferiger Haltung, mattem Gang, mangelnder Aufmerksamkeit auf die Umgebung auf Krankheit schließen. Der Blick (matt, stier, traurig) verrät dem Kenner ebenso eine Erkrankung, wie er im gesunden Zustande die Stimmung, auch die bösen Absichten und überhaupt den Charakter des Tieres offenbart. Selbst die träge Kuh zeigt oft ein inneres Leiden (Tuberkulose) im Blick. Bei Schweinen ist es meist ein K., wenn sie sich ins Stroh verkriechen. Ganz besonders aber sind Haut, Haar und sichtbare Schleimhäute zu beachten. Beim gesunden Tier ist die Haut am Rumpf äußerst elastisch, verschieblich und in Falten abhebbar; bei guten gemästeten Tieren fühlt sie sich an, als ob sie auf Öl schwämme. Das Haar liegt glatt an und ist glänzend, ein wenig fettig. Bei chronischen Erkrankungen wird die Ernährung der Haut beeinträchtigt. Die Elastizität des Unterhautgewebes geht verloren, die Haut liegt fest am Körper und fühlt sich hart an (Harthäutigkeit). Infolge verminderter Absonderung der Hautdrüsen werden die Haare ꝛc. trocken, glanzlos, struppig; sie stehen aufgebürstet. Aus gleichem Grunde ist bei Hunden (auch Schweinen) und Rindern der haarlose, stets feuchte Nasenspiegel bei akuten und chronischen Krankheiten trocken. An Stelle der beim Menschen viel verratenden Gesichtsfarbe tritt bei den Tieren die Färbung der sichtbaren Schleimhäute der Nase und der Augenlider, die normal rosa, bei chronischer Ernährungsstörung, namentlich charakteristisch bei Wurmkrankheiten (s. d.) der Schafe, blaß (Bleichsucht), bei schweren akuten Krankheiten rot, bläulich, gelblich (an den Augenlidern auch geschwollen) ist. Die Mund- und Zungenschleimhaut ist bei den Tieren mit einer so dicken, teilweise hornigen Zelldecke versehen, daß ihre Färbung nichts anzeigt; nur auf der sehr zarten, weichen Zunge des Hundes zeigt ein weißer pelziger Belag dasselbe an wie beim Menschen.

Krannon, alte Stadt im Zentrum Thessaliens, bekannt als Sitz der mächtigen Familie der Skopaden. Reste ihrer Mauern bei Hadschilari. Bei K. 322 v. Chr. Schlacht im Lamischen Krieg (s. d.).

Kranowitz, Dorf im preuß. Regbez. Oppeln, Landkreis Ratibor, am Zauditzer Wasser und an der Staatsbahnlinie Ratibor-Troppau, hat 2 kath. Kirchen, darunter die im 11. Jahrh. erbaute Pfarrkirche, Malzfabrik, 2 Dampfmühlen und (1900) 2790 Einw.

Kranpfanne, große, durch einen Kran bewegte Gießpfanne; s. Tafel »Eisengießerei«, Fig. 6.

Kranrecht (Jus geranii), ehedem das von manchen Landesherren, aber auch von manchen Städten in Anspruch genommene und ausgeübte Recht, den Schiffer zu zwingen, an einem bestimmten Orte die Ladung zu verzollen; dann das Recht, in Häfen und an Ausladestellen einen Kran öffentlich zu halten, für dessen Benutzung eine bestimmte Gebühr (Krangeld) zu entrichten ist.

Krantz, Camille, franz. Politiker, geb. 24. Aug. 1848 in Dinozé (Vogesen), besuchte 1868—70 die Polytechnische Schule, kämpfte im deutsch-französischen Krieg als Artillerieoffizier, trat sodann als Ingenieur bei der Tabakmanufaktur in den Staatsdienst, ward 1879 Maître des requêtes im Staatsrat und gleichzeitig Professor des Verwaltungsrechts an der École des ponts et chaussées. Seit 1891 ist er republikanischer Abgeordneter seines Departements in der Kammer. 1893 wurde er zum französischen Generalkommissar bei der Weltausstellung in Chicago ernannt. Im Ministerium Dupuy übernahm er 1. Nov. 1898 das Ministerium der öffentlichen Arbeiten und im Mai 1899 das des Krieges, aus dem er aber schon im Juni bei Dupuys Sturz wieder ausschied.

Krantwett, s. Wacholder.

Krantwettbranntwein, s. Borovicska.

Kranz, ringförmiges Gewinde aus Blättern, Blumen und Früchten, bereits bei Naturvölkern und im Altertum als Kopfschmuck bei Festen, Opfern und Gelagen, als Ehrenpreis und Siegeszeichen in den Kampfspielen sowie im Kriege und bei Triumphen üblich (vgl. Corona). Auch Götterbilder, Opfertiere und Tote wurden bekränzt, bei Trinkgelagen Mischkessel und Becher. Im Mittelalter wurde das Wettsingen und Rätselraten um den K. gebräuchlich; jetzt wird er noch allgemein als Symbol der Jungfräulichkeit und Ehrenzeichen der Braut (s. Brautkranz), bei silbernen und goldenen Hochzeiten, als Fest- und Grabesschmuck, als Symbol beim Erntefest (Erntekranz) ꝛc. verwendet. Figürlich wird dann K. auch von in sich geschlossenen kreisförmigen Bildungen, wie Mauerkranz, Zinnenkranz, gebraucht; daher z. B. Kränzchen (s. d.), kleine geschlossene Gesellschaft. — In der Technik heißt K. bei Glocken der Teil, an den der Klöppel anschlägt, an Rädern der äußere Teil (Felgenkranz, Zahnkranz), an Wasserrädern die beiden Reifen, zwischen denen die Schaufeln eingeschoben sind; in der Baukunst soviel wie Kranzgesims (s. d.).

Kranz (Cranz), Dorf und besuchtes Seebad (seit 1817) im preuß. Regbez. Königsberg, Kreis Fischhausen, an der Ostsee und dem Anfang der Kurischen Nehrung und an der Eisenbahn Königsberg-K., hat eine evang. Kirche, Synagoge, Elektrizitätswerk, Fischfang und -Räucherei und (1900) 2093 Einw. Die Zahl der Badegäste belief sich 1904 auf 10,400 Personen. Vgl. Thomas, Das königliche Ostseebad K. (2. Aufl., Königsb. 1884).

Digitized by Google

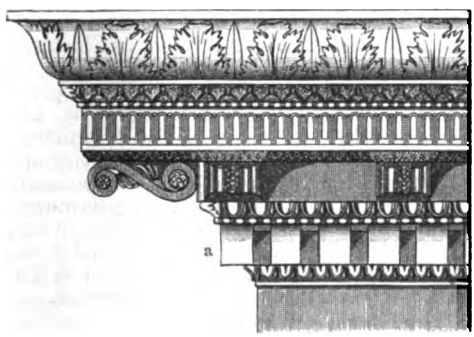
Kranzadern, Kranzarterien, Kranzvenen, s. Blutgefäße, Herz, Magen.

Kranzahl (Cranzahl), Dorf in der sächs. Kreish. Chemnitz, Amtsh. Annaberg, an der Weißen Sehma, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Annaberg-Weipert und K.-Oberwiesenthal, 620 m ü. M., hat eine evang. Kirche mit altem Flügelaltar, Holzwaren-, Papierstoff-, Spitzen- und Posamentierwarenfabrikation, Dampfsägemühlen und (1900) 1865 evang. Einwohner.

Kranzbinden, die Herstellung von Kränzen aus frischem Grün und Blumen oder aus getrocknetem und künstlichem Material. Grab- und Trauerkränze bindet man aus Lorbeer, Kirschlorbeer, Efeu, Taxus und andern Koniferen, Cycaswedeln, Moos, Statice, Grasrispen mit weißen Blumen, wie Rosen, Seerosen, Levkojen, Ammobium, Immortellen, Helichrysum, auch mit Trauerblumen aus Krepp, schwarzem oder milchweißem Glas, aus Wachsmasse und aus Binsenmark ꝛc. Aus Frankreich kommen geschmacklose dicke Immortellenkränze, bei denen die gelben Blumen auf einen drehrunden Strohkranz geklebt sind. Häufig werden Trauerkränze mit großen Schleifen aus langen Atlasbändern versehen. Geburtstagskränze sind schmal, leicht, aus zierlichem Laub mit bunten Blumen, oft mit der Alterszahl des Gefeierten aus kleinen Blumen. Wiener Kränze sind oval, oben schmal, unten breit und hier besonders blumenreich und mit drei herabhängenden Blumenzweigen; in der Mitte wird ein flaches Bukett angebracht. Über den Brautkranz s. d. Schriften über K. s. Binderei.

Kränzchen (Kaffeekränzchen), Nachmittagsgesellschaften befreundeter Frauen und Mädchen, die sich der Reihe nach abwechselnd an einem Tag der Woche (Kränzeltag) bei einem Mitglied des Kreises versammeln. Das K. wird als schweizerische Gewohnheit bereits 1775 von Sophie Laroche in ihrem in Jacobys »Iris« veröffentlichten Briefroman erwähnt.

Kranzgesims (griech. Geisón), ein von der griechischen Architektur ausgebildetes, ein Gebäude nach oben abschließendes Glied, das aus einem stark vorspringenden Balken oder einer Platte besteht und in



Korinthisches Kranzgesims (vom Tempel der Concordia in Rom).

der griechisch-römischen Architektur, namentlich im Tempelbau, den Giebel des Daches trägt, in der Renaissance aber selbständig als Abschluß fungiert. Das K. nahm in dem ionischen, besonders aber im korinthischen Stil eine reichere Profilierung und eine immer mehr sich ausdehnende Verzierung mit vegetabilischen Ornamenten an (s. Abbildung). Um das Schwebende der ausladenden Hängeplatte zu charakterisieren, trat der Zahnschnitt (a) oder Gesimsfuß hinzu, der aus einer Reihe von viereckigen, durch kurze Zwischenräume getrennten Ausschnitten der Hängeplatte besteht. In der Renaissance war das K. des Palastes Strozzi in Florenz (s. Tafel »Architektur X«, Fig. 1) wegen seines mustergültigen Verhältnisses zu den übrigen Teilen der Fassade berühmt.

Kranzjungfer, s. Brautjungfern und Hochzeit, S. [405.

Kranznaht, s. Schädel.

Kranzreden, s. Richtfest.

Krao, Landenge und Stadt, s. Krah.

Kraepelin, Emil, Mediziner, geb. 15. Febr. 1856 in Neustrelitz, studierte in München, Würzburg und Leipzig, arbeitete dann an den klinischen Anstalten in München und Leipzig und wurde 1886 Professor der Psychiatrie in Dorpat, 1890 in Heidelberg und 1903 in München. K. wandte planmäßig die Methoden der experimentellen Psychologie auf psychische Störungen an und mußte bei der Neuheit dieser Forschungen vielfach auch auf normale psychische Erscheinungen und Prozesse eingehen. Auf Grund seiner Forschungen und Erfahrungen baute er ein ganz neues System der Geisteskrankheiten auf, bei dem besonders das Prinzip der Einteilung neu und eigenartig ist. Für die Allgemeinheit sind Kraepelins Bestrebungen auf dem Gebiete der gerichtlichen Medizin, besonders des Strafrechts von Interesse. Auch entfaltete er eine rege Tätigkeit, um dem geistigen Leben im Bereich der allgemeinen und individuellen Gesundheitspflege zu demselben Schutz zu verhelfen, wie er dem körperlichen zuteil wird. Besonders zu erwähnen sind noch seine Arbeiten über den Einfluß akuter Krankheiten auf die Entstehung von Geisteskrankheiten, die Trugwahrnehmungen, die Zeitdauer einfacher psychischer Vorgänge, die psychische Schwäche, die Assoziation, die Psychologie des Komischen, die Erinnerungsfälschungen, die Psychologie des Verbrechens ꝛc. Er schrieb: »Psychiatrie. Ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte« (Leipz. 1883; 7. Aufl. 1904, 2 Bde.); »Zur Hygiene der Arbeit« (Jena 1896); »Zur Überbürdungsfrage« (das. 1897); »Die psychiatrischen Aufgaben des Staates« (das. 1900); »Einführung in die psychiatrische Klinik« (Leipz. 1901, 2. Aufl. 1905); »Die Arbeitskurve« (das. 1902); »Über geistige Arbeit« (4. Aufl., Jena 1903). Auch gibt er die »Psychologischen Arbeiten« heraus (bisher 4 Bde., Leipz. 1895—1904).

Krapendorf, Gemeinde im oldenburg. Amt Kloppenburg, hat (1900) 2186 Einw.

Krapf, Johann Ludwig, Missionar und Afrikareisender, geb. 11. Jan. 1810 in Derendingen bei Tübingen, gest. 26. Nov. 1881 in Kornthal, war 1837—1842 im Dienste der Londoner Church Missionary Society als Missionar in Abessinien tätig. Darauf ging er nach Mombas an der ostafrikanischen Küste, von wo aus er 1848—52 mit seinen Genossen Erhardt und Rebmann mehrere Reisen in das Innere unternahm, durch die man die erste Kunde von einem großen Binnensee (Victoria Nianza) und den äquatorialen Schneebergen Kilimandscharo und Kenia erhielt. 1854 nach Abessinien zurückgekehrt, wurde er vom König Theodor des Landes verwiesen. 1867 begleitete er die englische Expedition nach Abessinien. Er schrieb: »Reisen in Ostafrika in den Jahren 1837 bis 1855« (Kornthal 1858, 2 Bde.; engl., Lond. 1860, 2. Aufl. 1867); »Vocabulary of six East African languages« (Tübing. 1850); »Elements of the Kisuáheli language« (das. 1850) und »Dictionary of the Suahili language« (Lond. 1882). Vgl. Claus, Dr. Ludwig K. (Basel 1882).

Digitized by Google

Krapfen, ein namentlich in Süddeutschland und Österreich verbreitetes Gebäck aus Weizenmehl, Butter, Ei und Milch, auch gefüllt mit Obstmarmelade, Mandeln, Chaudeau ꝛc. (besonders Fastengebäck).

Krapina (K.-Teplitz, kroat. Krapinske-Toplice), berühmter Badeort im kroatisch-slawon. Komitat Warasdin, 152 m ü. M., in einem Kessel gelegen, unweit der Station Zabok der Zagorianer Bahn (Agram-Csakathurn), mit schon den Römern bekannten, bei Gicht und Rheuma besonders heilkräftigen Akratothermen (Aquae Jasae) von 43,1°. Vgl. Rak, Das Mineralbad K. (Wien 1876); Weingerl, Der Kurort K. (das. 1889). — Der Markt K., Hauptort Zagoriens und Endstation der Nebenbahn Zabok-K., hat eine römisch-kath. Kirche im gotischen Stil aus dem 15. Jahrh., ein Franziskanerkloster, Ruinen der Burg K., ein Schwefelbergwerk, Bezirksgericht und (1901) als Gemeinde 6757 kroatische und römisch-kath. Einwohner.

Krapiwna, Kreisstadt im russ. Gouv. Tula, an der Plawa, unfern ihrer Mündung in die Upa, mit 5 Kirchen, einer Stadtbank und (1897) 2873 Einw. Im Kreis K., der eine ansehnliche Mühlenindustrie hat, liegt das Gut Jasnaja Poljana des russischen Dichters Leo Tolstoi.

Krapotkin (Kropotkin), Peter Alexejewitsch, Fürst, russ. Nihilist, geb. 9. Dez. 1842 in Moskau, aus uraltem Adelsgeschlecht, wurde im Pagenkorps erzogen, war 1863—67 Adjutant des Militärstatthalters von Transbaikalien und studierte 1868—72 in Petersburg Geographie und Geologie. Nach einer Reise in Belgien und der Schweiz wirkte er seit 1872 in Rußland im geheimen unter den Arbeitern für den Umsturz, ward als Teilnehmer an der Tschaykowskyschen Verschwörung 1874 verhaftet, entfloh aber 1876 nach England, von da nach Genf, wo er an die Spitze der sozialistischen und nihilistischen Agitation trat und seit 1879 das Anarchistenblatt »La Révolte« herausgab. 1881 deshalb aus Genf ausgewiesen, in Frankreich 1883 wegen anarchistischer Hetzerei zu fünf Jahren Gefängnis verurteilt, 1886 aber begnadigt, ging er nach London. Seine Beiträge zu der genannten Zeitschrift wurden von E. Reclus herausgegeben u. d. T.: »Paroles d'un révolté« (Par. 1885). Außerdem veröffentlichte K.: »Forschungen aus der Gletscherperiode« (russ., Petersb. 1876) und in Reclus' »Géographie universelle« den Artikel »Rußland«; »In Russian and French prisons« (Lond. 1887); »A la recherche du pain« (1892); »Memoirs of a revolutionist« (Lond. 1899, 2 Bde.; deutsch, 3. Aufl., Stuttg. 1903, 2 Bde.); »Ideals and realities in Russian literature« (Lond. 1905; deutsch, Leipz. 1905); in deutscher Übersetzung erschien noch: »Gegenseitige Hilfe in der Entwickelung« (Leipz. 1905). Vgl. Laurentius, Krapotkins Morallehre und deren Beziehungen zu Nietzsche (Dresd. 1896).

Krapp, die Wurzel mehrerer Arten der Rubiazeengattung Rubia. Der europäische K. stammt größtenteils von der in Südeuropa heimischen Färberröte (R. tinctorum, s. Tafel »Farbpflanzen«, Fig. 2, mit Text) ab, die auch in Nordamerika und Australien kultiviert wird; R. peregrina liefert den levantischen K. und den K. der Provence, R. munjista den ostindischen; andre Arten werden in Westindien, Südamerika ꝛc. kultiviert. K. enthält außer den gewöhnlichen Pflanzenbestandteilen (elsässischer K. bis 16 Proz. Zucker) Glykoside, die unter dem Einfluß eigentümlicher Fermente sich langsam in Zucker und Farbstoff zersetzen. Daher gewinnt der K. beim Aufbewahren. Die Ruberythrinsäure $C_{26}H_{28}O_{14}$ spaltet sich unter Aufnahme der Elemente des Wassers in Alizarin $C_{14}H_8O_4$ und Zucker, ein andres Glykosid liefert das Purpurin $C_{14}H_8O_5$; außerdem enthält K. orangerotes Pseudopurpurin, gelbes Purpuroxanthin und Isalizarin. — Bei der Anwendung des rohen Krapps wirken die neben den Farbstoffen vorkommenden Substanzen störend, und von dem Farbstoff bleibt die Hälfte, an Kalk und Magnesia gebunden, in der Wurzel zurück. Man benutzt daher Präparate, die den Farbstoff in reinerer und konzentrierterer Form enthalten. So wird der K. mit Wasser und etwas Schwefelsäure 12—15 Stunden maceriert, dann abgepreßt, getrocknet und gemahlen (Krappblumen). Das Waschwasser ist zuckerreich, kann in Gärung versetzt werden und gibt dann bei der Destillation Spiritus (Krappspiritus). Die Krappblumen geben ein schöneres, solideres Violett, ein glänzendes Rosa, und der weiße Grund bleibt reiner, der Farbstoff aber wird ebenfalls nur zur Hälfte ausgenutzt. Zur Darstellung von Garancin extrahiert man gemahlenen K. mit kaltem Wasser, preßt, rührt ihn mit schwach verdünnter Schwefelsäure an, wäscht dann aus, trocknet und mahlt. 100 Teile dieses Präparats entsprechen 500 bis 600 Teilen K. Es gibt ziemlich lebhafte und glänzende Farben und ebenfalls reinern weißen Grund. Ähnliche Präparate sind: Garanceux, Pinkoffin (Alizarine commerciale), Krappkohle, Kolorin. Die Krappextrakte aus K., Garancin und Krappkohle besitzen das 20—70fache Färbevermögen des Krapps, liefern im allgemeinen sehr echte Farben mit sehr schönem Weiß und dienen namentlich in der Zeugdruckerei. Hierher gehören Azale, Rochlederin ꝛc., die aus fast reinem Alizarin bestehen. — Der Krappbau hatte einst große Bedeutung, seitdem es aber Graebe und Liebermann 1868 gelang, das Alizarin aus Steinkohlenteer darzustellen, wird fast nur noch das künstliche Alizarin angewendet.

Krappblumen, s. Krapp.

Krappdruck, s. Zeugdruckerei.

Krappelfassung, s. Edelsteine, S. 372.

Krappe See, kurzer Seegang mit steilen Wellen.

Krappextrakte, s. Krapp.

Krappfarben, s. Kesselfarben und Zeugdruckerei.

Krappitz, Stadt im preuß. Regbez. und Landkreis Oppeln, am Einfluß der Hotzenplotz in die Oder, an der Eisenbahn Neustadt in Oberschlesien-Gogolin, 158 m ü. M., hat eine massive Oderbrücke, eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Niederlassung der Grauen Schwestern, Amtsgericht, Teppichknüpferei, Holzschleiferei, Papier- und Zementdachsteinfabrikation, Kalksteinbrüche, Kalk- u. Ziegelbrennerei, Dampfmühlen, Schiffahrt und (1900) 2920 meist kath. Einwohner. Dabei Schloß und Herrschaft K. und nahe im Wald eine Forellenzuchtanstalt mit 38 Teichen. K. erhielt schon im 13. Jahrh. Stadtrecht.

Krappkohle, s. Krapp.

Krapplack (Purpurlack), rote Malerfarbe, wird aus einer mit Alaun bereiteten Abkochung von Garancin durch Soda gefällt. Zusatz von Zinnsalz erhöht das Feuer der Farbe. K. ist eine schöne und dauerhafte Öl- und Wasserfarbe, nicht giftig, wird auch als Anstrichfarbe und in der Tapetenfabrikation benutzt.

Krappmaschine, Waschmaschine für Kammwollzeuge, die zur Entfernung des beim Spinnen in die Wolle gebrachten Fettes wiederholt in Tröge mit Waschlauge getaucht und zwischen Walzen hindurchgeleitet werden; auch soviel wie Kreppmaschine (s. Krepp).

Krapprot, s. Alizarin.

Digitized by Google

Krappspiritus, aus Krappwurzeln dargestellter Spiritus, ſ. Krapp.

Krapppurpur, ſ. Purpurin.

Krapüle (franz. crapule), Völlerei, Schwelgerei; Lumpengeſindel.

Kraſchnitz, Dorf im preuß. Regbez. Breslau, Kreis Militſch, an der Staatsbahnlinie Ols–Gnesen, hat ein Schloß, ein Samariter-Ordensſtift (Heil- und Pflegeanſtalt für Idioten und Epileptiſche mit Krankenhaus), Rettungshaus, Bierbrauerei und (1900) 1200 Einw.

Kraſicki (ſpr. -ſitzki), Ignacy, Graf, berühmter poln. Dichter und Schriftſteller, geb. 3. Febr. 1735 in Dubiecko, geſt. 14. März 1801 in Berlin, beſuchte die Schule in Lemberg, widmete ſich dem geiſtlichen Stand und ſtudierte 1760–61 in Rom. Nach Polen zurückgekehrt, wurde er zum Ehrendomherrn, 1766 zum Fürſtbiſchof von Ermeland ernannt und lebte nun abwechſelnd in der fürſtbiſchöflichen Reſidenz Heilsberg und in Warſchau. Infolge der erſten Teilung Polens preußiſcher Untertan, hielt er ſich nunmehr vielfach in Sansſouci auf, wo ihm Friedrich d. Gr. die einſt von Voltaire bewohnten Gemächer anweiſen ließ. 1795 wurde er Erzbiſchof von Gneſen. Seine »Fabeln« und »Satiren« (beides Warſchau 1779) zeichnen ſich durch ungezwungenen Humor und vollendete Form aus. Auch in ſeinen übrigen Schöpfungen überwiegt die ſatiriſche Tendenz. Das heroiſch-komiſche Gedicht »Myszeis« (Warſch. 1778; deutſch: »Die Mäuſeade«, daſ. 1790; franz.: »La Souriade«, von Lavoiſier, Wilna 1817) behandelt das Märchen von König Popiel, den die Mäuſe gefreſſen haben ſollen, und enthält geiſtreiche Anſpielungen auf die gleichzeitigen politiſchen Zuſtände. Die »Monachomachia« (»Der Krieg der Mönche«, 1778; deutſch von Winklewſki, Berl. 1870) geißelt die Trägheit, Unwiſſenheit und Trunkſucht gewiſſer Mönchsorden. In der »Antimonachomachia« (1780) werden unter dem Schein, die in kirchlichen Kreiſen durch die »Monachomachia« hervorgerufene Aufregung zu beſänftigen, die Angriffe in verſtärktem Maß wiederholt. Sein ernſtes Epos: »Wojna Chocimska« (»Der Krieg um Chotin«), iſt eine nach den pſeudoklaſſiſchen Regeln Boileaus gereimte, aber wahrer dichteriſcher Begeiſterung bare Erzählung des betreffenden Türkenkriegs. Unter den zahlreichen proſaiſchen Werken Kraſickis verdienen hervorgehoben zu werden: »Mikol. Doświadczyńskiego przypadki« (»Die Abenteuer Doświadczyńskis«, 1775; deutſch, Warſch. 1776), eine gelungene Nachahmung der moraliſierenden Erzählungen Marmontels. Im »Pan Podstoli« (1778 ff.; deutſch von Migula: »Der Herr Untertruchſeß«, Warſch. 1779) wird das Ideal eines Familienvaters und Staatsbürgers und die Lichtſeite des polniſchen Nationalcharakters mit großer Wärme geſchildert. Kraſickis Werke erſchienen zuerſt, geſammelt von Dmochowſki, Warſch. 1803—04, 10 Bde.; eine vervollſtändigte Ausgabe in 18 Bdn. daſ. 1829 bis 1832; neuere Ausgaben: Berlin 1845, 10 Bde., und Warſchau 1878; Auswahl Lemb. 1883, 3 Bde. Eine ausführliche Biographie Kraſickis (von J. J. Kraſzewſki) erſchien u. d. T.: »K., życie i dzieła« (Warſch. 1879).

Kraſiński, Zygmunt, Graf, neben Mickiewicz und Słowacki der bedeutendſte Dichter der neueſten polniſchen Literaturepoche, geb. 19. Febr. 1812 in Paris als Sohn des Generals Grafen Wincenty K. (geſt. 1858), geſt. daſelbſt 23. Febr. 1859, erhielt im väterlichen Haus, das der Sammelpunkt aller politiſchen und literariſchen Berühmtheiten Warſchaus war, unter der Leitung des namhaften Schriftſtellers Korzeniowſki eine ſorgfältige Erziehung und vielfache geiſtige Anregung. Schon in ſeinem 14. Lebensjahre ſchrieb er zwei hiſtoriſche Romane nach dem Muſter Walter Scotts. 1826 trat er in das Lyzeum zu Warſchau, ſtudierte ſeit 1828 an der Univerſität Rechtswiſſenſchaft, wurde jedoch durch die Anfeindungen, denen ſein Vater als Anhänger der ruſſiſchen Regierung in dem Hochverratsprozeß von 1825 ausgeſetzt war, bewogen, ſeine Studien zu unterbrechen und 1829 eine längere Reiſe nach Italien und der Schweiz zu unternehmen. In Genf wurde er 1830 mit Mickiewicz bekannt und von ihm zu dichteriſchem Schaffen angeregt. Durch phyſiſche Leiden fortwährend an das ſüdliche Klima und verſchiedene Heilbäder gefeſſelt, lebte er in der Folge meiſt in Rom, ſeit 1857 in Paris. Alle ſeine Dichtungen erſchienen anonym oder pſeudonym (Konſt. Gaſzyński, Spiridion Prawdzicki, Ligenza und Mielikowski), zuerſt die poetiſche Erzählung »Agay Han« (Bresl. 1833; deutſch von Brachvogel, Leipz. 1840), das Produkt einer fieberhaft erregten Phantaſie; dann das 1833 in Rom geſchriebene dramatiſche Gedicht »Nieboska Komedya« (Par. 1834; deutſch von Botornicki: »Ungöttliche Komödie«, Leipz. 1841), ein originelles und tiefſinniges Werk, worin der Dichter die höchſten Fragen auf politiſchem und ſozialem Gebiet zu löſen verſucht; endlich die ebenfalls in Rom verfaßte halb epiſche, halb dramatiſche Dichtung »Irydion« (Par. 1836; deutſch, Leipz. 1847 u. 1881), des Dichters Hauptwerk, worin der Gegenſatz zwiſchen dem verderbten Rom der Cäſaren und den Racheplänen des unterjochten Hellas mit glühenden Farben dargeſtellt wird. Dieſen Poeſien ſymboliſierenden Charakters ſchließen ſich noch andre Proſadichtungen an: »Drei Gedanken Ligenzas« (»Trzy myśli«, 1840); »Die Sommernacht« (»Noc letnia«, Par. 1841; deutſch, Wien 1881) und »Die Verſuchung« (»Pokusa«; deutſch von Stroka, Leipz. 1881). In »Przedświt« (»Dämmerung«, 1843), einer Anzahl von Kanzonen, preiſt der Dichter die ſittlichen Elemente der polniſchen Geſchichte und macht die politiſche Wiedergeburt ſeines Vaterlandes von der ſittlichen abhängig. Auch die »Psalmy przyszłości« (»Die Pſalmen der Zukunft«, 1845 u. 1848 und Leipz. 1874) verherrlichen den Heroismus des Martyriums, riefen daher heftige Entgegnungen hervor, wurden als »lyriſche Feigheit« gebrandmarkt und koſteten K. die Freundſchaft Słowackis. Seine letzte Dichtung war die myſtiſche »Gloſſe der heil. Thereſe« (1852). Seine Werke erſchienen in Auswahl Leipz. 1863, 3 Bde., die vollſtändigſte Ausgabe ſeiner Schriften Lemberg 1880—88, 4 Bde., ſeine Jugendſchriften (»Utwory młodzieńcze«) Poſen 1880, ſeine Briefe Lemberg 1882—90, 4 Bde. Seine Biographie ſchrieb Tarnowſki (Krakau 1892).

Kraſis, in der griech. Grammatik Verſchmelzung der Vokale zweier Silben zu einem Miſchlaut, namentlich bei Zuſammenziehung zweier Wörter in eins, z. B. *τοὔνομα* für *τὸ ὄνομα*. Das Zeichen ᾽ über der zuſammengezogenen Silbe heißt Koronis.

Kraſna, Marktflecken bei Wallachiſch-Meſeritſch (ſ. d.).

Kraſnaja Gorka (ruſſ.), das »Feſt des ſchmucken Hügels«, beliebtes Frühlingsfeſt der Ruſſen, das am Sonntag nach Oſtern im Freien gefeiert wird und als Brautſchautag gilt, zu dem aus weiterm Umkreiſe die jungen Burſchen und Mädchen mit ihren Eltern und Heiratsvermittlern zuſammenkommen, um ſich beim Gelage, Spiel und Tanz, im Jahrmarktsgewühl kennen zu lernen, ſo daß das Feſt ſtets die Hauptverlobungsperiode einleitet.

Digitized by Google

Krasnik, Stadt im russisch-poln. Gouv. Lublin, mit altem Schloß und (1897) 8028 Einw.

Krasno ... (und Krásnyj, -naja, -noje), in russischen geographischen Benennungen, bedeutet »rot«.

Krásnohorská, Eliška, tschech. Dichterin, geb. 18. Nov. 1847 in Prag, lebt daselbst als Redakteurin der »Ženské Listy« (»Frauenzeitung«). Sie veröffentlichte treffliche lyrische Gedichte: »Aus des Lebens Mai« (»Z máje žiti«, 1870), »Aus dem Böhmerwald« (»Ze Šumavy«, 1873), ferner die dramatische Dichtung »Pěvec volnosti« (»Der Sänger der Freiheit«, 1874) sowie das Idyll »Die Schwalben« (»Vlaštovičky«, 1884), schrieb humoristische Erzählungen, verschiedene literarhistorische Abhandlungen (so über die neuere tschechische Poesie »Obraz novějšího básnictví českého«, 1877) und lieferte die erste vollständige tschechische Übersetzung des »Pan Tadeusz« von Mickiewicz (1883). Im letzten Jahrzehnt sind von ihr vorzugsweise Schriften für die Jugend erschienen, besonders in den »Ceské spisy pro mládež«.

Krasnojar (Krasnyj Jar), Kreisstadt im russ. Gouv. Astrachan, am Busan, mit 2 Kirchen und (1897) 8182 Einw.; wurde vom Zaren Alexei Michailowitsch angelegt, um die Kirgisen und Kalmücken im Zaum zu halten. In der Nähe die sogen. Salpeterhügel. Der stark salzige Sandboden des Kreises läßt keinen Ackerbau zu. Die Bevölkerung lebt vorzugsweise von Viehzucht und Fischerei.

Krasnojarsk (»rote Klippe«, nach dem roten Mergel der Flußufer), Hauptstadt des gleichnamigen Kreises (21,650 qkm mit [1897] 94,313 Einw.) und des russisch-sibir. Gouv. Jenisseisk, am Jenissei und dem sibirischen Trakt, jetzt Station der Transsibirischen Eisenbahn, 147 m ü. M., Sitz des Gouverneurs, hat (1897) 26,600 Einw., die Ziegelei, Gerberei, Seifensiederei, Eisengießerei und Handel mit Getreide, Zedernüssen und mit Vorräten für die Goldwäschen der Umgegend treiben.

Krasnoje Selo, Kirchdorf und Villenort im russ. Gouv. Petersburg, am Fuße der Duderhofschen Berge (s. d.), an der Ligowka und der Eisenbahn St. Petersburg-Riga, mit kaiserlichem Schloß nebst Park, einer von Katharina II. erbauten Kirche und ca. 2900 ständigen Einwohnern. Hier finden jährlich Manöver des russischen Gardekorps statt, das hier für die Sommermonate ein Lager bezieht.

Krasnokutsk, Stadt im russ. Gouv. Charkow, Kreis Bogoduchow, am Merl (zur Worskla), mit 4 Kirchen und (1897) 6729 Einw.

Krasno-Slobodsk, Kreisstadt im russ. Gouv. Pensa, an der schiffbaren Moksha, Knotenpunkt der Linie Koslow-Saratow und der Zweigbahn K.-Inshawino, hat 6 Kirchen, ein Nonnenkloster, eine Stadtbank und (1897) 6641 Einw. Die im Kreis lebenden Mordwinen gelten für ausgezeichnete Bienenzüchter.

Krasnostaw (Krasnystaw), Kreisstadt im russisch-poln. Gouv. Lublin, am Wieprz, hat ein 1394 erbautes Schloß und (1897) 8879 Einw.

Krasno-Ufimsk, Kreisstadt im russ. Gouv. Perm, an der Ufa, 1736 als Festung gegen die Baschkiren angelegt, hat eine Kirche und (1897) 6427 Einw. Im Kreis K. wird Eisenbergbau, Hausindustrie und Bienenzucht lebhaft betrieben.

Krasnowodsk, Hauptort der Transkaspischen Provinz des russisch-zentralasiat. Generalgouvernements Turkistan und Hafenstadt am Nordufer der Balchanbucht des Kaspischen Meeres, 1869 auf einer Halbinsel angelegt, ist wichtig als Ausgangspunkt der Transkaspischen Eisenbahn (s. d.), mit (1897) 6359 Einwohnern. Die Fischerei ist bedeutend, Schwefel und Salz werden gewonnen.

Krasnyj (Krasnü), Kreisstadt im russ. Gouv. Smolensk, an den Flüßchen Mereja und Swina, mit 3 Kirchen und (1897) 3537 Einw. — Hier schlug Marschall Ney 14. Aug. 1812 die Russen unter Rajewski; beim Rückzug vom 16.—18. Nov. wurden hier die Franzosen von den Russen unter Kutusow und Miloradowitsch geschlagen. Zum Andenken daran wurde 1843 eine gußeiserne Pyramide errichtet.

Krasnyj Jar, s. Krasnojar.

Kraspeböten, s. Medusen.

Krassó (spr. kraschschó), ehemaliges Komitat in Ungarn, das seit 1881 die westliche Hälfte des neuerrichteten Komitats Krassó-Szörény (s. d.) bildet. Hauptort war Lugos.

Krassóer Erzgebirge (spr. kraschschó-), Gebirge in Ungarn, gehört zu den südwestlichen Ausläufern der Siebenbürger Karpathen (südungarisches oder Banater Erzgebirge), erstreckt sich zu beiden Seiten des Karas zwischen den Flüssen Berzava und Nera, umfaßt auch die Dognácskaer und Oravizaer Bergketten und erreicht im Szemenik 1477 m Höhe. Es ist reich an Erzen und liefert in den Bergwerken von Dognácska und Oravicza Kupfer, Eisen, Gold, Blei und Zink.

Krassó-Szörény (spr. kraschschó-szörény), Komitat im südöstlichen Ungarn, 1881 durch Vereinigung der Komitate Krassó und Szörény gebildet, grenzt an die Komitate Temes, Arad und Hunyad sowie an Rumänien und Serbien, umfaßt 9750 qkm (177 QM.). Die Einwohner (1901: 443,001) sind meist Rumänen, die dem griechisch-oriental. Glauben angehören. Komitatssitz ist Lugos. Vgl. Pesty, Geschichte des Komitats K. (Budapest 1877—84, 3 Bde.).

Krassova (spr. kraschschowa), Gemeinde im ungar. Komitat Krassó-Szörény, am Fluß Karas und der Bahnlinie Jaszenova-Anina, mit (1901) 3353 meist bulgarischen und rumän. Einwohnern und Ruinen der Burg Krassófő, die dem Komitat Krassó den Namen gab. In der Nähe die Tropfsteinhöhle Szokolovácz und Zementkalkgruben.

Krassulaceen (Dickblattpflanzen, Fettpflanzen), dikotyle Familie aus der Ordnung der Saxifraginen, saftige Kräuter, Stauden oder Halbsträucher mit dicken, fleischigen, an den nicht blühenden Stengeln rosettenartig gehäuft stehenden Blättern. Die Blütenstände bestehen aus Dichasien, die Blüten sind regelmäßig, zwitterig und wechseln in der Gliederzahl von 3—30. Die Staubgefäße sind meist in doppelter Anzahl der Blumenblätter vorhanden; die in der Regel freien Karpelle zeichnen sich oft durch Schüppchen an ihrem Grunde aus und entwickeln sich zu Balgkapseln, die meist an der Bauchnaht aufspringen und zahlreiche feilspanartige, endospermführende Samen enthalten. Die 450 Arten dieser Familie gehören meist den wärmern gemäßigten Zonen an und sind vorzugsweise Felsenpflanzen; eine große Zahl derselben, besonders aus der Gattung Crassula, ist am Kap der Guten Hoffnung, die übrigen sind meist in den Ländern um das Mittelländische Meer und in den Alpen einheimisch. Viele K., unter andern besonders die Sempervivum-Arten, werden in Gärten zu dekorativen Zwecken, manche auch als Zimmerpflanzen verwendet.

Kraftel, Friedrich, Schauspieler, geb. 6. April 1839 in Mannheim, war anfangs Ballettänzer am Hoftheater in Karlsruhe, widmete sich aber bald der schauspielerischen Laufbahn unter Ed. Devrients Lei-

Digitized by Google

tung an derselben Bühne und wurde nach kurzer, erfolgreicher Tätigkeit als Heldendarsteller 1865 an das Hofburgtheater in Wien engagiert, an das er später auf Lebenszeit gebunden wurde. Anfänglich beherrschte er das gesamte Fach der jugendlichen Liebhaber und Helden und spielte daneben auch Naturburschen und humoristische Rollen, zog sich aber seit dem Beginn der 1880er Jahre auf die Rollen der ältern Helden zurück. Seine Hauptrollen sind die Helden in den Schillerschen Dramen, Orest, Egmont, Jason, Jaromir, Sigismund (»Leben ein Traum«), Ingomar, Tempelherr. In seinem Vortrag schließt er sich an den getragenen Stil der ältern Schule an. Er hat auch lyrische Gedichte und das historische Trauerspiel »Der Winterkönig« (Wien 1884) geschrieben. 1888 wurde er zum Regisseur des Hofburgtheaters ernannt.

Kraszewski (spr. kraschéwski), Józef Ignacy, der fruchtbarste poln. Schriftsteller der Neuzeit, geb. 28. Juli 1812 in Warschau, gest. 19. März 1887 in Genf, erwarb sich seine Schulbildung in Biala, Lublin und Swislotsch, studierte in Wilna Geschichte, Literatur und Sprachen, kam beim polnischen Aufstand in Gefangenschaft und lag 1831 im Spital. 1833 ging er auf das väterliche Gut Dolhe (Gouv. Grodno), pachtete 1837 das Gut Omelno in Wolhynien, erwarb 1840 Gródek und 1849 Jubin. Von hier zog er 1853 nach Shitomir, wo er verschiedene Ehrenämter bekleidete, und siedelte 1860 nach Warschau über, um die Redaktion der »Gazeta codzienna« (später »Gazeta Polska«) zu übernehmen (1841—52 hatte er das »Athenaeum« [Wilna] herausgegeben). 1863 ausgewiesen, begab er sich nach Dresden, wo er seitdem wohnte und 1876 sächsischer Staatsangehöriger wurde. Am 6. Okt. 1879 wurde sein 50jähriges Schriftstellerjubiläum zu Krakau in großartiger Weise gefeiert. 1884 wegen Landesverrats in einen Prozeß verwickelt, wurde K. vom Reichsgericht in Leipzig zu 3½ Jahren Festungshaft verurteilt, die er in Magdeburg antrat; 1885 erhielt er gegen eine Kaution zur Herstellung seiner Gesundheit einen sechsmonatigen Urlaub nach der Schweiz und Oberitalien, von dem er nicht zurückkehrte. Er wurde in Krakau beigesetzt. K. hat sich auf allen Gebieten der poetischen und prosaischen Literatur versucht; seine wesentlichsten Erfolge liegen jedoch auf dem des Romans, wo er durch seine anziehenden Schöpfungen die Alleinherrschaft brach, die lange Zeit der französische Roman in der höhern Gesellschaft von Polen ausgeübt hatte. Seine Erzählungen, die allein die Zahl von 400 Bänden erreicht haben, zerfallen ihrer Tendenz nach in zwei verschiedene Kategorien. Bis 1863 behandeln sie ausschließliche soziale Stoffe im weitern Begriff des Wortes. Sein Erstlingswerk: »Pan Walery« (Wilna 1831), wie auch einige spätere wurden gleichgültig aufgenommen. Erst durch den Roman »Poeta i świat« (»Der Dichter und die Welt«, Posen 1839; deutsch, Stuttg. 1886) wurde K. der Liebling des polnischen Publikums. Zu den besten Romanen der ersten Periode gehören: »Ulana« (Wilna 1843), »Kordecki« (das. 1852), »Chata za wsią« (»Die Hütte hinter dem Dorfe«, Petersb. 1854—55). Nach seiner Übersiedelung nach Dresden betrat K. das Gebiet des politischen Tendenzromans und sprach nun unter dem Pseudonym Bolesławita alles aus, was er bis dahin in seinem Innersten verbergen mußte. Die vorzüglichsten Schriften dieser Art sind: »Dziecię starego miasta«, worin die Vorbereitungen zum Aufstand von 1863 in fesselnder Weise geschildert werden, dann »Der Spion« (deutsch, Dresd. 1864), »Das rote Paar«, »Der Moskowit«, »Wir und sie«, »Der Jude«, »Im Osten« ꝛc. Unter seinen historischen Romanen sind zu nennen: »Graf Brühl« (1865), »Gräfin Cosel« (1874), »Die letzten Augenblicke des Fürsten Wojewoden« (1875), »Aus dem Siebenjährigen Kriege« (1876), »Der Starost von Warschau« (1877) ꝛc.; unter seinen Kulturromanen der zweiten Periode: »Morituri« (1874—75), »Resurrecturi« (1876; beide deutsch in Reclams Universal-Bibliothek) ꝛc. Außerdem veröffentlichte er eine lange Serie historischer Romane aus der polnischen Urzeit bis zum 17. Jahrh. (25 Bde.). Von seinen poetischen Werken sind zu erwähnen: »Anafielas« (Wilna 1840, 1843 u. 1845, 3 Bde.), eine epische Schilderung der drei Hauptepochen der ältern Geschichte Litauens, und die »Hymny boleści« (Par. 1857). Von seinen dramatischen Schriften sind hervorzuheben das Lustspiel »Miód kasztelański« (Kiew 1860) und das historische Drama »Trzeci maja« (Krak. 1876). Seine literarhistorischen Abhandlungen erschienen zum Teil gesammelt als »Studja literackie« (Wilna 1842) und »Nowe studja literackie« (Warsch. 1843, 2 Bde.). Von seinen historischen Werken sind die namhaftesten: »Wilno od początków jego do 1750« (»Geschichte der Stadt Wilna«, 1840—42, 4 Bde.); »Litwa«, litauische Altertümer (Warsch. 1847 bis 1850, 2 Bde.); »Polska w czasie trzech rozbiorów« (Kulturgeschichte Polens im Zeitalter der Teilungen, Posen 1873—75, 3 Bde.). Endlich schrieb K. eine große Zahl kunsthistorischer, ästhetischer, archäologischer, philosophischer Abhandlungen und Artikel. Eine Auswahl seiner Romane erschien in 102 Bänden (Lemb. 1871—75), eine Auswahl in deutscher Übersetzung (Wien 1880—81, 12 Bde.). Vgl. Bohdanowicz, J. J. v. K. in seinem Wirken und seinen Werken (Leipz. 1879).

Kraszna (spr. kráßna), Fluß in Ungarn, entspringt im Süden des Komitats Szilágy im Meszesgebirge, fließt zuerst nordwärts, wendet sich dann im Komitat Szatmár gegen NW., wo er sich im Ecseder Moor versumpft, und mündet durch einen Kanal in die Szamos und gleich darauf mit dieser in die Theiß. Seine Länge beträgt 200 km.

Kraszna (spr. kráßna), 1) Name eines ehemaligen ungar. Komitats jenseit der Theiß, dessen Hauptort Szilágy-Somlyó war. Es umfaßte 1149 qkm (20,9 QM.) mit (1870) 62,714 Einw. und wurde 1876 dem neugebildeten Komitat Szilágy (s. d.) einverleibt. 1849 bis 1860 gehörte es zu Siebenbürgen. — 2) Markt im ungar. Komitat Szilágy, an der Kraszna, mit (1901) 3525 magyar. (meist reformierten) Einwohnern. Die ehemalige Burg K. gab dem Komitat K. den Namen.

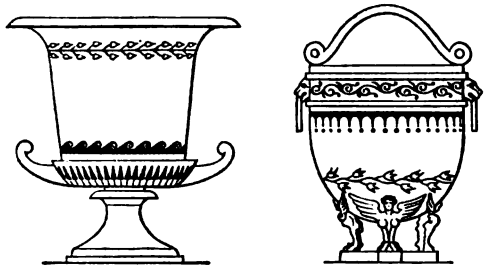
Krasznagebirge (spr. kráßna-), ein Zweig der Südkarpathen.

Kraszna Horka (spr. kráßna), Burg, s. Rosenau 1).

Krater (griech.), bei den alten Griechen und Römern der große Mischkessel, in dem beim Mahl der Wein mit Wasser gemischt wurde. Die K. waren ziemlich groß, weitbauchig und weithalsig, mit zwei Handhaben und entweder mit einem Fuß versehen, oder aber unten spitz zulaufend oder abgerundet, in welchem Falle sie eines Untersatzes (Hypokraterion) bedurften. Zum Schöpfen und Einfüllen des Weines dienten außer Schöpflöffeln verschiedenartige Gefäße von der Gestalt unsrer Mundtassen mit weit überragendem Henkel und von einem bestimmten Maße (s. Tafel »Vasen«, Fig. 5). Die auf uns gekommenen K. sind meist von Ton, bemalt und unbemalt, seltener von Metall. Die Mehrzahl der K. mit figürlichen

Digitized by Google

Darstellungen rührt aus italischen Gräberfunden her (vgl. nebenstehende Abbildungen und Tafel »Vasen«,



Verschiedene Formen der Krater (Mischkrüge).

Fig. 3). Einen reichverzierten K. enthält der Hildesheimer Silberfund (s. d.).

Krater (griech., »Becher«), die kessel- oder trichterförmige Mündung des Eruptionskanals feuerspeiender Berge (s. Vulkane).

Kraterboden, Kraterseen, s. Vulkane.

Kratéros, Feldherr Alexanders d. Gr., befehligte einen Teil der Leibwache zu Fuß, ward von Alexander wegen seiner Treue und Tüchtigkeit geschätzt und nächst Hephästion am meisten geliebt. Auf dem Zuge nach Indien befehligte er eine Reiterabteilung, auf dem Rückzug das nördlich marschierende Heer und erhielt 324 den Auftrag, die Veteranen nach Mazedonien zurückzuführen und dort an Antipatros' Stelle, der zu Alexander zurückkehren sollte, das Reichsverweseramt zu bekleiden. Da aber Alexander starb, ehe K. Europa erreichte, wurde bei der Verteilung der Satrapien Mazedonien mit Epirus und Griechenland ihm und dem Antipatros gemeinschaftlich übertragen. Nachdem K. sich mit der Tochter seines Mitregenten Phila vermählt hatte, begleitete er ihn in den Lamischen Krieg und im Frühjahr 321 gegen Perdikkas nach Asien, verlor aber in Kappadokien in einer Schlacht gegen Eumenes sein Leben.

Krates, 1) aus Theben, Schüler des Diogenes von Sinope und samt seiner Gattin Hipparchia (s. d.) eifriger Anhänger der kynischen Schule.

2) K. aus Mallos in Kilikien, griech. Grammatiker, Hauptvertreter der Schule zu Pergamon, die im Gegensatz zu der alexandrinischen des Aristarchos im Anschluß an die Stoiker in der Grammatik das Prinzip der Anomalie und in der Homerinterpretation die allegorische vertrat. Als Gesandter des Königs Attalos II. gab K. 167 v. Chr. durch seine Vorträge den ersten Anstoß zu grammatischen Studien in Rom. Von seinen zahlreichen Schriften, darunter als Hauptwerk ein umfängliches kritisch-exegetisches über Homer in 9 Büchern, sind nur dürftige Fragmente vorhanden. Vgl. Wachsmuth, De Cratete Mallota (Leipz. 1860).

Kratínos, neben Aristophanes und Eupolis ein Haupt der ältern attischen und der eigentliche Begründer der politischen Komödie, um 520—423 v. Chr., blühte zur Zeit des Perikles, den er vornehmlich mit seinem Spott verfolgte. Er schrieb 21 Stücke und trug neunmal den Sieg davon, zuletzt noch kurz vor seinem Tod über die »Wolken« des Aristophanes mit der Komödie »Pytine« (»Weinflasche«), in der sich der dem Wein sehr ergebene Dichter selbst dem Gelächter preisgab. Originalität der Erfindung, beißender Witz und kernige, bilderreiche Sprache erwarben ihm den Beifall der Zeitgenossen. Die dürftigen Fragmente seiner Stücke bei Kock: »Comicorum atticorum fragmenta«, Bd. 1 (Leipz. 1880).

Kraetke, Reinhold, Staatssekretär des Reichspostamtes, geb. 11. Okt. 1845 in Berlin, trat 1864 in den Postdienst ein und war in den 1870er Jahren als Postinspektor bei den Oberpostdirektionen in Berlin und Düsseldorf tätig. Gleichzeitig mit der Beförderung zum Postrat (1881) erfolgte seine Berufung in das Reichspostamt. 1882 wurde er Oberpostrat und ständiger Hilfsarbeiter im Reichspostamt, 1884 vortragender Rat, schied aber 1887 aus dem Reichspostdienst aus und wurde Landeshauptmann von Neuguinea. Nach der Rückkehr (1890) trat er wieder in seine frühere Stellung zurück. 1897 wurde er Direktor der 1. Abteilung im Reichspostamt und 1901 Staatssekretär des Reichspostamtes. 1879 besuchte K. Amerika zum Studium der dortigen Postverhältnisse, auch war er vielfach im Ausland zum Abschluß von Verträgen tätig, so 1885 in Ägypten und 1898 in Rußland. Besondere Verdienste erwarb er sich um das Zustandekommen der subventionierten Reichspostdampferlinien. Seit 1897 ist er Mitglied des Kolonialrats und seit 1898 auch Mitglied des ordentlichen Beirats für das Auswanderungswesen.

Krätkegebirge, Gebirge im deutschen Kaiser Wilhelms-Land (Neuguinea), südlich vom Finisterre- und östlich vom Bismarckgebirge, mit dem Hedwig-, Zöller- und Winterberg.

Kraton, ehemals die befestigte Residenz des Herrschers von Atschin (s. d.).

Kratos, im griech. Mythus Personifikation der »Kraft«, Bruder der Bia (»Gewalt«).

Kratovo (türk. Karatowa), Stadt im türk. Sandschak Üsküb, 64 km östlich von Üsküb, mit 4500 Einw. (viele Kupferschmiede). In der Nähe Silber- und Kupfergruben, die vom 14.—16. Jahrh. zu großer Blüte gelangten.

Kratschi, Stadt in Togo, s. Kete-Kratschi.

Kratzau, Stadt in Böhmen, Bezirksh. Reichenberg, nahe der sächsischen Grenze, am Görsbach und an der Linie Zittau-Reichenberg der sächsischen Staatsbahnen, Sitz eines Bezirksgerichts, hat eine neue gotische Kirche, Fabriken für Tuch und Schafwollwaren, Baumwollspinnerei und -Weberei, Drehorgelfabrikation, Elektrizitätswerk und (1900) 3505 deutsche Einwohner. K. ist Geburtsort des Malers Führich. Angrenzend die Dörfer Ober-K. (855 Einw.) und Unter-K. (826 Einw.) mit Baumwollspinnerei, Rotgarnfärberei, Schafwollspinnerei und -Weberei.

Kratzbeere, s. Rubus

Krätzblei, durch Ausseigern von Antimonial- oder Hartblei gewonnenes unreines Blei.

Kratzbohne, s. Mucuna

Kratzbürste, s. Bürsten.

Kratzdistel, Pflanzengattung, s. Cirsium.

Kratze, soviel wie Weberkarde, s. Dipsacus.

Krätze (der Krätz), in der Metallurgie, s. Gekräz; auch die graue Haut, die sich auf geschmolzenem Letternmetall bildet und aus Metalloxyden besteht.

Krätze (lat. Scabies, von scabĕre, »kratzen«), Hautkrankheit, die von der Einwanderung einer Milbe, Sarcoptes (Acarus) scabiei (s. Milben), herrührt. Schon von den Arabern wird ein Tierchen bei der K. als Syrones erwähnt, aus dem 12. Jahrh. und später liegen Zeugnisse über diesen Syrones oder Seuren vor und über die Kunst, denselben aus der Haut zu entfernen, »seuren graben«. Trotzdem galt noch bis in das 19. Jahrh. die K. als eine Krankheit des Blutes und der Säfte, bei der der Milbe nur die Rolle einer

Digitized by Google

Trägerin des Krankheitsgiftes zugeschrieben ward, oder bei der sich gar die Milben aus den verdorbenen Säften bilden sollten. Erst in den 40er Jahren des vorigen Jahrhunderts wurden die Männchen und Weibchen beobachtet und abgebildet und die Krankheit lediglich als eine Reizwirkung derselben dargestellt. Lieblingssitz sind die Hautflächen zwischen den Fingern, die Beugeflächen am Hand-, Ellbogen- und Kniegelenk, am Hodensack. Mit Hilfe einer Lupe erkennt man in der Haut die Milbengänge, die davon herrühren, daß die Milben und namentlich die erwachsenen weiblichen Tierchen sich unter die Oberhaut eingraben und unter derselben fortkriechen, um hier ihre Eier abzulegen und Nahrung zu suchen. Diese Gänge sind 1 mm bis mehrere Zentimeter lang und verlaufen meist gerade, zuweilen auch geschlängelt ꝛc. An ihrem Ende erkennt man die Milbe als ein feines Pünktchen. Außerdem finden sich stets Spuren des stattgehabten Kratzens, Rötung, Quaddeln oder nässende Wunden, die das heftige Jucken noch vermehren. Die Übertragung geschieht unmittelbar von Mensch zu Mensch, durch Kleidungsstücke, welche die Milben enthalten, auch durch Tiere, von denen z. B. Pferde, Schafe, Katzen, Kaninchen, Kamele und Elefanten mit Raude- oder Krätzmilben behaftet gefunden werden. Man heilt die K. durch Mittel, welche die Milbe töten (Einreibungen mit grüner Seife, besser mit Perubalsam oder Styrax). Der Kranke erhält ein warmes Bad und reibt dann morgens, mittags und abends, im ganzen vier- bis sechsmal, den ganzen Körper ein mit Ausnahme des Kopfes. Das Jucken verschwindet sehr schnell, und es wird keine Reizung der Haut hervorgerufen. Eine sorgfältige Reinigung der Kleider, der Bettüberzüge, der Wäsche ꝛc., teils durch Waschen, am besten aber durch Erhitzen im Desinfektor (in strömendem Wasserdampf) ist notwendig. Die K., früher stark in der Bevölkerung verbreitet und in den stehenden Heeren anscheinend unausrottbar, ist geradezu selten geworden, so daß z. B. in der deutschen Armee die K. nur noch sporadisch vorkommt. Über die K. bei Haustieren s. Räude. Vgl. Hebra, über Diagnose, Ätiologie und Therapie der K. (Wien 1844); Gerlach, K. und Räude (Berl. 1857); Fürstenberg, Die Krätzmilben der Menschen und Tiere (Leipz. 1861); Gudden, Beitrag zur Lehre von der Scabies (2. Aufl., Würzburg 1863).

Kratzen, s. Spinnen.

Kratzen (franz. Gresson), ein Gipfel der Vogesen (s. d.).

Kratzenstoff, siebenfach übereinander geklebtes Baumwollgewebe als Ersatz für Leder, in das mittels Maschinen feine Drahthäkchen eingestochen werden; er dient zum Bezug der Krempelmaschinen in Streichgarn- und Baumwollspinnereien.

Kratzer (Hakenwürmer, Acanthocephali), eine Gruppe der Würmer, die früher mit den Fadenwürmern (s. d.) vereinigt wurde. Darm und Mund fehlen ihnen, so daß sie ähnlich den Bandwürmern sich durch die Haut hindurch von dem Darmsaft der Tiere, in denen sie als Schmarotzer leben, ernähren. Der Name kommt von dem mit Widerhaken besetzten Rüssel, der am Vorderende liegt, ausgestreckt und eingestülpt werden kann und zur Befestigung des Tieres in der Darmwand seines Wirtes dient. Nervensystem und Exkretionssystem sind sehr einfach. Die Männchen haben hinten eine ausstülpbare Tasche zum Umfassen der Geschlechtsteile der Weibchen; der weibliche Geschlechtsapparat ist sehr kompliziert. Die aus den Eiern hervorgegangenen Jungen bewohnen die Leibeshöhle kleiner Krebse oder Insektenlarven und werden erst, wenn sie zugleich mit ihren Wirten in den Darm von Fischen, Wasservögeln ꝛc. gelangen, geschlechtsreif. Die mehrere hundert Arten K. (bis vor kurzem alle zur Gattung Echinorhynchus *Müll.* gestellt, neuerdings aber auf drei Gattungen verteilt) leben im Darm von Wirbeltieren, oft zu vielen beisammen. Im Dünndarm des Schweines lebt E. gigas *Goeze* (Riesenkratzer), bis zu 0,5 m lang, der in der Jugend in Engerlingen und Maikäfern vorkommt, unter Umständen epidemisch auftritt und sich auch gelegentlich in den Menschen verirrt; von andern Arten leben die Jugendformen in Fischen, Flohkrebsen ꝛc.

Kratzer, bei Vorderladewaffen ein an den Ladestock anzuschraubendes pfropfenzieherartiges Instrument zum Herausziehen von Patronen.

Kratzer, saurer, geringer Wein. [S. 553.

Kratzertransporteur, s. Horizontaltransport.

Kratzfrischen, Kratzkienstöcke, s. Dörner.

Kratzmachen, s. Goldkratze.

Kratzmaschine (Krempelmaschine), s. Spinnen.

Krätzmilben, s. Milben.

Kratzmuster, Erzeugnisse einer besonders dem Backstein- und Fachwerkbau des deutschen Mittelalters angehörigen und neuerdings wieder vielfach in Aufnahme gekommenen Technik, bei der mit rauhem Putz versehene Flächen dadurch wirkungsvoll verziert werden, daß man in dieselben Muster einschneidet und einkratzt, die wohl auch durch Anstrich mit Kalkmilch oder irgendwelche Farbe hervorgehoben werden.

Krätzschlieg, s. Gekrätz.

Krätzwerke, s. Dörner.

Krätzzeug, s. Schriftgießerei.

Krauchenwies, Dorf im preuß. Fürstentum Hohenzollern, Oberamt Sigmaringen, an der Mündung der Andel in die Ablach, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Radolfzell–Mengen und K.–Sigmaringen, hat eine kath. Kirche, ein fürstlich hohenzollernsches Schloß mit Park, Bierbrauerei Ziegelbrennerei, Sägemühlen und (1900) 896 Einw.

Kraucl, Richard, deutscher Diplomat und Geschichtsforscher, geb. 12. Jan. 1848 in Lübeck, studierte die Rechte 1867—71 in Bonn, Heidelberg und Göttingen und ließ sich 1872 in seiner Vaterstadt als Rechtsanwalt und Notar nieder. Im folgenden Jahr ins Auswärtige Amt des Deutschen Reiches berufen, war er 1873—78 Konsul in China und 1879—84 Generalkonsul in Australien, wurde 1885 als vortragender Rat in das Auswärtige Amt berufen und zum Geheimen Legationsrat ernannt. 1890 zum Gesandten in Buenos Aires und 1894 zu dem in Rio de Janeiro befördert, wurde er 1898 auf seinen Wunsch in den einstweiligen Ruhestand versetzt und erhielt 1901 den Titel eines Wirklichen Geheimen Rats. Seit Herbst 1904 liest er als ordentlicher Honorarprofessor in der juristischen Fakultät der Berliner Universität über Völkerrecht und Politik. Er schrieb: »Graf Hertzberg als Minister Friedrich Wilhelms II.« (Berl. 1899), »Prinz Heinrich von Preußen in Paris« (das. 1901), »Prinz Heinrich von Preußen als Politiker« (das. 1902) und gab den »Briefwechsel zwischen Heinrich Prinz von Preußen und Katharina II. von Rußland« (das. 1903) heraus.

Kraunhia *Rafin.* (Wistaria *Nutt.*), Gattung der Leguminosen, meist kletternde Sträucher mit unpaarig gefiederten Blättern, ziemlich langgestielten blauen, selten weißen Blüten in end- oder achselständigen,

Digitized by Google

nickenden oder hängenden, lockern Trauben und langen, gestielten, auf beiden Flächen unebenen Hülsen. Vier Arten in China, Japan und dem östlichen Nordamerika. K. floribunda *Taub.* (W. chinensis *Cand.*, Glycine chinensis *Sims.*, s. Tafel »Schlingpflanzen«), aus der Mongolei und China, bis 30 m hoch kletternd, mit in der Jugend seidenartig behaarten Blättern und schlanker, überhängender Traube, eine unsrer schönsten Schlingpflanzen, die an südlichen Wänden, einigermaßen geschützt, den norddeutschen Winter aushält. K. frutescens *Rafin.*, aus Virginia, Illinois, Louisiana, in allen Teilen kleiner als die vorige, mit wohlriechenden Blüten, blüht später, wird in mehreren Varietäten kultiviert und ist empfindlicher als die vorige Art. Eine Varietät, K. magnifica, blüht reicher als die Stammart und hat bläulichviolette Blüten mit gelbem Fleck.

Kraurit, Mineral, s. Grüneisenstein.

Kraus, 1) Christian Jakob, Philosoph, geb. 27. Juli 1753 in Osterode am Harz, gest. 25. Aug. 1807, widmete sich in Königsberg und Berlin, später noch in Göttingen humanistischen, mathematischen und philosophischen Studien und ward 1780 Professor der praktischen Philosophie und Kameralwissenschaften in Königsberg. Der bedeutendste Lehrer neben Kant, übte er, angeregt durch das bekannte Werk von Ad. Smith, einen großen Einfluß auf die Gestaltung der staatswirtschaftlichen Gesetzgebung Preußens aus. Aus seinem handschriftlichen Nachlaß veröffentlichte H. v. Auerswald die »Staatswirtschaft« (Königsb. 1808—11, 5 Bde.; neue Ausg., Bresl. 1837) und »Vermischte Schriften« (Königsb. 1808—13, 7 Bde.), und Johannes Voigt fügte in einem 8. Bande (das. 1819) eine Biographie K.' nebst Auszügen aus dessen Briefen hinzu. Vgl. Krause, Beiträge zum Leben von C. J. K. (Königsb. 1881).

2) Friedrich, Maler, geb. 27. Mai 1826 auf dem Gut Krottingen bei Memel, gest. 28. Sept. 1894 in Berlin, besuchte das Gymnasium in Königsberg und begann etwa im 19. Jahre seine künstlerischen Studien auf der Akademie daselbst. Später studierte er in Berlin, hielt sich 1852—54 in Paris und ein Jahr in Rom auf und ließ sich dann in Berlin nieder. Er schilderte mit Vorliebe in Genrebildern das Leben der höhern Stände. Seine Bilder sind psychologisch fein empfunden und, dem Gegenstand entsprechend, bald breiter und kräftiger, bald mit eleganter Sauberkeit durchgeführt. Seine bekanntesten Werke sind: die neue Robe, Stadtneuigkeiten, Besuch des Bürgermeisters Six bei Rembrandt, Tizian und seine Geliebte, die Morgenvisite, die Wochenstube, im Boudoir, die erwachende Bacchantin, niemand zu Hause, nach dem Bade (1889), antike Bacchantin (1891), Toilettengeheimnisse (1892) und zur Promenade (1894). Er hat auch zahlreiche Bildnisse gemalt und war Mitglied der Berliner Kunstakademie.

3) Franz Xaver, kath. Theolog und Kunstarchäolog, geb. 18. Sept. 1840 in Trier, gest. 28. Dez. 1901 in San Remo, studierte in Trier, Freiburg und Bonn Theologie und Philologie, befaßte sich während eines längern Aufenthalts in Paris vorzüglich mit archäologischen und paläographischen Studien und wurde 1865 Benefiziat in Pfalzel bei Trier. In Frankreich zu den Hauptvertretern des liberalen Katholizismus (Lacordaire, Montalembert) in Beziehung getreten, suchte K. dieser Richtung in der deutschen Presse und Literatur Eingang zu verschaffen. 1872 wurde K. als außerordentlicher Professor für Kunstarchäologie an die Universität Straßburg und von hier 1878 als Professor der Kirchengeschichte an die Universität Freiburg berufen. Von seinen Schriften sind zu nennen: »Die Blutampullen der römischen Katakomben« (Frankf. 1868); »Beiträge zur Trierschen Archäologie und Geschichte« (Trier 1868, Bd. 1); »Lehrbuch der Kirchengeschichte für Studierende« (das. 1872 bis 1875, 3 Tle.; 4. Aufl. 1896; Bd. 4: »Synchronistische Tabellen«, 1876, 2. Aufl. 1894); »Das Spottkruzifix vom Palatin« (Freiburg 1872); »Die christliche Kunst in ihren frühesten Anfängen« (Leipz. 1872); »Roma sotterranea. Die römischen Katakomben« (Freiburg 1873, 2. Aufl. 1879); »Über das Studium der Kunstwissenschaft an den deutschen Hochschulen« (Straßb. 1874); »Kunst und Altertum in Elsaß-Lothringen« (das. 1876—92, 4 Bde.); »Straßburger Münsterbüchlein« (das. 1877); »Charakterbilder aus der christlichen Kirchengeschichte« (Trier 1879); »Synchronistische Tabellen zur christlichen Kunstgeschichte« (Freiburg 1880); »Realenzyklopädie der christlichen Altertümer« (das. 1882—86, 2 Bde.); »Die Kunstdenkmäler des Großherzogtums Baden« (mit Durm u. a., Bd. 1—6, das. 1887—1904); »Die christlichen Inschriften der Rheinlande« (das. 1890—1894, 2 Bde.); »Geschichte der christlichen Kunst« (Bd. 1 u. 2, das. 1895—1900); »Essays« (das. 1896, 2. Sammlung 1901); »Dante, sein Leben und sein Werk« (Berl. 1897); »Cavour. Die Erhebung Italiens im 19. Jahrhundert« (Mainz 1902). Von Kunstwerken gab er ferner heraus: »Die Wandgemälde der St. Georgskirche zu Oberzell auf der Insel Reichenau« (Freiburg 1884); »Die Miniaturen des Codex Egberti in der Stadtbibliothek zu Trier« (das. 1884); »Die Miniaturen der Manesseschen Liederhandschrift« (Straßb. 1887); »Luca Signorellis Illustrationen zu Dantes Divina Commedia« (Freiburg 1892); »Die Wandgemälde von San Angelo in Formis« (das. 1893). In der Beilage zur Münchener Allgemeinen Zeitung veröffentlichte K. 1895—99 anonym die die Mißstände in der katholischen Kirche scharf beleuchtenden »Spectator-Briefe«. Vgl. Braig, Zur Erinnerung an Franz Xaver K. (Freiburg 1902); Hauviller, Franz Xaver K., ein Lebensbild (das. 1904). — In Erinnerung an K. wurde im Mai 1904 in München die Kraus-Gesellschaft gegründet zur Pflege für religiösen und kulturellen Fortschritt. Sie will an der Vertiefung und tiefern Erfassung des Christentums arbeiten, die deutsche Eigenart in der Betätigung des religiösen Lebens gewahrt wissen und vor allem den Frieden zwischen den Bekenntnissen erstreben. Protestanten können die außerordentliche Mitgliedschaft erwerben.

4) Viktor, Ritter von, österreich. Historiker, geb. 2. Nov. 1845 in Prag, ward 1870 Gymnasialprofessor in Wien und gehörte 1880 zu den Gründern des Deutschen Schulvereins, dessen Referent für Böhmen er ist. 1883 ward er in Steiermark zum Abgeordneten des Reichsrats gewählt. Er schrieb unter anderm: »Zur Geschichte Österreichs unter Ferdinand I., 1519—1522« (Wien 1873); »Maximilians I. Beziehungen zu Siegmund von Tirol in den Jahren 1490—1496« (das. 1879); »Das Nürnberger Reichsregiment« (Innsbr. 1883); »Deutsche Geschichte im Ausgang des Mittelalters« (Stuttg. 1888—1900, 2 Bde.) und gab »Maximilians I. vertraulichen Briefwechsel mit Siegmund, Freiherrn zu Stettenberg« (das. 1875) heraus.

5) Friedrich, Mediziner, geb. 31. März 1858 zu Bodenbach in Böhmen, studierte in Prag und Wien, wurde 1882 Assistent am physiologisch-chemischen

Digitized by Google

Institut in Prag, trat dann in das Pathologisch-anatomische Institut über, begann seine klinische Tätigkeit unter Kahler und habilitierte sich als Privatdozent in Prag. Mit Kahler ging er nach Wien, wurde hier 1893 außerordentlicher Professor und Leiter der innern Abteilung des Rudolf-Spitals, 1894 Professor für spezielle Pathologie und Therapie in Graz und 1902 Gerhardts Nachfolger in Berlin als Direktor der zweiten Medizinischen Klinik der Universität. K. pflegte besonders klinische Fragen aus dem Gebiet der medizinischen Chemie und förderte auch die physiologische Chemie. Er arbeitete speziell über das Verhalten des Blutes in Krankheiten in bezug auf den Alkaleszenzgrad, die Sauerstoffkapazität des Blutes, die Verteilung der Kohlensäure auf die Bestandteile des Blutes, die Oxydation des Zuckers im Blut ꝛc. Andre Untersuchungen beziehen sich auf den respiratorischen Gasaustausch im Fieber, bei Blutarmut und bei allgemeinen Ernährungsstörungen. Er schrieb über die Krankheiten der Mundhöhle und der Speiseröhre (für das Nothnagelsche Handbuch) und über die Krankheiten der Blutdrüsen für das Ebsteinsche Sammelwerk.

Krausbeere, soviel wie Stachelbeere, Preißelbeere.

Krausbouillon, s. Kantillen.

Krausdistel, s. Eryngium.

Krause, 1) Karl Christian Friedrich, Philosoph, geb. 6. Mai 1781 zu Eisenberg im Altenburgischen, gest. 27. Sept. 1832 in München, studierte in Jena unter Fichte und Schelling Philosophie, habilitierte sich 1802 daselbst als Privatdozent, wurde 1805 Lehrer an der Ingenieurakademie in Dresden, habilitierte sich wiederum 1814 nach Fichtes Tod in Berlin, ließ sich 1824 in Göttingen als Privatdozent nieder, ohne es aber zu einer Professur bringen zu können, und siedelte 1831 nach München über, erreichte aber auch dort seinen Zweck, eine Professur zu erhalten, nicht. Als Schriftsteller war er außerordentlich fruchtbar, obwohl er häufig mit Nahrungssorgen bei zahlreicher Familie zu kämpfen hatte. Er ist Begründer eines eignen philosophischen Systems, das er im Gegensatz zu dem Schelling-Hegelschen Pantheismus (All-Gott-Lehre) als Panentheismus (All-in-Gott-Lehre) und als die höhere Vereinigung sowohl des (Schelling-Hegelschen) Absolutismus als des (Kant-Fichteschen) Subjektivismus bezeichnet. Seine Philosophie ist vornehmlich »Wesenlehre«, d. h. Lehre vom Absoluten, das erkannt werden kann. Einen doppelten Lehrgang gibt es, diese Wissenschaft zu entwickeln: den aufsteigenden, analytischen, und den absteigenden, synthetischen. Der erstere geht aus von dem Selbstbewußtsein, der Selbstschauung Ich, das ein Vereinwesen von Leib und Geist ist. Über dem Vereinwesen Natur und Geist steht das höhere: »Gott oder Wesen«, das Unendliche, alles Umfassende, das nicht bewiesen werden kann, sondern dessen Schauung an sich gewiß ist. Der zweite Lehrgang setzt mit der Schauung »Wesen« ein, entwickelt aus ihm die Kategorien und stellt die Welt als Offenbarung Gottes dar. Gott ist »seiner selbst urinne im Selbstbewußtsein«, er ist die absolute Urmacht, die auf die beiden Reihen, Natur und Geist, nach deren Gesetzen einwirkt. Die Aufgabe der Menschheit geht dahin, einen allgemeinen Menschheitsbund zu begründen, der als Abbild des organisch gegliederten Weltalls und Geisterreichs in Gott einen organischen »Gliedbau« der Menschheit als eines in allen einzelnen Teilen gleichförmig vollendeten und harmonisch lebenden Ganzen darstellt. Die Anfänge dieser Idee, die sich mit dem sozialen Problem einer Organisation der Gesellschaft nahe berührte, glaubte K. im Freimaurerbund zu finden, dem er 1805 beitrat, und in dessen Interesse er eine Reihe von Schriften verfaßte (»Die drei ältesten Kunsturkunden der Freimaurerbrüderschaft«, Dresd. u. Freiberg 1810; 2. Aufl. 1820—21, 2 Bde.; »Höhere Vergeistigung der echt überlieferten Grundsymbole der Freimaurerei«, 3. Aufl., Dresd. 1820; »Urbild der Menschheit«, das. 1811, 3. Aufl. 1903). Nach einigen Jahren geriet er jedoch mit dem Bund in Streitigkeiten, die seinen Austritt und nach seiner und seiner Schüler Meinung sein weltliches Mißgeschick herbeiführten. Die Ethik Krauses, die sehr an die Kantische erinnert, stellt als höchstes Gesetz auf: »Wolle du selbst und tue das Gute als das Gute«. Auf die Sittenlehre baut sich die Rechtslehre Krauses auf, die sich einer besondern Schätzung, auch bei solchen, die K. sonst ferner stehen, erfreut. Die Lektüre seiner im edelsten Geiste der Humanität abgefaßten Schriften, die einen außerordentlichen Reichtum freilich zum Teil phantastischer Gedanken und tiefen sittlichen Ernst zeigen, wird durch seine puristisch-deutsche Terminologie, die häufig unverständlich ist, sehr erschwert. Seine Schüler, zu denen Ahrens, v. Leonhardi, Lindemann, Roeder u. a. gehörten, haben seine Philosophie nach Belgien (Tiberghien), Spanien (del Rio) und Südamerika verpflanzt. Der Verbreitung seiner Philosophie war auch die von Leonhardi herausgegebene Zeitschrift »Die neue Zeit« (Prag 1869—75, 4 Bde.) gewidmet. Von seinen philosophischen Schriften sind besonders anzuführen: »Abriß des Systems der Logik als philosophischer Wissenschaft« (Götting. 1828); »Vorlesungen über das System der Philosophie« (das. 1828; 2. Aufl., Prag 1869); »Abriß des Systems der Philosophie des Rechts« (Götting. 1828); »Vorlesungen über die Grundwahrheiten der Wissenschaft« (das. 1829; 2. Aufl., mit Benutzung des Nachlasses, u. d. T.: »Erneute Vernunftkritik«, Prag 1868). Seinen handschriftlichen, außerordentlich reichhaltigen Nachlaß und seine Vorlesungen gaben Leonhardi, Leutbecher u. a. (Götting. 1834—48, in mehreren Abteilungen), Röder (»System der Rechtsphilosophie«, Leipz. 1874) und in neuester Zeit Hohlfeld, Wünsche und Vetter (das. 1882—1904) in zahlreichen Bänden heraus, den »Briefwechsel« Krauses 1903. Vgl. Hohlfeld, Die Krausesche Philosophie (Jena 1879); Prockſch, K. Chr. F. K., ein Lebensbild nach seinen Briefen (Leipz. 1880); Eucken, Zur Erinnerung an K. (das. 1881); Martin, K. Chr. F. Krauses Leben, Lehre und Bedeutung (das. 1881); v. Leonhardi, K. Chr. Friedr. Krauses Leben und Lehre (das. 1902) und K. Chr. F. K. als philosophischer Denker gewürdigt (das. 1905); Köhler, Der Philosoph K. als Geograph (das. 1904).

2) Wilhelm, Maler, geb. 27. Febr. 1803 in Dessau, gest. 8. Jan. 1864 in Berlin, widmete sich 1821—24 in Dresden, dann in Berlin bei Wach der Malerei, wirkte jedoch daneben fünf Jahre lang als Sänger beim Königstädtischen Theater. Er entnahm die Motive für seine Gemälde fast ausschließlich der See, namentlich seit er 1830 und 1831 Norwegen und 1834 Holland bereist hatte. 1836 besuchte er auch die Normandie und später das Mittelländische Meer. Schon vorher war er zum Mitglied der Akademie in Berlin erwählt worden. Als Marinemaler hat K. deshalb eine hervorragende Stellung, weil er diesen Zweig der Malerei zuerst in Berlin kultiviert und eine Schule der Marinemalerei begründet hat, der unter andern E. Hildebrandt und H. Eschke an-

Digitized by Google

gehören. Seine Marinen wurden mit großem Beifall aufgenommen, vermögen sich aber wegen ihrer glatten Technik neben den Schöpfungen der modernen Schule nicht zu halten. Drei charakteristische Werke von ihm (Seesturm, pommersche Küste, schottische Küste bei Sturm) besitzt die Berliner Nationalgalerie.

3) Gottlieb, Geschichtsforscher, geb. 26. Juni 1804 in Gustau bei Quaritz in Schlesien, gest. 25. Febr. 1888 in Naumburg, war Erzieher der Prinzen von Schönaich-Karolath in Saabor, wurde vom Herzog Heinrich von Anhalt-Köthen als Rat nach Köthen berufen und mit der Verwaltung der herzoglichen Bibliothek und der Naumannschen Sammlungen, später auch des Archivs betraut; 1879 trat er in den Ruhestand. Er veröffentlichte: »Der Fruchtbringenden Gesellschaft ältester Ertzschrein. Briefe, Devisen und anderweitige Schriftstücke hervorragender Männer« (Leipz. 1855); »Tagebuch Christians des Jüngern, Fürsten von Anhalt« (das. 1858); »Urkunden, Aktenstücke und Briefe zur Geschichte der anhaltischen Lande und ihrer Fürsten unter dem Druck des Dreißigjährigen Krieges« (das. 1861—66, 5 Bde.); »Wolfgang Ratichius oder Ratke im Lichte seiner und der Zeitgenossen Briefe und als Didaktikus in Köthen und Magdeburg« (das. 1872); »Ludwig, Fürst zu Anhalt-Köthen, und sein Land vor und während des Dreißigjährigen Krieges« (Neusalz a. O. 1877—79, 3 Bde.).

4) Heinrich, Theolog, Führer des kirchlichen Liberalismus in Preußen, geb. 2. Juni 1816 in Weißensee bei Berlin, gest. daselbst 8. Juni 1868, beteiligte sich 1848 bei Gründung des die Schleiermachersche Linke umfassenden und auf Organisation der Kirche im Sinne des Gemeindeprinzips hinarbeitenden Unionsvereins in Berlin, 1864 auch bei Gründung des Deutschen Protestantenvereins. Seit 1854 gab er die »Protestantische Kirchenzeitnng für das evangelische Deutschland« heraus. Vgl. Späth, Leben und Wirken des Dr. Heinrich K. (Berl. 1873).

5) Ernst Eduard von, preuß. General, geb. 28. Juni 1828 in Northeim, gest. 1. Febr. 1886 in Magdeburg, studierte seit 1846 Theologie, trat im Mai 1848 in das hannoversche Heer und nahm an den Feldzügen nach Schleswig-Holstein 1848 und 1849 teil. 1857 in den Generalstab versetzt und 1858 Hauptmann geworden, war K. während des Feldzugs von 1866 Generalstabsoffizier bei der Generaladjutantur der hannoverschen Armee, verfaßte nach dem Frieden die Denkschrift, in der die Bedingungen enthalten sind, unter denen die hannoverschen Offiziere in preußische Dienste zu treten bereit waren, schrieb auch im Auftrage des Königs Georg den offiziellen Bericht über die Kriegsereignisse auf hannoverscher Seite, erhielt 1867 den erbetenen Abschied und trat in das preußische Heer über. Als Mitglied des Großen Generalstabs studierte K. fortan die französische Armee, unternahm 1868 eine Dienstreise nach den Niederlanden und England und weilte 1870 in Frankreich, um den französischen Truppenübungen beizuwohnen, als der Krieg ausbrach. Wegen seiner besondern Kenntnis der französischen Armee dem Generalstab im Großen Hauptquartier zugeteilt, verfaßte K. die ordre de bataille der gesamten französischen Streitkräfte und vereinigte während des ganzen Feldzugs das gesamte Nachrichtenwesen in seiner Hand, wodurch er die Entschließungen der obersten Heeresleitung stark beeinflußte. K. nahm an der Kaiserproklamation teil, wurde 1871 Bataillonskommandeur und war 1872—81 als Oberstleutnant und dann als Oberst Chef der dritten Abteilung des Großen Generalstabs. Nach einer Wirksamkeit als Brigadekommandeur wurde er 1885 zum Generalleutnant und Kommandeur von Spandau ernannt, konnte aber, herzkrank, den ruhigen Posten nicht mehr übernehmen. 1880 erhielt K. den Adel mit dem Eisernen Kreuz im Wappen verliehen. Seine Briefe und Tagebücher gab seine Tochter Hedwig von Grolmann u. d. T.: »Ernst Eduard von K., ein deutsches Soldatenleben« (Berl. 1902) heraus.

6) Ernst Ludwig, unter dem Namen Carus Sterne bekannter Schriftsteller, geb. 22. Nov. 1839 in Zielenzig, gest. 24. Aug. 1903, widmete sich der Pharmazie, nach dem Staatsexamen aber natur- und kulturgeschichtlichen Studien. Seit 1886 in Berlin lebend, förderte er die Ausbreitung der neuern, durch Darwin ins Leben geführten Weltanschauung, namentlich durch seine in Verbindung mit Darwin und Haeckel herausgegebene Monatsschrift »Kosmos« (Leipz. 1877—82). Er schrieb zahlreiche Zeitungs- und Journalartikel, die oft sehr anregend wirkten und weitere Untersuchungen veranlaßten, wie die über den Farbensinn der Naturvölker. Seine historischen Studien ließen ihn als den eigentlichen Begründer der Deszendenztheorie den Großvater Ch. Darwins, den englischen Arzt und Dichter Erasmus Darwin, erkennen, aus dessen Schriften Lamarck wahrscheinlich geschöpft hat. Die betreffende Abhandlung wurde auf Betreiben Darwins ins Englische übersetzt und durch eine ausführliche Biographie des Großvaters von Ch. Darwin ergänzt (Lond. 1879; deutsch: »Erasmus Darwin und seine Stellung in der Geschichte der Deszendenztheorie«, Leipz. 1880). Er schrieb noch: »Werden und Vergehen. Eine Entwickelungsgeschichte des Naturganzen« (Berl. 1876; 6. Aufl. von Bölsche, 1905); »Sommerblumen« (Leipz. 1884); »Herbst- und Winterblumen« (das. 1885); »Die Krone der Schöpfung« (Teschen 1884); »Ch. Darwin und sein Verhältnis zu Deutschland« (Leipz. 1885); »Plaudereien aus dem Paradiese. Der Naturzustand des Menschen« (Teschen 1886); »Die allgemeine Weltanschauung in ihrer historischen Entwickelung« (Stuttgart 1889); »Natur und Kunst« (Berl. 1891); »Tuiskoland« (Glogau 1891); »Die Trojaburgen Nordeuropas« (das. 1893); »Die nordische Herkunft der Trojasage« (das. 1893); »Geschichte der biologischen Wissenschaften im 19. Jahrhundert« (Berl. 1901). Auch gab er »Gesammelte kleinere Schriften von Ch. Darwin« (Leipz. 1886) heraus.

7) Aurel und Artur, Reisende, als Brüder geboren zu Polnisch-Konopath bei Schwetz, der erstere 30. Dez. 1848, der zweite 25. Jan. 1851, studierten in Berlin Naturwissenschaften und unternahmen 1881 bis 1882 im Auftrag der Geographischen Gesellschaft in Bremen eine Forschungsreise nach der Beringstraße und der Nordwestküste Nordamerikas, über die sie im Organ der Gesellschaft, den »Deutschen geographischen Blättern«, Bd. 4 und 5, berichteten. Auch schrieb Aurel K.: »Die Tlinkitindianer« (Jena 1885).

8) Georg, Chemiker, Sohn von K. 3), geb. 21. Juni 1849 in Köthen, widmete sich zunächst der Pharmazie, später der Chemie und ging nach zurückgelegtem Studium zur chemischen Praxis (Leopoldshall) über; 1875 war er Assistent von Hampe in Klausthal. Er arbeitete über chemisch-pharmazeutische und chemisch-technische Gegenstände und entdeckte den Reichardtit. K. schrieb: »Über das Vorkommen und die Verwendung des Staßfurtits« (Köthen 1876); »Internationale Tabelle der chemischen Elemente und ihrer Eigenschaften« (das. 1876, 3. vermehrte Auflage 1882); »Die Industrie von Staßfurt und Leopolds-

Digitized by Google

hall und die dortigen Bergwerke« (1870); »Chemiker-Kalender« (1881); »Auszug aus dem Zolltarife der Hauptstaaten für Produkte der chemischen und verwandten Industrie« (1884, 3. Aufl. 1888); »Les quatres Conjugaisons régulières« (1891); »Alchymistische Studien« (1892); »Beschreibung von Cöthen« (1894); »Die chemische Industrie und die ihr verwandten Gebiete am Ende des 19. Jahrhunderts« (1900). Seit 1876 gibt er die von ihm gegründete »Chemiker-Zeitung« heraus, in der er viele Artikel, namentlich volkswirtschaftlicher Richtung, ferner Abhandlungen zur Hebung der Standesinteressen der Chemiker, über Eigentumsrecht der Erfindungen, gewerblichen Rechtsschutz u. dgl. veröffentlichte.

9) Paul Georg Christoph, preuß. Parlamentarier, geb. 4. April 1852 zu Karlowo in Westpreußen, studierte 1870—73 in Leipzig, Heidelberg und Berlin die Rechte, stand bis 1880 im Staatsjustizdienst und wurde dann Rechtsanwalt in Berlin. Seit 1888 Mitglied des Abgeordnetenhauses, ist er seit 1895 dessen zweiter Vizepräsident.

Krauseisen, dünnste Sorte Stabeisen mit den Eindrücken des Streckhammers (vgl. Zaineisen).

Kräuselkrankheit (Staudenkrankheit), eine bisweilen an der Kartoffelpflanze auftretende Krankheit, die nicht mit der eigentlichen Kartoffelkrankheit zu verwechseln ist. Das für sie am meisten charakteristische Merkmal besteht in der glasartigen Sprödigkeit, welche die Stengel dabei annehmen, und darin, daß die ganze Staude in allen Teilen gleichmäßig ergriffen wird. Das Laub verliert seine frisch grüne Farbe, die Blattstiele sind nach unten gebogen oder eingerollt und die einzelnen Blättchen kraus gefaltet, seltener fehlt diese Kräuselung fast gänzlich. Die Blättchen bekommen braune Flecke, die zuerst nur die oberflächlichen Zellen, später auch das innere Gewebe des Blattes und der Stengel ergreifen. Die als Ursache der K. beschriebenen Pilze treten nicht konstant bei derselben auf und sind wahrscheinlich spätere Ansiedler auf dem schon erkrankten Laube. Nach Sorauer ist die Krankheit auf zu starke Düngung zurückzuführen (K. der Rüben, s. Peronospora).

Kräuselmaschine (Rändelmaschine), s. Münzwesen.

Kräuseln, s. Walzwerk.

Kräuselung (Crispatio), an den Blättern der Pflanzen eintretende Bildungsabweichung, wobei das zwischen den Blattrippen befindliche Parenchym infolge reichlicher Ernährung übermäßig sich entwickelt und ausdehnt, so daß das Blatt am Rand oder auf der Fläche blasig und kraus wird. Die Abweichung kann vererbt werden, wie bei manchen Gartenpflanzen, z. B. den Kohlarten mit krausen Blättern, der Krauseminze ꝛc. K. kann aber auch als eigentliche Krankheitserscheinung auftreten, wenn sie von tierischen Schmarotzern, die auf den Blättern leben, namentlich von Blattläusen und Milben, oder von gewissen parasitischen Pilzen, besonders Arten von Taphrina (s. d.), die an Erlen, Pfirsichen, Kirschen, Birnen u. a. vorkommen, verursacht wird; die Myzelien von einigen dieser Pilze können in den jungen Zweigen perennieren. In letzterm Falle müssen dieselben bis auf das ältere Holz zurückgeschnitten werden; bei frischer Ansiedelung des Pilzes genügt ein Entfernen der befallenen Blätter.

Kräuselungsmesser, s. Wolle.

Kräuselwerk (Rändelmaschine), s. Münzwesen.

Krauseminze, s. Mentha.

Krauseminzöl, ätherisches Öl, das aus dem Kraute der Krauseminze durch Destillation mit Wasser gewonnen wird, ist dünnflüssig, im Alter etwas dickflüssig, schwach gelblich oder grünlich, riecht stark gewürzhaft, schmeckt brennend, spez. Gew. 0,920—0,940, löst sich schwer in Wasser, mischt sich mit Alkohol und Äther, besteht aus einem Kohlenwasserstoff und Karvon und wird in der Parfümerie zu Likören und in der Medizin benutzt. Deutsches K. wird nur noch in Thüringen aus dem Abfall beim Trocknen der zu Medizinalzwecken angepflanzten Krauseminze in kleiner Menge dargestellt. Aus der grünen Minze (Mentha viridis) wird in New York und Michigan, auch in England (Mitcham), ätherisches Öl (Grünminzöl) gewonnen, das mit dem deutschen K. im wesentlichen übereinstimmt. Das russische K., von unbekannter Abstammung, riecht fade, sehr schwach krauseminzartig, spez. Gew. 0,883—0,885, besteht aus Linalool mit Citral, Cineol, Karvon und Limonen.

Krausen, soviel wie Kreppen, s. Krepp.

Kräusen, s. Bier, S. 845.

Krauseneck, Wilhelm Johann von, preuß. General, geb. 13. Okt. 1775 in Bayreuth, gest. 2. Nov. 1850, trat 1791 als Kadett der Artillerie in ansbachische, dann in preußische Dienste, war 1794 als Ingenieurgeograph bei der Rheinarmee tätig, führte nach dem Frieden von 1795 mehrere topographische Vermessungen in Südpreußen aus und trat 1800 als Oberleutnant bei der 2. ostpreußischen Füsilierbrigade ein. 1803 Stabskapitän, 1806 Kompaniechef geworden, erwarb K. in der Schlacht bei Eylau den Orden pour le mérite. Bei der Organisation der Artillerie (1808) zum Major befördert, dann Kommandeur eines Garde-Füsilierbataillons, wirkte er bei der Redaktion des neuen Exerzierreglements für die Infanterie mit und erhielt 1812 die Kommandantur von Graudenz. 1813 als Generalstabsoffizier im Gefolge Scharnhorsts, setzte er Schweidnitz in Verteidigungszustand, führte eine Brigade beim Tauenzienschen Armeekorps, mit der er Wittenberg belagern half, kam als Oberst 1814 zum Kleistschen Korps und später in Blüchers Generalstab. Nach der Einnahme von Paris Kommandeur in Jülich und Wesel und dann in Mainz, ward er 1815 Generalmajor, 1821 Kommandeur der 6. Division und erster Kommandant von Torgau, 1825 Generalleutnant und 1829 Chef des Generalstabs der Armee. Er ward auch Mitglied des Staatsrats sowie 1838 General der Infanterie und erhielt 1840 mit dem Schwarzen Adlerorden den Adel. Im April 1848 sollte er das Portefeuille des Krieges übernehmen, lehnte es aber ab und trat in den Ruhestand. Vgl. (v. Felgermann) General W. v. K. (Berl. 1851).

Krausflitter, s. Flitter.

Kraus-Gesellschaft, s. Kraus 3).

Krausgespinst (Frisé, Goldgimpe), Gespinst oder Borte, wird in der Weise erhalten, daß man Seide mit einem andern feinern Seidenfaden in weit, z. B. 1 mm, auseinander liegenden Windungen und dann in entgegengesetzter Richtung mit Lahn überspinnt. Auch ein gewöhnliches, in weiten Windungen (6 auf 1 cm) umsponnenes Gespinst.

Krauskohl (Braunkohl, Grünkohl), s. Kohl.

Krauskopf, Wilhelm, Kupferstecher und Radierer, geb. 30. Juni 1847 in Zerbst, bildete sich anfangs in Dessau, Dresden und Reichenberg und trat, nachdem er den Krieg von 1870/71 mitgemacht, in das Atelier von J. L. Raab in München, unter dessen Leitung er einen Stich nach W. Lindenschmits »Lustigen Weibern von Windsor« ausführte. Später pflegte er fast ausschließlich die Radierung. Seine durch

Digitized by Google

kräftige malerische Wirkung ausgezeichneten Hauptblätter sind: ein Fest in Schwaben nach Kurzbauer, der Zitherspieler und der Besuch nach Defregger und Christus treibt die Händler aus dem Tempel nach F. Kirchbach. Er hat auch Bildnisse (Großherzog und Großherzogin von Baden) und Landschaften nach eignen Zeichnungen radiert. K. lebt in München.

Krausräder (Rändelräder, Rändelscheiben, Schlagrädchen, Moletten), Rädchen von gehärtetem Stahl mit Verzierungen oder Einkerbungen auf dem Umkreis und in einer eisernen Gabel drehbar befestigt, werden zum Eindrücken dieser Verzierungen auf Metallarbeiten (z. B. Kattundruckwalzen) sowie zum sogen. Rändeln runder Scheiben auf der Drehbank benutzt.

Krauß, 1) Philipp, Freiherr von, österreich. Staatsmann, geb. 28. März 1792 in Lemberg, gest. 26. Juni 1861 in Schönbrunn, erhielt 1812 bei dem Fiskalamt eine Anstellung, ward 1817 Gubernialsekretär und 1826 Hofrat bei der allgemeinen Hofkammer in Wien. 1840 zum Referenten im Staatsrat ernannt, 1847 kurze Zeit hindurch Vizepräsident beim Lemberger Gubernium, verwaltete er 1848—51 das Finanzministerium und erwarb sich durch Reformen des Steuer- und Zollwesens große Verdienste. Während des Oktoberaufstandes 1848 war er von den österreichischen Ministern der einzige, der in Wien verblieb und die Geschäfte weiterführte. Nach seinem Rücktritt war er Referent für das Finanzwesen im Reichsrat des absoluten Regiments, 1860 ward er Präsident der obersten Rechnungskontrollbehörde und Vizepräsident des Herrenhauses. — Sein älterer Bruder, Karl, Freiherr von K., geb. 13. Sept. 1789, gest. 5. März 1881, trat 1809 in den Staatsjustizdienst, war 1851—57 Justizminister, dann bis 1865 Präsident des obersten Gerichts- und Kassationshofs, später Präsident des Reichsgerichts und Mitglied des Herrenhauses, nahm 1881 seine Entlassung.

2) Ferdinand von, Zoolog, geb. 9. Juli 1812 in Stuttgart, gest. daselbst 15. Sept. 1890, studierte Naturwissenschaft in Tübingen und Heidelberg, ging 1838 mit Baron v. Ludwig nach Südafrika, erhielt 1840 eine Anstellung am Naturalienkabinett in Stuttgart, wurde 1856 Vorstand und erster Konservator desselben und erhob es zu einer der ersten naturwissenschaftlichen Sammlungen. Er schrieb: »Beitrag zur Kenntnis der Korallineen und Zoophyten der Südsee« (Stuttg. 1837); »Die südafrikanischen Krustazeen« (das. 1843); »Die südafrikanischen Mollusken« (das. 1848); »Petrefakten aus der untern Kreide des Kaplandes« (Bonn 1850); »Das Tierreich in Bildern«, Band 1: Säugetiere (Stuttg. 1848—51).

3) Alfred Eduard, reform. Theolog, geb. 19. März 1836 zu Rheineck in der Schweiz, gest. 31. Mai 1892 in Straßburg, wurde Pfarrer zu Stettfurt im Thurgau, 1870 außerordentlicher, 1871 ordentlicher Professor in Marburg, 1873 in Straßburg. Er schrieb: »Über die Bedeutung des Glaubens für die Schriftauslegung« (Frauenfeld 1867); »Theologischer Kommentar zu 1. Kor. 15« (das. 1864); »Die Lehre von der Offenbarung« (das. 1868); »Das protestantische Dogma von der unsichtbaren Kirche« (Gotha 1876); »Lehrbuch der Homiletik« (das. 1883); »Lehrbuch der praktischen Theologie« (Freiburg 1890—93, 2 Bde.; hieraus gesondert »Pastoraltheologie«, hrsg. von Niebergall, Tübing. 1904).

4) Gabriele, Sängerin, geb. 24. März 1842 in Wien, gest. 12. Okt. 1903 in Paris, wurde auf dem Wiener Konservatorium ausgebildet, debütierte 1860 in ihrer Vaterstadt als Mathilde in »Wilhelm Tell« und wurde sogleich für die Hofoper engagiert, der sie bis 1868 als Vertreterin erster Rollen angehörte. Sodann sang sie mit steigendem Erfolg in Paris, Mailand, Neapel ꝛc. und war 1875—87 ein gefeiertes Mitglied der Pariser Großen Oper. 1870 wurde sie zum Ehrenmitglied der Gesellschaft der Konservatoriumskonzerte und 1880 zum Offizier der Akademie ernannt. Ihre bedeutendsten Rollen waren Norma, Desdemona, Aïda, Jeanne d'Arc und Pauline (»Polyeuct«).

5) Friedrich S., ethnographischer Schriftsteller, geb. 7. Okt. 1859 zu Požega in Slawonien, studierte in Wien Philologie und bekleidet das Amt eines Gerichtsdolmetschers für die südslawischen Sprachen in Wien. Er lieferte zahlreiche Beiträge zur Volkskunde der Südslawen, von denen wir nennen: »Sagen und Märchen der Südslawen« (Leipz. 1883—84, 2 Bde.); »Sitte und Brauch der Südslawen« (Wien 1885); »Sreća. Glück und Schicksal im Volksglauben der Südslawen« (Ragusa 1886); »Volksglaube und religiöser Brauch der Südslawen« (Münst. 1890); »Die Zeugung in Sitte, Brauch und Glauben der Südslawen« (Par. 1899—1902, 3 Tle.). Unter dem Titel: »Am Urquell« gab er 1889—98 in Hamburg (zuletzt in Leiden) eine Monatsschrift für Volkskunde (als Fortsetzung der seit 1881 erschienenen Zeitschrift »Am Urdhs-Brunnen«) heraus; ferner: »Allgemeine Methodik der Volkskunde, Bericht über Erscheinungen in den Jahren 1896—1897« (mit L. Scherman, Erlang. 1899), von K. allein fortgesetzt für die Jahre 1897—1902 (in den »Romanischen Forschungen«, Sonderausg., das. 1903).

Kraut, ein Gewächs, dessen Stengel nicht verholzt, also »krautig« bleibt, im Gegensatz zu den Holzpflanzen mit ausdauernden, holzig werdenden Stengeln; in vielen Gegenden speziell soviel wie Kopf- oder Weißkohl, s. Kohl. — Auch soviel wie Garnele.

Kraut (Apfelkraut, Birnkraut, Apfelbutter, Seim, Obsthonig, Obstgelee), ein aus Äpfeln und Birnen, zuerst am Niederrhein und in Westfalen bereitetes Präparat, das als angenehm säuerlich und erfrischend schmeckendes Nahrungs- und Genußmittel für Kinder große Beachtung verdient, weil es Gelegenheit bietet, den überfluß reicher Obsternten zu verwerten. Man verarbeitet auch Zuckerrüben, Möhren, Topinambur und Weintrauben auf K. Die genannten Materialien werden mit Wasser über freiem Feuer oder ohne Wasser mit Dampf gekocht, dann gepreßt, worauf man den Saft zu einem sehr dicken Sirup einkocht. Die meisten Krautarten erstarren beim Erkalten geleeartig. K. unterscheidet sich also vom Mus (Kreide) dadurch, daß es keine Faser enthält. Ein ähnliches Fabrikat aus Traubensaft ist in Frankreich und der Schweiz als Raisiné im Handel.

Kraut, Wilhelm Theodor, Germanist, geb. 15. März 1800 in Lüneburg, gest. 1. Jan. 1878, habilitierte sich 1822 in Göttingen, wurde 1828 außerordentlicher und 1836 ordentlicher Professor der Rechte. Der angedrohten Entlassung der sieben Professoren suchte er durch eine in Gemeinschaft mit fünf andern Professoren veröffentlichte Erklärung vorzubeugen, worin er die Handlungsweise der Sieben in jedem Betracht billigte. 1850—53 saß er als Abgeordneter der Universität in der hannoverschen Ständekammer. Von seinen Schriften heben wir hervor: »Grundriß zu Vorlesungen über das deutsche Privatrecht« (Göttingen 1830; 6. Aufl. von F. Frensdorff, Berl. 1886) und »Die Vormundschaft, nach den Grundsätzen des

Digitized by Google

deutschen Rechts« (Götting. 1835—59, 3 Bde.). Auch gab er »Das alte Stadtrecht von Lüneburg« (Götting. 1846) heraus.

Kräuterbäder, mit Zusatz von Kräutern (Kamille, Feldkümmel, Kalmus, Lavendel, Melisse, Baldrian ꝛc.), Wurzeln ꝛc. bereitete Bäder; aromatische Bäder, s. Bad, S. 240.

Kräuterbücher, die von den »Vätern der Botanik«: Otto Brunfels, Leonhard Fuchs ꝛc. herausgegebenen illustrierten Pflanzenbeschreibungen; s. Botanik, S. 263.

Kräuterdieb, s. Holzbohrer.

Kräuteressig, s. Essige, aromatische.

Kräutergewölbe, soviel wie Drogenhandlung.

Kräuterkissen, aus einem weichen Zeug verfertigtes Säckchen, das, mit wohlriechenden Kräutern, Kampfer ꝛc., angefüllt und dann durchnäht, zur Bedeckung eines kranken Körperteils früher sehr häufig angewendet wurde.

Kräuterkuren, Behandlung von Krankheiten mit Aufgüssen von Kräutern, seit dem Altertum üblich, ist in neuester Zeit durch die Bevorzugung chemischer Heilmittel zurückgedrängt worden, wird nun aber von manchen Ärzten wieder neu zu beleben gesucht. Man legt dabei Wert auf die verschiedenen Bestandteile der Pflanzen, Bitterstoffe, Säuren, ätherischen Öle ꝛc., namentlich aber auf die Mineralstoffe, indem man annimmt, daß diese in den Pflanzen in andrer wirksamerer Bindung (»organisiert«) vorhanden seien als die direkt dem Mineralreich entnommenen gleicher Art.

Kräuterlikör, aromatischer Likör, der aus Spiritus, Wasser und Zucker unter Zusatz von Tinkturen oder ätherischen Ölen aus aromatischen Kräutern, Wurzeln ꝛc. dargestellt wird. Zu den Kräuterlikören gehören Benediktiner, Chartreuse und die zahlreichen Bittern, Magenliköre, wie Boonekamp of Maagbitter, Mampe, Jva ꝛc.

Kräutersammlung, soviel wie Herbarium.

Kräuterschiefer, soviel wie Pflanzenreste führender Schieferton (s. d.).

Kräuterweihe, s. Sangen.

Krautfeige, s. Dorstenia.

Krautfresser (Poëphaga), Gruppe der Beuteltiere (s. d.).

Krautheim, Stadt im bad. Kreis Mosbach, unweit der Jagst und an der Eisenbahn Möckmühl-Dörzbach, 300 m ü. M., hat eine kath. Kirche, alte Burg, Schloß, Kreisirrenpflegeanstalt und (1900) 774 meist kath. Einwohner. K. wird 888 zuerst urkundlich erwähnt und erscheint 1330 als Stadt.

Krautinsel, s. Chiemsee.

Kräutlein Patientia, s. Cerastium.

Krautlerche, s. Pieper und Wiesenschmätzer.

Kraut und Lot, früher soviel wie Pulver u. Blei.

Kravele, Maß für eichene Bohlen und Planken in Riga, 60 im Schock; je nach der Dicke von 4½—2½ Zoll war die K. 9—24 Fuß lang.

Krawall, ein erst in der Neuzeit aufgekommenes Wort, soviel wie Aufruhr, Tumult; wird vom mittellat. charavallium (franz. charivari) abgeleitet. Krawaller, Teilnehmer oder Veranlasser, Leiter eines Krawalls, sodann Bezeichnung für einen streitsüchtigen, lärmmachenden Menschen überhaupt.

Krawang, Residentschaft in Java, an der Nordküste zwischen Tscheribon und Batavia, 4930 qkm groß, mit (1895) 423,507 Einw., darunter 184 Europäer und 4795 Chinesen. Das fruchtbare Land ist im S. gebirgig, wird vom schiffbaren Tarum bewässert und erzeugt viel Tabak und Baumwolle; an der Mündung des Tarum bei Kap K. ansehnliche Salzwerke. Der kleine Hauptort K. am Tarum ist befestigt.

Krawatte (franz. cravate), eigentlich ein vorn zu einer Schleife zusammengebundenes Halstuch der Männer, das man gegen das Ende des 17. Jahrh. angeblich von den Kroaten entlehnte und daher crovate, cravate nannte; später in der Bedeutung einer steifen Halsbinde und heute als Bezeichnung für eine Halsbinde zum Umschlingen und für eine Schleife zum Anknöpfen an den Hemdkragen gebraucht. Als Spitzname heißt Krawattenmacher soviel wie Halsabschneider, Wucherer.

Kraweel gebaut sind Boote oder Schiffe, deren Planken oder Plattengänge stumpf gegeneinander stoßen, nicht übereinander greifen.

Kraxe (Krachse), süddeutsch soviel wie Tragkorb, Kiepe; daher kraxeln, (mit einer Rückenlast) mühsam steigen.

Kray, Dorf im preuß. Regbez. Düsseldorf, Landkreis Essen, mit zwei Bahnhöfen Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Duisburg-Welver und K.-Gelsenkirchen sowie der elektrischen Straßenbahn Gelsenkirchen-K.-Steele, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, bedeutenden Steinkohlenbergbau (Zechen Bonifatius, Katharina und Zentrum), ein großes Eisenwerk, Zementwarenfabrik, Ziegelwerke, Bierbrauerei und (1900) 8515 Einw. Auf dem nahen Mechtenberg eine Bismarksäule.

Kray, 1) Paul K., Freiherr von Krajowa, österreich. Heerführer, geb. 5. Febr. 1735 zu Käsmark in Ungarn, gest. 19. Jan. 1804 in Budapest, seit 1754 im kaiserlichen Heere, machte den Siebenjährigen Krieg, als Oberst (1788—89) den Feldzug gegen die Türken mit und wurde nach dem Frieden von 1790 zum Generalmajor und zum Freiherrn ernannt. In den Jahren 1793—96 focht er glücklich in den Niederlanden und am Rhein und ward 1796 Feldmarschalleutnant. Nach dem unglücklichen Feldzug in Hessen 1797 vor ein Kriegsgericht gestellt und zu zweiwöchiger Arreststrafe verurteilt, ging er, nachdem sein Abschiedsgesuch abgelehnt worden, im Herbst 1798 nach Italien. Seine glänzenden Waffentaten bei Legnano und Magnano (5. April 1799) bereiteten die Siege vor, die Suworow und Melas dort später erfochten. Zum Feldzeugmeister befördert und mit der Leitung der Belagerung von Mantua beauftragt, mußte er diese zwar wegen Annäherung der Franzosen unter Macdonald für kurze Zeit aufgeben, setzte sie aber nachher fort und zwang die Festung (27. Juli) zur Kapitulation. 1800 erhielt er an Stelle des Erzherzogs Karl das Oberkommando der Rheinarmee, wurde aber von Moreau bei Stockach (3. Mai) und Möskirch (5. Mai) geschlagen und bis in die Gegend von Konstanz zurückgedrängt. Nach Abschluß des Waffenstillstandes mußte K. (21. Juli) das Kommando an den Erzherzog Johann abgeben.

2) Wilhelm, Maler, geb. 28. Dez. 1828 in Berlin, gest. 29. Juli 1889 in München, war ursprünglich Goldschmied, wandte sich aber nach längerer Tätigkeit in diesem Handwerk der Landschaftsmalerei zu, die er an der Berliner Akademie bei W. Schirmer studierte. Von diesem Meister nahm er die Vorliebe für glänzende Lichtwirkungen an, die später für seine Gemälde charakteristisch wurden. Nachdem er noch einen zweijährigen Studienaufenthalt in Paris genommen, während dessen er mit den Vertretern der romantischen Richtung bekannt wurde, kehrte er nach Berlin zurück und war hier vorzugsweise als Porträt-

Digitized by Google

maler tätig. 1867 unternahm er eine Reise nach Italien, und hier lernte er den poetischen Reiz und die magischen Beleuchtungseffekte des südlichen Meeres kennen, die ihm die Motive zu einer Reihe von poetisch-phantastischen Gemälden boten, in denen er das geheimnisvolle Treiben der Najaden und Nixen in den Meereswellen mit glänzendem Kolorit schilderte. Lorelei, Undine lauscht den Erzählungen einer Gespielin, Nacht über dem Golf von Neapel, Irrlichtertanz, Liebestraum, des Fischers Traum, Wintermärchen sind seine Hauptwerke.

Krayenhoff, Cornelis Rudolf Theodor, Baron, niederländ. General, geb. 2. Juni 1758 in Nimwegen, gest. 24. Nov. 1840, studierte in Harderwijk Medizin und praktizierte nachher in Amsterdam. Beim Ausbruch der bürgerlichen Unruhen in Holland (1795) ging er zu den Franzosen über und übernahm den Befehl über die Amsterdamer Garde. Im Mai 1795 wurde er zum Oberstleutnant und Kontrolleuradjutanten der Befestigungen ernannt. Im Auftrag der Regierung der Batavischen Republik (1798) fertigte er eine Karte der nördlichen Provinzen der Niederlande an (erschienen 1821). Ludwig Napoleon ernannte K. 1806 zu seinem Generaladjutanten, später zum Generalmajor und 1809 zum Kriegsminister. 1810 ward er von Napoleon I. zum Generalinspektor des Geniewesens ernannt, erklärte sich aber im November 1813 für den Abfall von Frankreich und wurde von der neuen Regierung zum Gouverneur von Amsterdam ernannt. 1814 erhielt er den Auftrag, an der Spitze des Geniekorps den Waterstaat (Verwaltung der Brücken, Kanäle, Wege und Dämme) zu organisieren. 1815 wurde er zum Baron ernannt. Später betraute ihn der König mit einer Sendung nach Curaçao. Von dort zurückgekehrt, wurde er, des Betrugs beim Bau der Südfestungen angeklagt, zur Disposition gestellt, 1830 nach seiner Freisprechung pensioniert und lebte fortan in Nimwegen. Als Schriftsteller hat sich K. bekannt gemacht durch den »Précis historique des opérations géodésiques et astronomiques faites en Hollande par le L.-G. K.« (Haag 1815), den »Entwurf zu dem Ableiten des Niederrheins in die Yssel« (Nimwegen 1823) und den »Entwurf, den Strömen Waal und Maas eine andre Richtung zu geben« (das. 1823); »Levens by zonderheden« (das. 1844).

Krayon (franz., spr. kräjóng), s. Crayon.

Krayonmanier, s. Crayonmanier.

Krbava, eine 800—980 m hoch gelegene Hochebene im kroatisch-slawon. Komitat Lika-Krbava, wird vom Fluß K. durchströmt, ist als Karstgebiet wenig fruchtbar und schwach bevölkert. Hauptort ist Udbina, an der Krbava, mit Bezirksgericht und (1901) 9048 Einw., das seit 1185 der Sitz eines Bistums war, welches 1460 nach Modrus verlegt wurde. Die Ruinen der einstigen Kathedrale und der bischöflichen Residenz sind ein Fundort zahlreicher Altertümer.

Kreas, s. Leinwand.

Kreatianismus (lat.), die in der Dogmatik im Gegensatz zum Traduzianismus (s. d.) auftretende Lehre, nach der bei der Entstehung des menschlichen Lebens nur der Leib aus der Zeugung herrührt, die Seele aber direkt göttlichen Ursprungs ist. Der K. gehörte von jeher zum System der griechischen Kirche und wurde im Mittelalter auch von der Mehrzahl der Scholastiker vertreten. Kreatianisch lehren die meisten reformierten Dogmatiker, um den Unterschied im Verhältnis des Leibes und der Seele zu Gott auszudrücken.

Kreatin (Methylglykocyamin, Methylguanidinessigsäure) $C_4H_9N_3O_2$

oder $NH=C\begin{matrix}NH_2\\ N(CH_3).CH_2.COOH\end{matrix}$,

Bestandteil des Muskelfleisches aller Wirbeltiere, findet sich auch im Gehirn, Harn, Blut und im Fleischextrakt und entsteht synthetisch durch Vereinigung von Sarkosin mit Cyanamid. Es bildet farb- und geruchlose Kristalle mit einem Molekül Kristallwasser, schmeckt schwach bitter und löst sich in Wasser, kaum in Alkohol. K. reagiert neutral, gibt mit Säuren wenig beständige Salze und liefert beim Kochen mit Barytwasser Harnstoff und Sarkosin, mit Quecksilberoxyd Methylguanidin und Oxalsäure, mit verdünnten Säuren Kreatinin (Methylglykocyamidin) $C_4H_7N_3O$

oder $NH=C\begin{matrix}NH-CO\\ N(CH_3).CH_2\end{matrix}$. Dieser Körper findet sich im Harn, bildet farb- und geruchlose Kristalle, ist leicht löslich in Wasser und Alkohol, schmeckt ammoniakalisch, reagiert stark alkalisch, bildet kristallisierbare Salze und verwandelt sich bei Einwirkung von Basen leicht wieder in K. Man hat dem K. früher wegen seines hohen Stickstoffgehalts große Bedeutung für die Ernährung zugeschrieben; jetzt weiß man, daß es zu den Schlacken des Organismus gehört und nach geringen Wandlungen ausgeschieden wird.

Kreation (lat.), Schöpfung.

Kreatur (lat.), Geschöpf im allgemeinen, speziell der Mensch, gegenüber dem Schöpfer, oft im verächtlichen Sinne; kreatürlich, der K. eignend; wirklich.

Krebs (Cancer), das vierte Zeichen im Tierkreis (♋ oder ♋); auch Sternbild des nördlichen Himmels (vgl. Beilage zu »Fixsterne«). Im K. befindet sich der mit bloßem Auge sichtbare Sternhaufen, die Krippe (Praesepe), zu deren Seiten zwei Sternchen vierter Größe, der nördliche und südliche Kleine Esel (Asellus borealis und A. australis), stehen. Nach der Mythologie ist dieses Sternbild der unter die Sterne versetzte große K., der, von der Juno abgesandt, Herakles beim Kampfe mit der lernäischen Schlange in den Fuß kniff und dabei zertreten wurde.

Krebs (Astacus), s. Flußkrebs; vgl. Krebse. — Im Buchhandel ist Krebse scherzhafter Ausdruck für die Remittenden (s. Remittieren).

Krebs, Harnisch im 16. Jahrh., wegen seiner der Krebsschale ähnlichen Gestalt so genannt; vgl. auch Kriegsmaschinen.

Krebs, Krankheiten der Stämme und Äste der Bäume, bei denen wulstige oder knotige Wuchergewebe als Überwallungsränder um kleine Wunden entstehen. Diese Erscheinung wird durch pflanzliche Schmarotzer, wie z. B. beim K. der Weißtanne (s. Rostpilze), beim Lärchenkrebs (s. Peziza) und beim Erdkrebs der Nadelhölzer (s. Erdkrebs und Rhizomorpha), hervorgebracht. Bei den Kernobstgehölzen, besonders dem Apfelbaum, auch beim Weinstock, den Spiräen u. a. stellt dagegen der K. eine spezifische Krankheit dar, für die beim Apfel- und Birnbaum wie beim Haselstrauch Bakterien als Erreger nachgewiesen sind. Er bildet in seiner ausgeprägtesten Form kugelige, berindete, am Gipfel trichterförmig vertiefte Holzgeschwülste, die den Durchmesser des sie tragenden Zweiges um ein Mehrfaches übertreffen (geschlossener, knolliger K.). Im Innern bestehen die Geschwülste aus allseitig wuchernden Überwallungsrändern, die konzentrisch um eine kleine, bis zum Holzkörper gehende Spaltwunde gelagert sind und zwischen sich einen rinnenförmigen Raum frei lassen. Letzterer mündet nach

Digitized by Google

oben in die am Gipfel befindliche trichterförmige Vertiefung aus. Eine weniger entwickelte Form zeigt der rosenartig offene (brandige) K., bei dem keine Knoten, sondern nur lippenförmige, terrassenartig abgestufte Überwallungsränder im Umkreis einer geschwärzten, offenen Wunde gebildet werden. In der Mitte letzterer findet sich häufig ein kurzer Holzzapfen als Überrest des jungen Zweiges, von dem das Absterben der Rinde ursprünglich ausging. Eine lokale Form des offenen Krebses ist der Astwurzelkrebs, der an der Astbasis auftritt. Der Weinkrebs erscheint an Arten von Vitis in der Nähe des Bodens in Form von kugeligen oder tonnenförmigen Holzauswüchsen, die gleichfalls aus Überwallungsgeweben von Längsspalten bestehen. Der als Ursache des Krebses bei Laubhölzern, wie Apfelbaum, Rotbuche, betrachtete Pilz Nectria ditissima *Tul.* bringt bei Impfung auf gesunde Stämme nur ein Absterben und Einsinken der Rinde, aber nicht die oben beschriebene Erscheinung des Krebses hervor. Als wahrscheinliche Ursachen des echten Baumkrebses sind mechanische Verletzungen und Frostrisse zu betrachten. Als Mittel gegen die Krankheit wird außer lokaler Behandlung durch tiefes und weites Ausschneiden der Krebsknoten und Bestreichen der Wunde mit erwärmtem Steinkohlenteer besonders die Vermeidung krebssüchtiger Sorten, sorgfältige Drainage und gleichmäßige Düngung empfohlen. Krebssüchtige Obstsorten bringen ihre Disposition zu der Krankheit vielfach auch auf neuen Unterlagen zum Ausdruck. Auf Obstbäumen erscheinende große, aus einzelnen, perlartigen Anschwellungen zusammengesetzte Wucherungen auf der Rinde sind Gallenbildung (Krebsgallen), die durch die Blutlaus (Schizoneura lanigera) hervorgebracht werden. Die Tiere besetzen gruppenweise die Zweige und führen ihren Saugrüssel durch die Rinde junger Zweige bis in die Kambiumschicht ein. Durch die abnorme Tätigkeit der letztern erhalten die Zweige beulenförmige Anschwellungen, die weiter wachsen, sich schließlich zerklüften und in Krebsgeschwüre übergehen; an den Rändern derselben bilden sich oft neue Geschwülste. Ein dem Apfelbaumkrebs ähnlicher K. auf Buchen (Buchenkrebs) wird durch die Buchenbaumlaus (Lachnus exsiccator) hervorgerufen. Vgl. R. Goethe, über den K. der Obstbäume (Berl. 1904).

Krebs (Krebsschade. Krebsgeschwür, Karzinom, griech.-lat. Carcinoma, lat. Cancer), ein von Galenus in die Medizin eingeführter Name, der ursprünglich auf harte Geschwülste der weiblichen Brust angewendet wurde, deren erweiterte, bläulich durchscheinende Gefäßverzweigungen entfernte Ähnlichkeit mit den Füßen eines Flußkrebses darbieten sollten. Später wurden alle möglichen bösen Gewächse als K. bezeichnet, selbst solche, bei denen der eigentliche Geschwulstcharakter ganz in den Hintergrund trat und der Krebsschade die Gestalt eines bösartigen, um sich fressenden Geschwürs angenommen hatte. So ist noch heute derselbe Name, allerdings in französischer, bez. lateinischer Übersetzung, für eine Art der Geschwüre in Gebrauch, die in das Kapitel der Syphilis als Schanker (franz. chancre, lat. cancer) eingereiht worden sind. Da die Gewächse bis in den Anfang des 19. Jahrh. nach rein äußerlichen Modifikationen ihrer Erscheinung benannt wurden, so sind einerseits früher viele Geschwülste als Krebse bezeichnet worden, die heute anders benannt werden, und zum andern gibt die alte Einteilung der Krebsgewächse, Karzinome, in Blutschwämme, Markschwämme, Alveolarkrebse, Kankroide, Scirrhusformen ꝛc. nur Namen für äußerliche Abarten einer Neubildung, deren Wesen nicht durch diese Erscheinung, sondern durch den innern Aufbau ihrer Gewebe bestimmt wird. Dieser Bau, der im wesentlichen allen echten Krebsgewächsen gemeinsam ist, läßt ähnlich wie der Bau eines drüsigen Organs zwei verschiedene Gewebsbestandteile unterscheiden: 1) das Krebsgerüst (stroma) und 2) das zwischen diesem gelegene eigentliche Krebsgewebe, d. h. die krankhaft wuchernden Epithelzellen. Diese werden als Krebssaft (Krebsmilch) bei Druck auf die durchschnittene Geschwulst oder beim Darüberfahren mit dem Messer ausgepreßt. Dadurch, daß das aus Bindegewebe bestehende Gerüst maschenförmig angeordnet ist, ähnelt das Aussehen des Krebses oft dem einer Drüse, deren einzelne Hohlräume (Alveolen) in Bindegewebe eingebettet sind. Der K. unterscheidet sich aber von solchen Drüsen oder von harmlosen Wucherungen derselben dadurch, daß seine Epithelzellen schrankenlos und in ungeordneter Weise in die Umgebung hineinwachsen. Diese Wucherung bedingt das rasche Wachstum der Karzinome, die sich außerdem noch durch ihre Neigung zu geschwürigem Zerfall, durch frühzeitige Bildung von Metastasen und durch örtliche Rezidive nach operativer Entfernung auszeichnen. Als Grundlage einer wissenschaftlichen Einteilung der Krebsgeschwülste dienen gewisse Abarten des Stromas und der Krebszellen. Eine sehr zellenreiche Neubildung mit zartem Gerüst, die sehr weich ist, nennt man Medullarkrebs. Eine sehr harte, schwielig derbe Geschwulst, deren Stroma vorwiegend entwickelt, deren zellenerfüllte Räume aber klein sind, nennt man Scirrhus. Die Mitte zwischen beiden bildet das Carcinoma simplex. Den früher ausschließlich als C. alveolare bezeichneten K. nennt man Kolloid- oder Gallertkrebs, weil in ihm das Gewebe eine gallertige Umwandlung eingeht. Sind Zellen und Gerüst pigmentiert, wie bei den Krebsgeschwülsten, die von pigmentierten Geweben (Auge, Hautwarzen) ausgehen, so heißt die Geschwulst C. melanodes. Enthält der K. Zellen, die ganz den Zellformen seines Mutterbodens analog sind, wie die Karzinome der Haut und einiger Schleimhäute, die eine epidermoidale Decke haben, so spricht man von Kankroiden (Epithelialkrebsen). Zu diesen gehört das Kankroid am Hodensack, wegen seines häufigen Vorkommens bei Schornsteinfegern Schornsteinfegerkrebs genannt. Die Kankroide sind im ganzen weniger gefährlich als die andern Formen.

Der K. tritt beim Mann am häufigsten im Magen, beim Weib in der Brustdrüse auf, dann folgen der Häufigkeit nach beim Weib die Geschlechtsorgane (besonders Gebärmutter), bei beiden Geschlechtern sodann Speiseröhre und Mastdarm, Darm, Lippen, Haut. Anfangs bildet der K. eine knotige, nicht ganz scharf begrenzte Verhärtung, und auch bei weiterm Wachstum kann er diesen Charakter bewahren; liegt er aber nahe an einer Oberfläche, so verfällt er leicht der Verschwärung; es bildet sich ein Krebsgeschwür, im Sinne der Alten ausgedrückt, wird der Cancer occultus ein C. apertus. Ein solches Geschwür bietet in der Regel ein sehr unregelmäßiges Aussehen, eine schnell wuchernde, meist stinkende und stark absondernde Oberfläche dar. Eine wesentliche Eigentümlichkeit des Krebses ist die, daß er in Organen oder Körpergegenden, die von dem vom K. ergriffenen Gebiet entfernt liegen, z. B. in Magen, Leber, Lunge, Knochenmark, infolge von Verschleppung von Krebsgeschwulstkeimen meist vermittelst der Lymphbahnen, seltener vermittelst der Blutgefäße, als sekundärer K.

Digitized by Google

oder Krebsmetastase auftritt. Die Krebsgeschwulst nimmt zuweilen einen bedeutenden Umfang an, sie kann bis zur Größe eines Mannesкopfes und darüber wachsen. Als Symptom des Krebses steht ein reißender, schießender, brennender, plötzlich auftretender und dann wieder nachlassender Schmerz, der meist durch den Druck auf die Umgebung veranlaßt wird, im Vordergrund, oft aber verläuft der K. lange Zeit ganz schmerzlos und unbemerkt. Während der Entwickelung schwellen die benachbarten Lymphdrüsen an; das anfänglich ungestörte Wohlbefinden schwindet allmählich; der Kranke verliert den Appetit, die Haut wird bleich und bekommt eine eigentümlich fahle Färbung; die Krebsgeschwulst zerfällt geschwürig, und unter allgemeiner Erschöpfung (Krebskachexie, s. d.) tritt der Tod ein. Zuweilen entstehen auch infolge des geschwürigen Gewebszerfalles, bei dem größere Gefäße arrodiert (angefressen) werden, heftige Blutungen, die den Tod herbeiführen.

Die Krebskrankheit hat in den letzten Jahrzehnten erheblich zugenommen, und zwar in den Städten fast doppelt so stark wie auf dem Land. In Großstädten, die sich doch der besten hygienischen Verhältnisse erfreuen, ist die Sterblichkeit an K. am größten, z. B. in Berlin 62,3 auf 100,000 Einw.; in Preußen starben von je 100,000 Lebenden 1881: 31,2, 1886: 38,5, 1890: 43,1, 1896: 55,2, 1900: 61,1 an K. In England ist die Sterblichkeit von 7245 in 1861 auf 17,113 in 1887 gestiegen. Diese Zunahme betrifft vor allem die bessern Stände und ist in erster Linie durch eine Mehrsterblichkeit des weiblichen Teils der Bevölkerung bedingt. Man hat mehrfach dieses häufigere Vorkommen des Krebses durch die verbesserte ärztliche Diagnose, auch durch genauere und bessere Registrierung der Todesursachen zu erklären gesucht, aber die Zunahme ist doch viel zu bedeutend und gleichmäßig, als daß sie im wesentlichen in einer verbesserten Sterblichkeitsstatistik ihre Erklärung fände. Eine auf Veranlassung des Komitees für Krebsforschung 15. Okt. 1900 unternommene Sammelforschung, betreffend alle innerhalb des Deutschen Reiches in ärztlicher Behandlung befindlichen Krebskranken (vgl. den Bericht, Jena 1902), ergab auf 1 Mill. Einw., auf das ganze Reich berechnet, 215, für die großen Städte 280 Kranke. Die Krebssterblichkeit ist geographisch auffallend verschieden (vgl. die Karte bei Art. »Krankheit«, S. 588); an bestimmten Orten wurde wiederholt ein häufigeres Auftreten, ein sogen. endemisches Vorkommen, beobachtet; zahlreiche Beispiele lassen nicht nur in manchen Stadtvierteln und Straßen sowie Dörfern, sondern speziell auch in einzelnen Häusern eine auffallende Krebshäufigkeit erkennen. Alle diese und andre Beobachtungen weisen darauf hin, daß es sich vielleicht um ein gewisses infektiöses Agens handelt. Verschiedene Forscher (Leopold, von Leyden u. a.) haben in Krebszellen eigenartige rundliche Gebilde gefunden, die sie als Protozoen betrachten, und auf deren eigenartigen Reiz sie die starke Wucherung und Vermehrung der sie beherbergenden Zellen zurückführen. Diese Gebilde ähneln gewissen Protozoen, die auf Pflanzen vorkommen und an diesen Geschwülste hervorbringen, z. B. der Myxamöbe Plasmodiophora brassicae, welche die unter dem Namen »Kohlhernien« oder »Kohlkropf« bekannten Wurzelgeschwülste bei Kohlarten hervorbringt. Die Untersuchungen hierüber sind jedoch keineswegs abgeschlossen und ihre Ergebnisse werden von vielen namhaften Autoren verworfen, die an der alten histogenetischen oder zellularen Theorie festhalten, wonach normale Zellen aus innern Ursachen schrankenloser Wucherung verfallen, entweder als wiedererwachende, bei der embryonalen Entwickelung liegen gebliebene, mit der ganzen jugendlichen Wachstumsenergie ausgestattete Keime (Cohnheim), oder dadurch, daß durch Entzündungen, Verletzungen und ähnliche Ursachen einzelne Epithelzellen aus ihrem Verband losgelöst werden und, nicht mehr eingeschränkt durch den Druck und das konkurrierende Wachstum ihrer Nachbarzellen, zu wuchern beginnen.

Die eigentliche Ursache der krebsigen Entartung der normalen Gewebselemente ist also noch in Dunkel gehüllt. Unentschieden ist auch die Frage nach der Erblichkeit des Krebses; die genannte Sammelforschung macht sie nicht wahrscheinlich, jedoch wird vielleicht eine gewisse Disposition zum K. vererbt. Direkte Ansteckung muß, wenn sie auch sicher sehr selten ist, immerhin als möglich bezeichnet werden. Gleichzeitige Erkrankung beider Ehegatten an K ist verhältnismäßig häufig. Ist Verdacht vorhanden, daß eine Verhärtung krebsiger Natur sei, so ist es immer dringend geraten, die Geschwulst so früh wie möglich auszuschneiden. Ätzmittel sind viel schmerzhafter und unsicherer, weil der K. niemals von dem gesunden Gewebe scharf abgegrenzt ist, sondern die beginnende krebsige Entartung bereits in die Umgebung unsichtbar und unerkennbar übergegangen zu sein pflegt. Diese in der Umgebung schon vorhandene Entartung ist auch die Ursache der örtlichen Wiederentstehung des Krebses nach Operationen, bei denen man daher auch immer im gesunden Gewebe arbeiten muß, um ganz sicher zu sein, daß man wirklich alles Krankhafte entfernt. Oberflächliche Haut- und Schleimhautkrebse, namentlich Krankroide, werden auch erfolgreich durch Bestrahlung mittels Röntgenstrahlen und Radiumstrahlen behandelt, unter deren Einfluß die Geschwulstmassen, namentlich wenn sie nicht zu weit vorgeschritten sind, einer raschen Einschmelzung und kosmetisch günstigen Vernarbung verfallen. Soll nicht operiert werden, weil der Kranke eine Operation verweigert oder das Stadium der Entwickelung der Geschwulst schon zu weit vorgeschritten ist, so beschränkt man sich auf Linderung der Schmerzen, Beseitigung der stinkenden Absonderungen, Bekämpfung der Blutungen, kräftigende Diät. (Vgl. Gebärmutterkrankheiten.) Im Volke werden auch die Fleischgewächse (Sarkome) K. genannt. Vgl. Lebert, Traité des maladies cancéreuses (Par. 1851); Lücke, Die Lehre von den Geschwülsten (in Pitha-Billroths »Handbuch der Chirurgie«, 2. Bd., 1. Abt., Stuttg. 1867—69); Thiersch, Der Epithelialkrebs, namentlich der Haut (Leipz. 1865); Winiwarter, Beiträge zur Statistik der Karzinome (Stuttg. 1878); Alberts, Das Karzinom in historischer und experimentell-pathologischer Beziehung (Jena 1887); Adamkiewicz, Untersuchungen über den K. und das Prinzip seiner Behandlung (Wien 1893); Pfeiffer, Untersuchungen über den K. (Jena 1893); Ziegler, Lehrbuch der allgemeinen pathologischen Anatomie (10. Aufl., das. 1902, 2 Bde.); die »Veröffentlichungen« (Jena 1902) und Verhandlungen (Leipz. 1902) des Komitees für Krebsforschung; Behla, Die Karzinomliteratur (bis 1900, Berl. 1901); »Die Karzinomliteratur«, bearbeitet von Sticker (Beilage zur »Deutschen Medizinalzeitung«, das. 1902 ff.).

Krebs, 1) Karl August, Komponist und Dirigent, geb. 16. Jan. 1804 in Nürnberg, gest. 16. Mai 1880 in Dresden, Adoptivsohn des Opernregisseurs J. Baptist K. in Stuttgart, nachdem er im ersten Lebensjahre seine Mutter verloren (seine Eltern, na-

Digitized by Google

mens Miedcke, gehörten der Nürnberger Bühne an). Er zeigte früh musikalische Begabung, die sein Adoptivvater und J. v. Seyfried ausbildeten, wurde 1826 dritter Kapellmeister am Kärntnertortheater, wirkte dann seit 1827 als Theaterkapellmeister in Hamburg und 1850—72 als Hofkapellmeister in Dresden. Später leitete er daselbst die Kirchenmusiken. Seine Kompositionen bestehen in zwei Opern (»Sylvia«, 1830, und »Agnes Bernauerin«, 1835), mehreren Symphonien, Messen, brillanten Klavierstücken und zahlreichen Liedern. — Seine zweite Gattin, Aloysia, geborne Michalesi, eine vortreffliche Sängerin (Mezzo-Sopran), geb. 29. Aug. 1824 in Prag, war längere Zeit in London an der Italienischen Oper engagiert und wirkte 1850—70 als Hofopernsängerin in Dresden, wo sie 4. Aug. 1904 starb. Beider Tochter Mary K., geb. 5. Dez. 1851 in Dresden, gest. 28. Juni 1900 daselbst als Frau Brenning, bildete sich unter der Leitung ihres Vaters zu einer vorzüglichen und allgemein angesehenen Klavierspielerin aus.

2) Karl, Musikschriftsteller, geb. 5. Febr. 1857 in Hanseberg bei Königsberg i. d. Neumark, Schüler der königlichen Hochschule für Musik in Berlin, promovierte 1891 in Rostock zum Doktor der Philosophie und wurde 1895 als Lehrer der Musikgeschichte an der königlichen Hochschule angestellt; er ist auch als Musikreferent der »Vossischen Zeitung« tätig. K. gab Ph. E. Bachs »Sonaten für Kenner und Liebhaber« und (im Auftrage der Berliner Akademie) Beethovens »Sonaten im Urtext« heraus. Außer gediegenen Arbeiten für die »Vierteljahrsschrift für Musikwissenschaft« schrieb er: »Dittersdorfiana« (Berl. 1900).

Krebsaugen (Krebssteine, Lapides cancrorum), fast linsenförmige, auf der einen Seite konvexe, auf der andern flache, mit einem wulstigen Rand umgebene weiße Kalkkonkremente von 4—10 mm Breite, die sich im Magen der Krebse bilden und bei der Häutung ausgeworfen werden. Sie enthalten etwa 63 Proz. kohlensauren und 17 Proz. phosphorsauren Kalk, außerdem organische, nicht leimgebende Substanz ꝛc. In kochendem Wasser werden sie meist rot, und in Säuren löst sich der Kalk, während die organische Substanz zurückbleibt. Die meisten K. kommen aus Galizien und Rußland. Man benutzte sie früher gegen Magensäure, Sodbrennen, zu Zahnpulvern und zur Entfernung kleiner fremder Körper aus den Augen.

Krebsblume, Pflanzengattung, s. Croton.

Krebsdistel, s. Onopordon.

Krebse, im weitern Sinne soviel wie Krebstiere (s. d.), im engern Sinn und im Gegensatz zu den Krabben (s. d.) oder Kurzschwänzern die langschwänzigen Zehnfüßer (Decapoda macrura) aus der Ordnung der Schildkrebse, zu denen Flußkrebs, Hummer, Garnele ꝛc. gehören. Alle diese K. besitzen einen langen, kräftigen, in einer breiten Platte endigenden Hinterleib (Schwanz, Abdomen), mit dem sie sich fortschnellen oder auch, da an ihm fünf Paar breiter Schwimmfüße angebracht sind, schwimmend fortbewegen. Zum Kriechen oder Gehen auf dem Grunde des Wassers dienen ihnen die fünf Paar Beine der Brust, denen sie die Bezeichnung Zehnfüßer verdanken. — Unter den acht oder mehr Familien, in die man die K. einteilt, sind folgende von Interesse: 1) Garnelen (s. d., Carididae), kleine oder mittelgroße, meist zarthäutige K., die auch an den deutschen Küsten in großen Mengen gefangen werden. Die größten Formen, bis zu 30 cm lang, finden sich im Mittelmeer und in süßen Gewässern der Tropen Amerikas. 2) Hummern (Scherenkrebse, Astacidae), die Riesen unter den Krebsen, mit dicker, starker Haut und gewaltigen Scheren am ersten Brustbeinpaar. Hierher unter andern der Hummer (Homarus), der norwegische (übrigens auch im Mittelmeer vorkommende) Hummer (Nephrops), der Flußkrebs oder schlechtweg Krebs (Astacus), ferner der blinde Tiefseekrebs Thaumastocheles, mit riesigen Scheren. 3) Langusten oder Panzerkrebse (Loricata), ohne Scheren, daher auch scherenlose Hummern genannt, Meeresbewohner. Die Jungen verlassen das Ei als sehr zarte, durchsichtige Tierchen, die man wegen ihrer seltsamen Gestalt (sie sind flach wie ein Blatt) lange Zeit als eine besondere Gattung, Phyllosoma (»Blattleib«), angesehen hat, und verwandeln sich erst allmählich in die erwachsene plumpe Form. Hierher unter andern die Languste (s. d.). 4) Eryoniden (Eryonidae), sehr merkwürdige Tiere, die meist fossil (s. Eryon auf Tafel »Juraformation II«, Fig. 17), lebend aber fast nur in großen Meerestiefen vorkommen und dann im erwachsenen Zustande verkümmerte Augen haben. 5) Einsiedlerkrebse, Paguriden (Paguridae), mit weichem, gewöhnlich in leeren Schneckenschalen untergebrachtem und daher spiralig gekrümmtem Hinterleib (Pagurus, Birgus, Galathea u. a.). Man stellte sie früher mit mehreren andern Familien als eine besondere Unterordnung, die Anomura (Ungleichschwänzer), den Macrura (Krebsen) und Brachyura (Krabben) gegenüber, rechnet sie jetzt aber zu den erstern. In der frühesten Jugend sind sie in der Tat noch vollständige Langschwänzer.

Krebsen, das Einfangen der Krebse, wird, wenn es unbefugterweise geschieht, juristisch wie das unberechtigte Fischen behandelt.

Krebsen, das Geräusch beim Ausströmen des Grubengases in Bergwerken; s. Grubenexplosionen, S. 436.

Krebsgeschwür, s. Krebs (medizin.).

Krebskachexie, allgemeiner Kräfteverfall, der sich im Verlauf der Krebskrankheit bei nahezu allen Kranken einstellt, deren Leiden sich längere Zeit hinzieht. Die K. äußert sich in fahlem, welkem Aussehen der Haut, in Abmagerung und Muskelschwund und in elender, schlechter Ernährung aller übrigen Organe, des Herzens, der Leber ꝛc. Der Eintritt der K. erfolgt um so frühzeitiger, je wichtiger das vom Krebs ergriffene Organ für die Erhaltung der Kräfte des Kranken ist, z. B. bei Krebsen der Speiseröhre, des Magens, des Darms, und je mehr dem Körper durch Blutungen, Zerfall und Verschwärung der Geschwulst an Ernährungssäften entzogen wird. Außerdem aber wirkt zu ihrem Zustandekommen die Bildung giftiger, aus den Krebsmassen in den Kreislauf gelangender Stoffwechselprodukte der Neubildung mit. Die K. führt immer den Tod durch Erschöpfung herbei.

Krebskanon (Canon cancricans), ein Kanon (s. d., S. 565), bei dem die imitierende Stimme die rückwärts gelesene Hauptstimme ist.

Krebskraut, s. Crozophora.

Krebsotter, soviel wie Nörz.

Krebspest, eine in allen Ländern Westeuropas, mit Ausnahme von Schweden und Norwegen, unter den Krebsen aufgetretene, ungemein schnell verlaufende Krankheit, an der die Tiere zu Tausenden in wenigen Tagen zugrunde gehen. Diese Epidemie ist zu Ende der 70er Jahre des 19. Jahrh. im Westen Europas (Frankreich, Belgien) zuerst aufgetreten und vernichtete Anfang der 1880er Jahre die reichen Krebsbestände Süddeutschlands und Österreichs. Sie ist seitdem regelmäßig von W. nach O. vorgeschritten. 1884 wurde die Weichsel überschritten, und zu Anfang der 1890er

Digitized by Google

Jahre wurden die reichen Krebsbestände aller Arten in Rußland befallen. Wie im W., so sind auch im O. Europas die großen Ströme und die Mehrzahl ihrer Nebenflüsse von Krebsen fast völlig entblößt, und nur die Quellgebiete, besonders im Gebirge, sowie isolierte Seen zeigen namentlich im O. noch nennenswerte Bestände. Infolge der geringen noch vorhandenen Krebsmengen ist die K. zurzeit selten geworden, aber noch keineswegs erloschen, da sie hier und da auch in Deutschland alljährlich immer wieder von neuem auftritt. Die kranken Krebse werden allmählich matt, marschieren hochbeinig wie auf Stelzen, bekommen von Zeit zu Zeit krampfartige Zuckungen der Extremitäten, bis sie im Starrkrampf verenden. Vielfach werfen sie dabei spontan Scheren und Beine ab. Nach der Ursache wurde lange Zeit vergebens gesucht. Man vermutete sie in Parasiten der Kiemen und der Haut (Branchiobdelliden, die indessen trotz massenhaften Vorkommens unschädlich sind), ferner in Egeln (Distomum cirrigerum), in Sporentieren, besonders aber in Pilzen aus der Familie der Saprolegniazeen, und sprach von einer Mykosis astacina. Der eigentliche Erreger wurde 1898 von Hofer in München in dem Bacillus pestis Astaci entdeckt, der sich in allen bisher daraufhin untersuchten krebspestkranken Tieren ohne Ausnahme nachweisen ließ und auch bei künstlicher Infektion die Symptome der K. stets prompt auslöst. Derselbe Bazillus erzeugt bei Weißfischen die sogen. Schuppensträubung. Hofer machte durch seine Untersuchungen einen Zusammenhang der K. mit der allgemeinen Verunreinigung der Gewässer durch fäulnisfähige organische Substanzen der Fabrik- und Städteabwässer sehr wahrscheinlich, die in der zweiten Hälfte des 19. Jahrh. zuerst im Westen Europas auftrat. Hierdurch wurden viele Tausende von Infektionsherden im Wasser geschaffen, von denen sich Krebse und Fische direkt infizierten und auf ihren Wanderungen die Krankheit stromauf und stromab verbreiteten. Auch durch krebs- und fischfressende Vögel, den Fischotter, insbes. aber durch Krebsfanggeräte und durch Besatzkrebse konnten die äußerst widerstandsfähigen Krebspestbakterien von einem zum andern Wasser verschleppt werden und auch in nicht verunreinigten Wassern die K. erzeugen. Als bestes Vorbeugungsmittel gegen die K. ist die Reinhaltung der Gewässer zu empfehlen, ferner bei den neuerdings in großem Maßstab vorgenommenen Versuchen zur Einbürgerung des Krebses eine 14tägige Quarantäne aller Besatzkrebse in fließendem Wasser, wenn sie von weither transportiert oder von Händlern bezogen sind. Der Genuß krebspestkranker Krebse scheint für den Menschen nicht gerade schädlich zu sein, obwohl kleine Tiere, wie Ratten und Meerschweinchen, an dem Krebspestbazillus zugrunde gehen.

Krebsscher, Pflanze, s. Stratiotes.

Krebsscherenkalke, Schichtenreihe der schwäbischen Juraformation (s. d., S. 386).

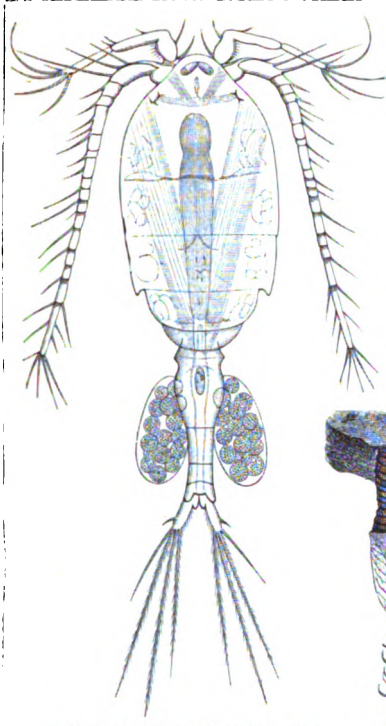
Krebsspinnen (Pantopoda), s. Pantopoden.

Krebssteine, s. Krebsaugen.

Krebstiere (Krustentiere, Krustazeen, Crustacea, hierzu Tafel »Krebstiere I und II«), Klasse der Gliederfüßer, mit einer Chitinhülle umgebene Tiere, deren Kopf und Brust meist zum Cephalothorax (Kopfbrust) verschmolzen ist, der wie auch der Hinterleib Gliedmaßen trägt; die K. besitzen im Gegensatz zu den übrigen Gliedertieren zwei Paar Fühler und atmen durch Kiemen. Die Größe der K. schwankt von mikroskopischen Dimensionen bis zur Länge mehrerer Meter. Die Haut ist von einer Schicht Chitin bedeckt, die bei den kleinern Arten dünn und nachgiebig bleibt, bei den größern Arten jedoch eine Dicke von mehreren Millimetern erlangt und durch Ablagerung von Kalksalzen sehr fest wird (daher Krustentiere). Der Kopf besteht aus mehreren innig miteinander verbundenen Ringen (Segmenten), die, mit denen der Brust verschmelzend, den Cephalothorax bilden, worauf die freien (nicht verschmolzenen) Ringe der Brust (Thorax) und des Hinterleibes (Abdomen) folgen; diese beiden Teile sind jedoch nicht immer scharf zu trennen und verschmelzen zumal bei vielen Schmarotzern. Überhaupt kann der Leib besonders bei schmarotzenden Krebstieren seine Ringelung oder Gliederung und zugleich die Beine mitunter ganz einbüßen, so daß man in solchen Fällen die Tiere nicht für K., sondern für Würmer oder Weichtiere gehalten hat, bis es gelang, ihre noch nicht rückgebildeten Jugendstadien aufzufinden. Gliedmaßen (Abbildungen Tafel I und II) gehören zu jedem Körperring ein Paar. Die ersten beiden Paare am Kopfe sind Fühler (Antennen), können aber auch noch zum Rudern und Anklammern dienen; gewöhnlich sind sie lang und bestehen aus vielen Gliedern. Die darauf folgenden Paare sind Mundwerkzeuge, nämlich 1 Paar Oberkiefer (Mandibeln), 1—2 Paar Unterkiefer (Maxillen) und auch noch bis zu 3 Paaren Kieferfüße. Letztere, also das 6.—8. Gliedmaßenpaar, dienen aber bei den niedern Krebsen meist ganz allgemein, bei den höhern wenigstens in der frühen Jugend noch zum Schwimmen oder Gehen und werden erst in dem Maße, als der Körper wächst, in den Dienst des Kauens gezogen (Kaufüße). Bei manchen Schmarotzern helfen sie das Tier an seinen Wirt anheften; vielfach sind dann auch die Kiefer nicht mehr zum Beißen und Kauen, sondern zum Stechen und Saugen eingerichtet. Die folgenden Gliedmaßen (wenigstens das 9.—13. Paar) sind bei den niedern Krebstieren häufig breite Ruderfüße, bei den höhern schmale und mit einer Schere (chela) bewaffnete Greif- oder mit einer Klaue endende Gehfüße des Brustabschnittes. Der Hinterleib trägt oft breite, aber kurze Blattfüße, die zum Schwimmen oder Springen dienen und außerdem zur Atmung oder zum Tragen der Eier verwendet werden. Die Verdauungswerkzeuge sind größtenteils sehr einfach. Die Nahrung wird gekaut oder aufgesogen und gelangt durch eine kurze Speiseröhre in den meist geräumigen Magen oder auch vorher noch in den sogen. Kaumagen, in dem sie nach Bedarf durch Chitinplatten noch besonders zerrieben wird. Der Darm verläuft gestreckt nach hinten und endet im letzten Segment durch den After, der bei Schmarotzern fehlen kann. Die höhern K. besitzen eine sehr umfangreiche Leber, die den niedern Formen häufig fehlt. Das Nervensystem (s. hierüber bei Gliederfüßer) besteht aus dem oberhalb des Schlundes gelegenen Gehirn, von dem die Nerven zu den Augen und den vordern Fühlern abgehen, und dem unterhalb desselben verlaufenden Bauchstrang, d. h. einer Kette von Nervenknoten oder Ganglien, von denen ursprünglich zu jedem Körperring ein Paar gehört. Vielfach ist jedoch die Kette sehr kurz und kann sich sogar auf eine große in der Brust gelegene Nervenmasse beschränken, von der die Nerven auch zu den hintern Segmenten ausstrahlen. Augen fehlen nur selten; bei manchen höhern Krebsen sind sie auf langen, beweglichen Stielen angebracht (es gibt unter ihnen blinde Arten, die zwar die Augenstiele noch besitzen, jedoch keine Augen mehr darauf haben); gewöhnlich aber liegen sie unbeweglich an

Digitized by Google

Krebstiere I.

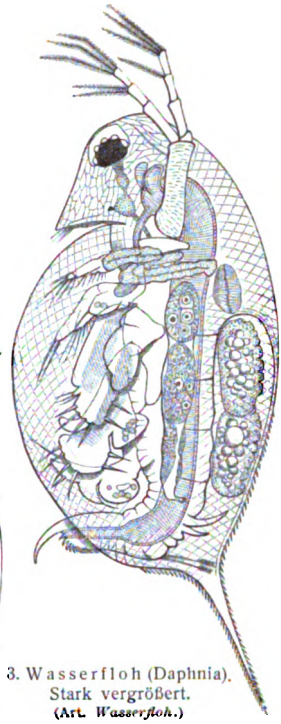


1. Hüpferling (Cyclops), mit Eiern. Stark vergrößert. (Art. *Ruderfüsser.*)

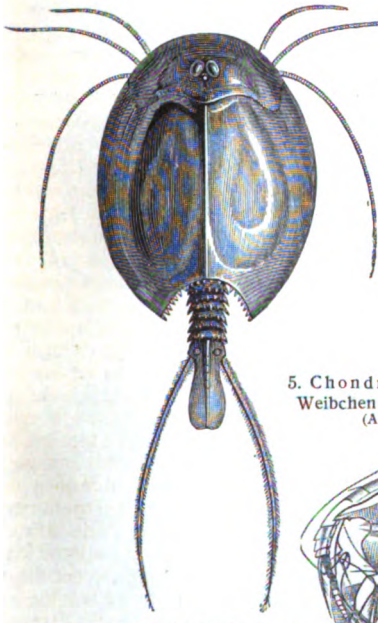
4. Karpfenlaus (Argulus foliaceus), von unten gesehen. $^{10}/_{1}$. (Art. *Karpfenlaus.*)

2. Entenmuschel (Lepas). Natürl. Größe. (Art. *Rankenfüsser.*)

2a. Entenmuschel nach Entfernung der rechten Schale. $^{2}/_{1}$.

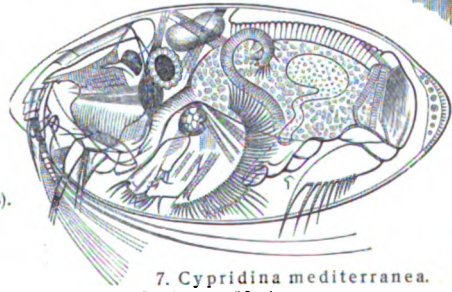


3. Wasserfloh (Daphnia). Stark vergrößert. (Art. *Wasserfloh.*)



6. Kiefenfuß (Apus). Natürl. Größe. (Art. *Blattfüsser.*)

5. Chondracanthus gibbosus. Weibchen mit Männchen ♂. $^{6}/_{1}$. (Art. *Ruderfüsser.*)

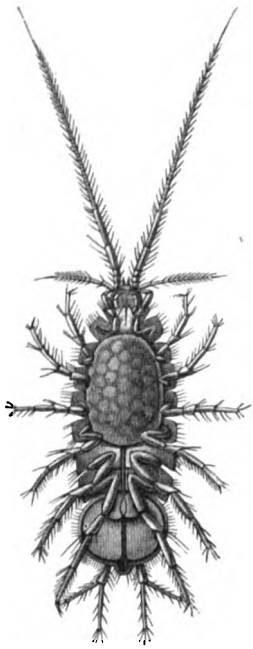


7. Cypridina mediterranea. Stark vergrößert. (Art. *Muschelkrebse.*)

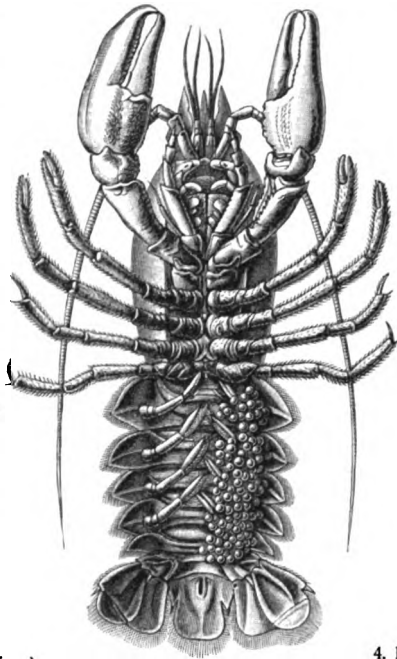
8. Molukkenkrebs (Limulus moluccanus). $^{1}/_{3}$. (Art. *Pfeilschwänze.*)

Digitized by Google

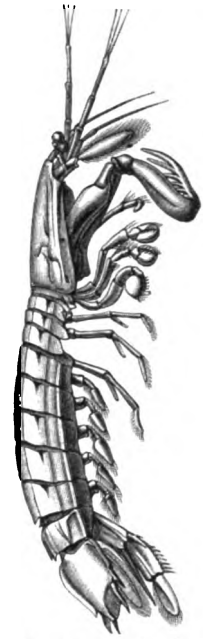
Krebstiere II.



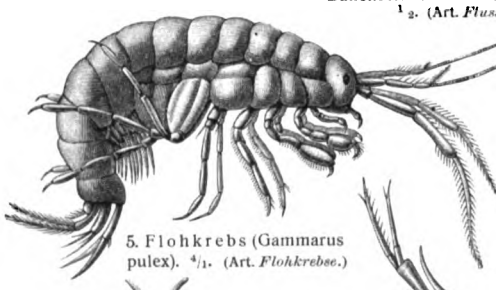
1. Wasserassel (Asellus aquaticus) von der Bauchseite. $^4/_1$. (Art. *Asseln.*)



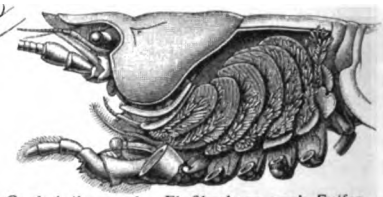
2. Flußkrebs (Astacus fluviatilis). Bauchseite des Weibchens mit Eiern. $^1/_2$. (Art. *Flusskrebs.*)



4. Heuschreckenkrebs (Squilla mantis). $^3/_4$. (Art. *Schildkrebse.*)

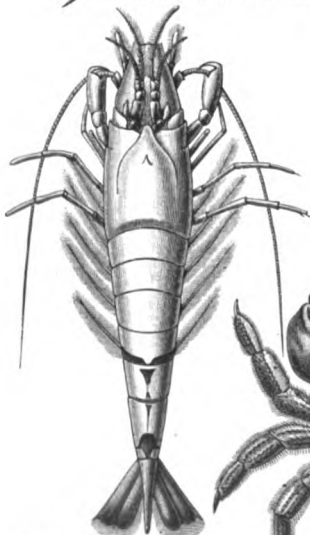


5. Flohkrebs (Gammarus pulex). $^4/_1$. (Art. *Flohkrebse.*)

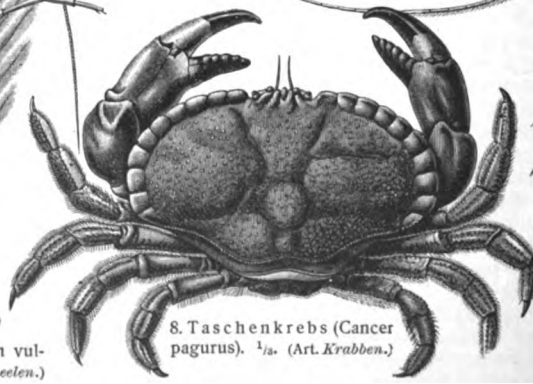


3. Cephalothorax des Flußkrebses nach Entfernung der Kiemendecke.

6. Diastylis sculpta. Männchen. $^{10}/_1$. (Art. *Schildkrebse.*)



7. Garneele (Crangon vulgaris), nat. Gr. (Art. *Garneelen.*)



8. Taschenkrebs (Cancer pagurus). $^1/_3$. (Art. *Krabben.*)

9. Kellerassel (Oniscus scaber). $^3/_1$. (Art. *Asseln.*)

Digitized by Google

den Seiten des Kopfes. Sie sind entweder einfach oder zusammengesetzt (facettiert, s. Auge) und gleichen denen der Insekten. Die sogen. Nebenaugen am Bauch oder an der Brust, wie bei den Euphausiden, sind Leuchtorgane (s. d.). Zum Hören dienen anscheinend Sinneshaare an verschiedenen Körperteilen, die auf Töne in Schwingungen geraten. Die Fühler tragen Haare zum Tasten, wie auch wohl zum Riechen und Schmecken. Die an verschiedenen Körperteilen, beim Flußkrebs in der Basis der vordern Antenne befindlichen, mit Sinneshaaren ausgekleideten und mit sogen. Hörsteinen versehenen Bläschen sind Gleichgewichts-, nicht Gehörorgane. Die Atmung geschieht durch die äußere Haut oder die Kiemen, zarthäutige Blätter, Säckchen, einfache oder verästelte Schläuche, in denen das Blut langsam zirkuliert und so durch die Wandungen hindurch den zu seiner Belebung nötigen Sauerstoff aufnehmen kann. Sie liegen an verschiedenen Körperstellen, an den Schwimmfüßen des Hinterleibes oder vorn an den Seiten des Cephalothorax, und ragen entweder frei hervor, oder sind von einer harten Decke umschlossen und so in einer eignen Nische (Kiemenhöhle) untergebracht. Zur Erneuerung des Atemwassers innerhalb dieser Höhle sind oft noch besondere Wedelapparate an den Beinen vorhanden. Nur wenige K. atmen statt des Wassers Luft. Das Blut (Hämolymphe) ist meist farblos, mitunter jedoch blau oder rötlich. Bei einigen Krebstieren enthält es denselben Farbstoff wie bei den Wirbeltieren (das Hämoglobin), bei andern einen mit ähnlichen Eigenschaften begabten, aber blauen (das Hämocyanin). Das Herz fehlt nicht selten bei den niedern Krebstieren; ist es vorhanden, so liegt es stets auf der Rückseite, erstreckt sich dort durch ein oder mehrere Segmente und treibt das Blut durch Adern oder auch ohne Vermittelung derselben in die Lücken zwischen

Zoëa einer Krabbe, von der Seite; stark vergrößert.
a Schwanz, b Rückenstachel, c Stirnstachel.

den Muskeln, Eingeweiden ꝛc. Als Nieren (Exkretionsorgane) finden sich stets besondere Drüsen vor, entweder am Ende des Mitteldarms oder am Kopf (als sogen. Schalen- und Antennendrüsen). Mit wenigen Ausnahmen (Rankenfüßer) sind alle K. getrennten Geschlechts, die Männchen im allgemeinen kleiner als die Weibchen; Begattung und Eiablage stehen gewöhnlich in Beziehung zur Häutung und finden ebenso häufig wie diese statt. Parthenogenese kommt nur bei einigen Arten vor. Die Eier werden von den Weibchen meist unter dem Bauche an die Schwimmfüße des Hinterleibes angeheftet (s. Tafel II, Fig. 2, und Tafel »Eier von Fischen ꝛc.«, Fig 18 u. 19) oder in besondere Bruttaschen abgelegt und bis zum Ausschlüpfen der Jungen umhergetragen sowie beständig mit frischem Wasser bespült; nur selten werden sie in das Wasser abgelegt. Die Jungen sehen bei manchen Familien den Erwachsenen so wenig ähnlich, daß man sie früher als besondere Gattungen beschrieben hat und auch jetzt noch diese Namen (Nauplius, Zoëa ꝛc.) als Bezeichnung für gewisse Larvenstadien festhält (s. Textfigur und Tafel »Entwickelungsgeschichte I«, Fig. 2—5). Die Umwandlung in die spätere Form geschieht allmählich, bei Gelegenheit der Häutungen. Fast alle K. nähren sich von tierischen Stoffen, vielfach schmarotzen sie auf oder in andern Tieren. Die meisten leben im Meer, verhältnismäßig wenige im Süßwasser, nur einige auf dem Land an feuchten Orten. Wegen ihres Fleisches sind die größern Formen ein geschätzter Handelsartikel (Hummer ꝛc.). Nennenswerten Schaden tun nur zwei kleine Arten Ringelkrebse (s. d.), indem sie Schiffsbauholz zernagen.

Fossile K. (s. die Abbildungen von Bostrichopus auf Tafel »Steinkohlenformation II«, Fig 6, und von Pemphix auf Tafel »Triasformation I«, Fig. 3) gehören mit zu den ältesten Versteinerungen. Die Zahl der lebenden Arten wird sehr verschieden angegeben, beträgt aber sicherlich viele Tausend, zumal die kleinern, mikroskopischen Formen noch lange nicht alle bekannt sind. Verbreitet sind sie über die ganze Erde hin, besonders in den wärmern Gegenden. Einteilung:

I. **Niedere K.** (Entomostraca), von meist einfachem Bau, kleinem Körper und wechselnder Segmentzahl.
1) **Blattfüßer** (Phyllopoda), von sehr ursprünglicher Form, mit vielen Segmenten und vielen blattförmigen Beinen (hierher z. B. Wasserfloh, Kiefenfuß, Tafel I, Fig. 3 u. 6). S. Blattfüßer.
2) **Muschelkrebse** (Ostracoda), kleine K. mit nur 7 Beinpaaren und einem den Leib völlig umschließenden Schalenpaar (hierher z. B. Cypris und Cypridina, Tafel I, Fig. 7). S. Muschelkrebse.
3) **Ruderfüßer** (Copepoda), kleine K. mit wenigen Beinpaaren, ohne Schale (hierher z. B. Hüpferling, Karpfenlaus, Chondracanthus, Tafel I, Fig. 1, 4 u. 5). S. Ruderfüßer.
4) **Rankenfüßer** (Cirripedia), festsitzende, meist hermaphroditische K. mit gewöhnlich 6 rankenartigen Beinpaaren (hierher z. B. Entenmuschel, Tafel I, Fig. 2). S. Rankenfüßer.

II. **Höhere K.** (Malacostraca), meist größere und darum auch kompliziertere Tiere mit bestimmter Segmentzahl.
5) **Leptostraken** (Leptostraca), bilden den Übergang von I zu II und wurden früher zu den Blattfüßern gerechnet. Hierher nur die Familie der Nebaliidae mit wenigen lebenden Gattungen und Arten, vielleicht auch verschiedene fossile K.
6) **Schildkrebse** (Thoracostraca), mit einem Rückenschild, das gewöhnlich alle Brustringe von obenher umschließt, und meist mit gestielten Augen (hierher z. B. Flußkrebs, Heuschreckenkrebs, Taschenkrebs, Diastylis, Garneken, Tafel II, Fig. 2—4 und 6—8). S. Schildkrebse.
7) **Ringelkrebse** (Arthrostraca), ohne Rückenschild und mit sitzenden Augen (hierher z. B. Wasser- und Kellerassel, Flohkrebs, Walfischlaus, Tafel II, Fig. 1, 5 u. 9). S. Ringelkrebse.

Über den Molukkenkrebs (Tafel I, Fig. 8), der früher zu den Schildkrebsen gerechnet wurde, s. Pfeilschwänze.

Vgl. Milne-Edwards, Histoire naturelle des Crustacés (Par. 1834—40, 3 Bde.); Dana, Crustacea of the United States Exploring Expedition (Philad. 1852, 2 Bde., mit Atlas); Fritz Müller, Für Darwin (Leipz. 1864); Claus, Untersuchungen zur Erforschung der genealogischen Grundlage des Krustazeensystems (Wien 1876); Gerstäcker, Crustacea (5. Bd., 1. Abt. von Bronns »Klassen und Ordnungen des Tierreichs«; 1866 ff., noch unvollendet); Boas, Studien über die Verwandtschaftsbeziehungen der Malakostraken (Leipz. 1883); Stebbing, A history of Crustacea recent Malacostraca (Lond. 1893).

Krebswurzel, Pflanzengattung, s. Polygonum.

Kredénz (ital. credenza), Beglaubigung; Trinkgefäß, woraus auf Treu und Glauben getrunken wird (s. Kredenzen); Schenktisch (s. Kredenztisch); auch ehrenvolle Bewillkommnung.

Kredénzbrief, s. Credentia.

Digitized by Google

Kredénzen, ursprünglich das Vorkosten der Speisen und Getränke, nach altasiatischer Sitte, um Glauben und Vertrauen (ital. credenza) gegen etwaige Vergiftung zu gewähren; später beschränkt auf das Darreichen von Getränken mit dem Antrinken als Zeichen des Willkommens (Zutrinken). Dem willkommenen Gaste kredenzte die Hausfrau den Becher. Gegenwärtig bezeichnet der Ausdruck ganz allgemein Darreichen von Getränken.

Kredénztisch (Kredenz), ein seit dem 15. Jahrh. gebrauchter Anrichtetisch oder -Schrank mit oder ohne stufenförmigen Aufsatz, auf dem Speisen und Getränke aufgestellt werden, bevor sie auf die Tafel kamen (s. Tafel »Möbel I«, Fig 10). In neuerer Zeit ist der K. durch das Büfett verdrängt worden.

Kredibilität (lat.), Glaubwürdigkeit.

Kredit (lat. creditum, das Geglaubte, Anvertraute, ital. credito, franz. crédit) ist die Befugnis zur Verwendung fremder Güter, eingeräumt auf Grund des Vertrauens, daß der Kreditnehmer die dadurch entstandenen Verbindlichkeiten seiner Zeit erfüllen werde. Dies Vertrauen kann sowohl auf dem Zutrauen zur Person und ihrer Zahlungsfähigkeit als auch auf andern Umständen (Bürgschaftsleistung, Rechte, Staatshilfe ꝛc.) begründet sein. Die Zeit, auf die kreditiert wird, kann eine bestimmt bemessene, kürzere oder längere sein (kurzfristiger, langfristiger K.). Sie ist unbestimmt bei durch den Gläubiger nicht kündbaren Anlehen, bei denen der Schuldner (Staat) an eine bestimmte Tilgungsart sich nicht gebunden hat, dann bei dem durch den Gläubiger stets kündbaren K. (stets fällige Depositen, einlösbare Banknoten). Je nach der Person des Schuldners oder auch der Bedeutung des Kredits unterscheidet man zwischen öffentlichem und Privatkredit; ersterer ist der K. der Personen mit öffentlich-rechtlicher Stellung (Staat, Gemeinde) oder auch der durch öffentliche Kreditanstalten vermittelte K. Der K. kann die Form von Darlehen oder von Stundungen des Kaufpreises annehmen. Auch Pacht, Miete, Gebrauchsleihe werden öfters als Kreditgeschäfte bezeichnet. Der K. kann entweder als Entgelt (verzinslicher K.) oder auch ohne solches (unverzinslicher, z. B. bei Ausgabe von Banknoten) gewährt werden. Der verzinsliche Darlehnskredit schafft dem Kreditgeber eine privatwirtschaftliche Kapitalanlage. Man kann vom Standpunkte des Kreditgebers aus nach dem von ihm beabsichtigten Zweck Anlage- und Umlaufskredit unterscheiden, je nachdem der K. auf längere Zeit gegeben wird und Grundlage länger währender Rentenbezüge ist, oder nur auf kürzere Zeit zum Zweck der Erleichterung des Güterumsatzes gewährt wird. Der K. heißt Konsumtivkredit, wenn für Zwecke des Konsums, Produktivkredit, wenn für Zwecke der Produktion geliehen wird. Zwischen beiden gibt es allerdings keine scharfe Grenze (Leihen für Zwecke der technischen Ausbildung, für Zwecke der Lohnzahlung oder des eignen Unterhalts). Auf niedern Kulturstufen mit unentwickeltem Verkehr und wenig ausgedehnter Arbeitsteilung kommt fast ausschließlich der Konsumtivkredit vor, auf höherer Stufe tritt der Produktivkredit mehr in den Vordergrund. Betrachtet man die Grundlagen des Kredits, so erscheinen als solche entweder nur die guten wirtschaftlichen und moralischen Eigenschaften des Kreditnehmers, dessen Fleiß, Geschicklichkeit, Redlichkeit ꝛc., oder noch andre Umstände, wie Bürgschaftsleistung, Einräumung von Rechten, insbes. dinglichen Rechten (Hypothek, Faustpfand), äußerer Zwang rein sozialer (gesellschaftliche Achtung ꝛc.) oder staatlicher Natur (Rechtspflege, Kreditgesetze, Art der Exekutive). Steht dem Gläubiger nur ein einfaches Forderungsrecht zu, indem der gewährte K. lediglich auf seinem Vertrauen zur Person des Schuldners und ihrer allgemeinen Vermögenslage beruht, so heißt der K. Personalkredit. Dieser kann gewährt werden, ohne daß eine schriftliche Aufzeichnung stattfindet (unverbriefter K.), oder es erfolgt eine solche und zwar entweder durch den Kreditgeber (Buchkredit), oder durch den Kreditnehmer (mittels einfachen Handscheins [Chirographarkredit], oder in besonders verbindlicher Form [Wechselkredit]). Der K. ist dagegen Realkredit, wenn die Sicherheit des Gläubigers durch ein dingliches Recht an einer Sache noch besonders derart geschützt wird, daß dessen Ansprüche unberührt durch Konkurs und persönliche Forderungen sowie mehr oder weniger unabhängig von persönlichen Verhältnissen des Schuldners überhaupt bleiben. Die Sicherheit für den Gläubiger hängt dann vorzüglich von der Art des Gegenstandes (Verderblichkeit, Preisschwankungen) und von der Beleihungsgrenze ab, d. h. von dem Prozent des taxierten Wertes, bis zu dem das Pfand beliehen wird. Ist der Gegenstand, an dem ein Pfandrecht eingeräumt wird, ein Immobil (Haus, Grundstück), so heißt der K. Hypothekarkredit oder Immobiliarkredit. Auch wird als Immobiliarkredit oder Bodenkredit schlechthin der zur Förderung der Bodenwirtschaft, bez. zur Beschaffung von Anlage- und Meliorationskapital genommene K. bezeichnet. Dem Hypothekarkredit, bei dem das Pfand im Besitz des Schuldners bleibt, steht der Faustpfandkredit gegenüber, bei dem der verpfändete Gegenstand beweglich ist und in den Gewahrsam des Gläubigers übergeht. Eine Mittelstellung zwischen beiden nimmt der auf Lagerscheine (s. d.) gewährte K. ein, bei dem das bewegliche Pfand der Verfügung des Eigentümers entzogen ist. Der Faustpfandkredit (auf Waren, Effekten, Edelmetalle; vgl. Lombard) ist Mobiliarkredit. Letzterer dient vorzüglich zur Beschaffung von Betriebskapital, vornehmlich bei Handelsgeschäften. Bei den meisten Kreditierungen, insbes. des Geschäfts- und Handelsverkehrs (Handelskredit), steht die Person und ihre wirtschaftliche Lage im Vordergrund, während die übrigen Stützmittel des Kredits nicht in Anwendung kommen.

Kreditgewährungen kommen auf jeder gesellschaftlichen Entwickelungsstufe vor. Dies beruht darauf, daß oft Leistung und Gegenleistung überhaupt nicht Zug um Zug erfolgen können (längere Produktions- oder Genußdauer, Versendungen auf größere Entfernungen ꝛc.). Seine volle Wirksamkeit entfaltet der K. freilich erst bei fortgeschrittenen wirtschaftlichen Verhältnissen. Seine volkswirtschaftliche Bedeutung liegt darin, daß er Güter und Kapitalien in die Hände von Personen zu übertragen gestattet, die sie nutzbringender verwenden können als die bisherigen Eigentümer, ferner, daß er die Möglichkeit eröffnet, Defizits und Überschüsse in Raum und Zeit zu begleichen, Kräfte, Kapitalien und Befriedigungsmittel in angemessener Weise zeitlich zu verteilen und damit einen planvollen Zusammenhang aller wirtschaftlichen Maßregeln zu erzielen. Er ist eine wesentliche Bedingung eines geordneten, ununterbrochenen Tauschverkehrs und fördert eine bessere Ausnutzung vorhandener Kräfte und Mittel, indem er Konzentrierungen kleiner Kapitalteile und die Bildung großer, an den Produktionskosten sparender Unternehmungen ermöglicht. Während er zum Sparen anregt und die Bildung arbeitsfreien

Digitized by Google

Einkommens erleichtert, erweitert er den Spielraum der Spekulation, mindert die Schwierigkeiten, Form und Umfang der Unternehmungen dem jeweiligen Bedarf anzupassen, und gestattet erhebliche Ersparungen an Arbeit (z. B. bei Abrechnungen und beim Giroverkehr) und Kapital (Münzwesen). Infolge dieser wirtschaftlich günstigen Wirkungen des Kredits bildet sich mit Entwickelung der wirtschaftlichen Kultur auch die sogen. Kreditwirtschaft aus, d. h. der Zustand der Volkswirtschaft, bei dem verhältnismäßig viel Kreditierungen vorkommen und insbes. der Warenumsatz häufig ohne direkte Vermittelung des Metallgeldes durch Abrechnung und überweisung ꝛc. erfolgt.

So vorteilhaft der richtig gebrauchte K. für die Volkswirtschaft ist, so naheliegend sind die Gefahren des Mißbrauches. Er verstärkt die Macht des wirtschaftlich Starken, den er in die Lage setzt, neben dem eignen auch über fremdes Kapital zu verfügen und in noch höherm Grad auf den wirtschaftlich Schwachen zu drücken; er verleitet zu unüberlegten Ausgaben, zu zweifelhaften Unternehmungen, er gibt Gelegenheit zu schwindelhaften Gründungen und betrügerischen Manipulationen, zu Ausbeutung und Wucher. Der K. kann demnach die Wirtschaftlichkeit von Gläubiger und Schuldner untergraben; zum Teil ist es schwer, wirtschaftlichen Kreditbedarf und Kreditwürdigkeit genau zu bemessen, teils auch stehen menschliche Schwäche, Mangel an Personal- und Sachkenntnis, Eigennutz und Böswilligkeit einer gedeihlichen Entwickelung der Kreditverhältnisse im Wege. Zunächst wirken diese Ursachen schädlich für die Beteiligten. Die weitere Wirkung ist aber die, daß nicht allein, wenn ungesunde Kreditierungen in größerer Zahl vorkommen, das allgemeine Vertrauen erschüttert wird, sondern, daß auch Kapital und Arbeitskräfte brachgelegt und bereits vorhandene Kapitalien und geschaffene wirtschaftliche Anstalten vernichtet werden. Alsdann führt der K., statt zu planmäßiger Verknüpfung wirtschaftlicher Erscheinungen in Raum und Zeit, zu Stockung und Unordnung in Gewerbe und Haushalt (so insbes. bei der ungesunden Borgwirtschaft im kleinen Verkehr) und nicht selten zu bedenklichen Erschütterungen der ganzen Volkswirtschaft, zu Krach und Handelskrisen (s. d.).

Mittel zur Beseitigung dieser Übelstände und zur Minderung ihrer Wirkung sind eine gedeihliche Organisation des Kredits, Anstalten, welche die Prüfung der Kreditwürdigkeit erleichtern, die Barzahlung fördern und gegen drohende Verluste sichern, wie die Schutzgemeinschaften (s. d.), die Auskunftsbureaus (s. Auskunft), die unter dem Namen Kreditreform neuerdings gebildeten Vereine (vgl. Kreditreformvereine), die es sich zur Aufgabe gestellt haben, auf dem Wege des Mahnverfahrens Außenstände von schlechten Schuldnern einzuziehen und Auskunft über die Kreditwürdigkeit an Mitglieder zu erteilen, die Gewährung von Rabatt bei Barzahlung (vgl. Rabattsparanstalt) ꝛc., sodann eine gute Ordnung des Kreditrechts, das einerseits den Gläubiger durch schleunige Erledigung der Schuldklagen, schnelle Durchführung von Zwangsvollstreckungen ꝛc. sichert, anderseits den Schuldner gegen Ausbeutung durch den Gläubiger schützt (vgl. Wucher). Allerdings werden alle Kreditreformbestrebungen nur geringen Erfolg haben, wenn nicht eine tüchtige Erziehung zu sittlich-wirtschaftlicher Kraft mit ihnen Hand in Hand geht. Über den gewerblichen K. s. die Artikel »Crédit mobilier« und »Genossenschaften«, S. 573, über den landwirtschaftlichen K. den folgenden Artikel. Vgl. Nebenius, Der öffentliche K. (Karlsr. 1820, 2. Aufl. 1829); Knies, Geld und K. (Berl. 1876—79, 2 Bde.); Lexis, Artikel K. im »Handwörterbuch der Staatswissenschaft«, Bd. 5 (2. Aufl., Jena 1900); v. Komorzynski, Die nationalökonomische Lehre vom K. (Innsbr. 1903).

In der Finanzverwaltung bezeichnet man mit K. die dem Finanzministerium gesetzlich gegebene Vollmacht, für bestimmte Verwaltungsmaßregeln, deren Kosten nur annähernd veranschlagt werden konnten, Summen bis zu einer vom Budget bestimmten Höhe aus den Einnahmen zu bewilligen.

Kredit, landwirtschaftlicher, der Darlehnskredit der Landwirte. Nach dem Zweck der Kreditaufnahme ist er entweder Besitz-, Meliorations- oder Betriebskredit. Der Besitzkredit ist der zum Zweck des Erwerbs oder der Erhaltung des Besitzes in Anspruch genommene Kredit und entweder Erbabfindungs- oder Kaufkredit; der Meliorationskredit dient der Erhöhung der Ertragsfähigkeit eines Grundstücks (insbes. durch Vornahme von Bodenverbesserungen); der Betriebskredit wird zum Zweck der Beschaffung oder Ergänzung der Betriebsmittel in Anspruch genommen. Die beiden ersten Formen des Kredits werden auch als Grundkredit bezeichnet. Meliorations- und Betriebskredit sind dem Zweck nach Produktivkredit; denn die aufgenommenen Kapitalien werden zur Verbesserung der Wirtschaft verwendet und verzinsen und amortisieren sich bei zweckentsprechenden Maßnahmen von selbst. Der Besitzkredit dagegen bedeutet in der Regel eine reine Belastung ohne Ertragssteigerung. Es ist deshalb für die Beurteilung der landwirtschaftlichen Verschuldung von erheblicher Bedeutung, ob die Schulden für den einen oder den andern Zweck aufgenommen worden sind.

Nach der Art und Weise der Sicherung der Gläubiger unterscheidet man den Real- und den Personalkredit. Im erstern Fall besteht die Sicherung des Gläubigers in einem Pfand und zwar in der Verpfändung von Immobilien (Immobiliar- oder Hypothekarkredit) oder von Mobilien (Getreide, Wolle u. dgl.); im letztern Fall in der persönlichen Tüchtigkeit und allgemeinen Kreditwürdigkeit des Landwirts. Manchmal wird nur der Immobiliarkredit als Realkredit bezeichnet, während Mobiliar- und Personalkredit im engern Sinn als Personalkredit zusammengefaßt werden.

Die besondern Verhältnisse der landwirtschaftlichen Produktion bringen es mit sich, daß die gewöhnlichen Kreditveranstaltungen dem Bedürfnis der Landwirte nicht genügen, daß vielmehr für den landwirtschaftlichen Kredit besondere Einrichtungen geschaffen werden müssen. Das gilt sowohl für den Immobiliar- als den Mobiliar- und Personalkredit.

I. Der Immobiliarkredit. Es ist zuerst von Rodbertus hervorgehoben worden, daß der Boden wohl eine Jahresrente abwerfen, aber keine Kapitalsumme aus dem Betrieb liefern könne. Insbesondere kann ein zum Zweck des Besitzerwerbes aufgenommenes Darlehen nur verzinst und unter günstigen Verhältnissen in kleinen Jahresraten abgetragen werden. Die angemessene Form des Besitzkredits ist deshalb das langfristige und noch besser das auf seiten des Gläubigers unkündbare Darlehen. Bei dem zu Zwecken der Melioration und überhaupt der Produktionssteigerung aufgenommenen Kredit ist das Verhältnis allerdings insofern günstiger, als das Leihkapital bei rationeller Verwendung Überschüsse gewähren wird, die

Digitized by Google

zur Verzinsung und Amortisation dienen. Allein hier muß der Landwirt wenigstens für die Zeit der berechneten Amortisation vor Kündigung gesichert sein. Nun kann der Darlehnsbedarf des Landwirts sowohl dadurch gedeckt werden, daß der Darlehnsnehmer das Kapital unmittelbar von einem Kapitalisten erhält, der mit ihm den Darlehnsvertrag schließt, als auch dadurch, daß das Kapital von einer Kreditanstalt geliehen wird, die auf ihre Rechnung und Gefahr Kredit nimmt und gibt. Wenn Landwirte nur auf den ersten Weg angewiesen sind, so ergeben sich auch für Darlehnsnehmer, die sichere Schuldner sind, bei denen der Gläubiger kein Risiko für Kapital und Zinsen zu tragen hat, schwere Übelstände. Diese bestehen insbes. darin, daß sie im Bedarfsfall nicht jederzeit einen Gläubiger finden, daß der Zinsfuß oft unverhältnismäßig hoch ist, und daß sie nur kündbare Darlehen erhalten können und die Rückzahlungspflicht nicht der Verwendung des Kapitals und der Rückzahlungsfähigkeit der Schuldner entsprechend bestimmt werden kann. Diese Übelstände lassen sich auf dem zweiten Wege beseitigen, aber auf ihm auch nur, wenn die richtigen Organe für den landwirtschaftlichen Kredit bestehen. Diese können in angemessener Weise das Kreditbedürfnis befriedigen, indem sie jederzeit kreditwürdigen Landwirten Darlehen gewähren, die Darlehen zu einem der jeweiligen Lage des Kapitalmarktes und dem Risiko entsprechenden Zinsfuß geben, das Bedürfnis nach unkündbaren Darlehen befriedigen und die Rückzahlung von Darlehen nach der Verwendung des Kapitals und der Rückzahlungsfähigkeit der Schuldner regeln. Trotz der erwähnten Mängel des unmittelbar von einem Kapitalisten gewährten Kredits, spielt dieser doch immer noch die Hauptrolle. Es ist aber deutlich zu erkennen, wie der Anstaltskredit, der allein die Forderungen der Unkündbarkeit und Amortisation zu erfüllen vermag, immer mehr zunimmt und den Individualkredit allmählich verdrängt. An sich können nach ihrer Organisation diesem Kredit

1) die allgemeinen Hypothekenbanken (s. Banken, S. 340) dienen. Aber diese Banken sind wegen der mühsamen Geschäftsführung wenig geneigt, bäuerliche Grundstücke zu beleihen, überdies sind sie Erwerbsgesellschaften, die als solche in erster Linie das Interesse der Aktionäre, nicht das der Kreditnehmer verfolgen. Sie haben aber da, wo es an den unter 2) und 3) zu nennenden Instituten mangelt, wie in Süddeutschland, immerhin eine erhebliche Bedeutung. Dagegen sind besonders am Platz:

2) eigne genossenschaftliche landwirtschaftliche Grundkreditanstalten, deren Wesen darin besteht, daß sich Besitzer der landwirtschaftlichen Güter eines größern Bezirks zur Befriedigung ihres Grundkreditbedürfnisses zu einer Realgenossenschaft vereinigen, die sich Geld durch Ausgabe von Pfandbriefen, für welche die Güter aller haften, leiht und den Mitgliedern nach Maßgabe ihrer Kreditwürdigkeit hypothekarische Darlehen der oben angegebenen Art gewährt. Sie haben vor den Hypothekenbanken die Vorteile, daß die ihr angehörenden Grundbesitzer ein Recht auf Kreditgewährung innerhalb der statutarisch zulässigen Beleihungsgrenze haben, daß sie alle Arten landwirtschaftlicher Güter umfassen können, und daß die Kreditgewährung billiger und besser erfolgen kann, weil die Verwaltungskosten geringer sind und für die Geschäftsführung nicht das Erwerbsinteresse von Aktionären, sondern nur das Interesse der kreditbedürftigen Grundbesitzer maßgebend ist. Zu diesen Kreditanstalten gehören die preußischen sogen. Landschaften, die aber ihren Geschäftskreis nicht auf alle landwirtschaftlichen Güter ihres Bezirks ausdehnen (s. Landschaften). In gleicher Weise geeignet sind:

3) staatliche, bez. kommunale (provinzielle) Grundkreditanstalten, auch Landeskreditkassen genannt, wie sie z. B. in Preußen für die Provinzen Hannover, Hessen-Kassel und Nassau schon seit längerer Zeit bestehen. Die drei Anstalten waren ursprünglich staatliche Ablösungskassen, um den zur Ablösung der Grundlasten Verpflichteten den nötigen Kredit zu gewähren. Sie erhielten später eine Erweiterung ihres Wirkungskreises und wurden berechtigt, aus den ihnen anvertrauten Ablösungsgeldern der Domanialbauern hypothekarische Darlehen zu geben (Hannover, Gesetz vom 14. Juni 1842; Hessen-Kassel, Gesetz vom 3. Juni 1832; Nassau, Gesetz vom 16. Febr. 1849). 1869 wurden sie durch drei Gesetze vom 25. Dez. 1869 in kommunale Anstalten der Provinz Hannover und der Kommunalverbände Hessen-Kassel und Nassau mit der Verpflichtung umgewandelt, gegen Verpfändung von Grundstücken Darlehen zu geben. Sie beschaffen sich die Mittel dazu durch Ausgabe von Schuldverschreibungen auf den Inhaber oder Namen. Ähnliche Kreditanstalten bestehen in Sachsen-Weimar, Meiningen, Altenburg, Gotha, Rudolstadt, Sondershausen, Oldenburg und sind in neuerer Zeit auch in Österreich in mehreren Kronländern ins Leben gerufen worden, so in Böhmen 1867, Schlesien 1867, Niederösterreich 1889. Sie sind zumeist nicht rein landwirtschaftliche Kreditanstalten, sie beleihen auch städtische Grundstücke, einzelne (z. B. Altenburg) geben auch Darlehen im Personal- und Mobiliarkredit; aber sie dienen sämtlich auch dem bäuerlichen Grundbesitz und geben daher auch kleine Darlehen. Hierher sind auch die preußischen Provinzialhilfskassen (1847 gegründet) zu rechnen, die zwar ursprünglich zu gemeinnützigen Unternehmungen bestimmt waren, von denen aber mehrere in allgemeine Realkreditinstitute verwandelt wurden. Für die Förderung von Meliorationsunternehmungen sind in manchen Staaten eigne Anstalten, die unter staatlicher oder kommunaler Leitung stehenden Landeskulturrentenbanken (s. d.), ins Leben gerufen worden. Aber diese Kreditanstalten, die genossenschaftlichen wie staatlichen oder kommunalen, können hypothekarische Darlehen nur innerhalb der Kreditwürdigkeit geben, sie müssen als ersten Grundsatz ihrer Geschäftsführung festhalten, daß das beliehene Grundstück für die Forderung volle Sicherheit gewährt. Und diese Sicherheit bietet das landwirtschaftliche Grundstück unbedingt nur bis zur Hälfte, ausnahmsweise bis zwei Drittel des tatsächlichen Ertragswertes. Für eine hypothekarische Verschuldung darüber hinaus können sie nicht mehr in Frage kommen. Soll diese Verschuldung erfolgen, so können nur noch kündbare Darlehen von Privatgläubigern und zu höherm Zinsfuß, der schon eine Risikoprämie enthält, gegeben werden; aber gerade diese Darlehen sind eine stete und große Gefahr für den Grundbesitz. Eine derartige Verschuldung von Grundstücken ist eine Überschuldung und ein wirtschaftlich ungesunder Zustand. Dieser veränderliche, unsichere Wertteil der Grundstücke sollte gar nicht hypothekarisch belastet sein, sondern nur eine weitere Grundlage für den Personalkredit bilden. Eine solche Überschuldung ist freilich tatsächlich in großem Umfang vorhanden. So nimmt man an, daß in Preußen der größere Grundbesitz schon über die Hälfte, der kleinere über ein Drittel des Wertes hinaus verschuldet ist. Die Hauptursachen der Überschuldung

Digitized by Google

sind: Erbteilungen, bei denen die Erbteile von Miterben eingetragen wurden, oder Gutskäufe, bei denen zu niedrige Anzahlungen erfolgt sind und nun Restkaufgelder eingetragen werden. Hier unter Beibehaltung der Schulden, resp. der Verschuldungsfreiheit durch eine Kreditorganisation oder eine neue, von den bisherigen Grundsätzen völlig abweichende gesetzliche Regelung der hypothekarischen Belastung (Vorschläge von Rodbertus, Schäffle, Stein u. a.) Abhilfe zu schaffen und die Eigentümer vor der Gefahr des Besitzverlustes zu bewahren, ist ein zurzeit viel erörtertes, aber noch ungelöstes Problem. Namentlich gilt dies von dem Vorschlag der Einführung von Heimstättegesetzen (s. d.) und der Schäffleschen Idee der Inkorporation des Kredits, wonach die Vermittelung des Kredits und die Überwachung der Kreditgebarung der Schuldner durch ländliche Zwangsgenossenschaften erfolgen soll, die eventuell auch die verschuldeten Grundstücke übernehmen und durch Verpachtung bewirtschaften würden.

II. Beim Personal- (und Mobiliar-) Kredit, für den als Unterlage das tote und lebende Inventar sowie das umlaufende Kapital des Landwirts dient, können selbstverständlich keine unkündbaren Darlehen gegeben werden, und für die Frage der Organisation des Kredits kann allein die wirtschaftliche Befriedigung des Kreditbedürfnisses zu produktiven Zwecken in Betracht kommen. Gerade diese Art des bäuerlichen Kredits leidet aber unter den besondern bäuerlichen Verhältnissen, namentlich unter der Schwierigkeit, landwirtschaftliche Produkte als Grundlage des Kredits zu benutzen; denn die hierfür erforderlichen öffentlichen Lagerhäuser sind erst am Anfang ihrer Entwickelung. Dieser Mangel macht sich um so mehr geltend, als das Bedürfnis des Landwirts nach diesem Kredit mindestens in dem gleichen Grade wächst, wie für ihn die Möglichkeit oder gar Notwendigkeit eintritt, das auf seinen Betrieb zu verwendende Kapital zu vergrößern, so daß es mit dem Fortschritt der landwirtschaftlichen Kultur und mit intensivem Betrieb steigt. Am meisten ist dies der Fall für denjenigen Kredit, den der Landwirt zur Verstärkung des erforderlichen umlaufenden Kapitals, also zur Beschaffung von Saatgut, Dungmitteln, Futterstoffen, Mastvieh, zur Bezahlung von Arbeitslöhnen ꝛc., nötig hat. Soll hier die Kreditgewährung dem Landwirt nützlich sein, so müssen Zinsfuß und Rückzahlungsfrist der Rentabilität und Reproduktionszeit des verwendeten Kapitals entsprechen. Nach der heutigen Rentabilität solcher Kapitalverwendung kann der Landwirt nur in Notfällen und dann nur für kleinere Beträge mehr als 5—6 Proz. Zinsen geben. Der Wiederersatz dieses Kapitals erfolgt aber mit wenigen Ausnahmen frühestens nach einem halben Jahr, oft erst nach einem Jahr und noch später; der Landwirt muß daher in der Regel eine Rückzahlungsfrist von mindestens einem Jahr beanspruchen. Diesen Forderungen können nur besondere landwirtschaftliche Kreditanstalten entsprechen, die ihre Wirksamkeit auf ein örtlich begrenztes Gebiet erstrecken, so daß eine genaue Kenntnis von den wirtschaftlichen Verhältnissen und der persönlichen Kreditwürdigkeit der Landwirte leicht gewonnen und der zu gewährende Kredit nach Höhe und Zeit den berechtigten Wünschen und Bedürfnissen angepaßt werden kann, und die als ihren Hauptzweck verfolgen, den kreditwürdigen Landwirten möglichst billigen Kredit zu verschaffen. Aufgabe der Landwirte, insbes. der landwirtschaftlichen Vereine, ist es, sie ins Leben zu rufen. Aber diese Kreditanstalten müssen für kleine und mittlere Landwirte andre sein als für große Landwirte. Für die kleinen und mittlern Landwirte sind besondere landwirtschaftliche Kreditgenossenschaften, besondere Kreditvereine von Landwirten mit Solidarhaft der Mitglieder, die sogen. ländlichen Darlehnskassenvereine (s. d.), nach ihrem Schöpfer auch Raiffeisensche Darlehnskassen genannt, am Platz. Die (gewerblichen) Kreditvereine (nach Schulze-Delitzsch) können ihrem Bedürfnis nicht entsprechen, weil diese nur kurzen Kredit geben. Überdies können Landwirte die Geschäftsführung dieser Vereine zu wenig kontrollieren. Fehlen derartige Krediteinrichtungen, so liegt die Gefahr nahe, daß der kleine Landwirt bei Kreditbedürfnis in die Hände von gewissenlosen Personen fällt, die seine Notlage zu wucherischer Ausbeutung mißbrauchen (s. Wucher). Für größere Landwirte sind dagegen Kreditgenossenschaften nicht geeignet. Die für ihren Personalkredit notwendigen Kreditorgane müssen von Anfang an ein größeres Anlagekapital haben, als es bei Genossenschaften gebildet wird, und die Solidarhaft ist hier wegen der Vermögensunterschiede der größern Landwirte unanwendbar. Das richtige Kreditorgan für sie sind besondere landwirtschaftliche Depositenbanken, die von andern Depositenbanken (s. Banken, S. 335) sich nur dadurch unterscheiden, daß sie ihren Geschäftsbetrieb auf die Landwirte bestimmter Bezirke beschränken, außerdem aber in den Kommissions- und Provisionsgeschäften auch für den Absatz der Produkte ihrer Kunden tätig sind. Aber diese Kreditanstalten sind nur ausführbar für Bezirke, in denen eine hinreichende Anzahl größerer Landwirte vorhanden ist. In andern bleibt den Landwirten lediglich der Kreditverkehr mit Bankiers oder Banken übrig, bei dem aber die vorerwähnte angemessene Befriedigung ihres Kreditbedürfnisses selten zu erreichen sein wird. Übrigens haben die Schwierigkeiten des bäuerlichen Personalkredits in jüngster Zeit zu mehrfachen Reformvorschlägen geführt (Dezentralisation der bestehenden landwirtschaftlichen Kreditinstitute), die wohl nur im Zusammenhang mit der ganzen ländlichen Verschuldungsfrage erledigt werden können.

Vgl. v. d. Goltz in Schönbergs »Handbuch der politischen Ökonomie«, Bd. 2 (3. Aufl., Tübing. 1892); Gamp, Der landwirtschaftliche Kredit und seine Befriedigung (Berl. 1883); R. Zeulmann, Die landwirtschaftlichen Kreditanstalten (Erlangen 1866); Knies, Geld und Kredit, Bd. 2 (Berl. 1876); v. Stengel, Bodenkredit und Bodenkreditanstalten (in Hirths »Annalen des Deutschen Reichs«, 1878, S. 841 ff.); Schmoller in Thiels »Landwirtschaftlichen Jahrbüchern«, Bd. 9, S. 613 ff. (Berl. 1882); v. Miaskowski, ebendort, S. 631 ff.; Rodbertus-Jagetzow, Zur Erklärung und Abhilfe der heutigen Kreditnot des Grundbesitzes (Jena 1868—69, 2 Bde.); Schäffle, Die Inkorporation des Hypothekarkredits (Tübing. 1883); G. Ruhland, Agrarpolitische Versuche vom Standpunkt der Sozialpolitik (das. 1883) und Die Lösung der landwirtschaftlichen Kreditfrage (das. 1886); Hecht, Die Organisation des Bodenkredits in Deutschland (Bd. 1 u. 2, Leipz. 1891) und Der europäische Bodenkredit (das. 1899, Bd. 1); Schiff, Zur Frage der Organisation des landwirtschaftlichen Kredits in Deutschland und Österreich (das. 1892); Buchenberger, Agrarwesen und Agrarpolitik, Bd. 2, Kap. 6 (das. 1893) und Grundzüge der Agrarpolitik (Berl. 1897); v. Freyberg, Die landwirtschaftliche Verschuldungsfrage in Theorie und Praxis (Münch. 1894);

Digitized by Google

»Der Personalkredit des ländlichen Grundbesitzes in Deutschland und Österreich« in den »Schriften des Vereins für Sozialpolitik«, Bd. 73—75 (Leipz. 1896 u. 1898); Schöpfer, Verschuldungsfreiheit oder Schuldenfreiheit (Bozen 1904) und Literatur unter Artikel »Darlehnskassenvereine«.

Kreditanstalten, Institute, die den Zweck haben, den Umsatz von Kapital zu vermitteln und zu erleichtern, also Kredit (s. d.) zu geben und zu nehmen. Sie können von Privaten, Genossenschaften oder öffentlichen Körperschaften, Staat und Gemeinde, ins Leben gerufen und betrieben werden. Hierher gehören vor allem die Banken (s. d.), insbes. die im engern Sinne sogen. K. oder Kreditbanken, die nach Art der Crédits mobiliers (s. Banken, S. 341) mit der Gründung und dem Betrieb von gewerblichen oder Handelsunternehmungen, der Emission von Aktien und Obligationen ꝛc. sich befassen. Ihre Eigentümlichkeit besteht darin, daß die Vermittelung von Kapital bei ihnen für den Vermittler als solchen gewinnbringend ist, indem dieser die Differenz zwischen den Anlehns- und Darlehnsbedingungen als seinen Nutzen behält. Kreditvereine (s. d.), auch Vorschußvereine (s. Genossenschaften, S. 573) oder Volksbanken (s. d.) genannt, sowie die ländlichen Darlehnskassenvereine (s. d.) können als Banken betrachtet werden; denn die Formen, in denen sich ihre Kreditgeschäfte bewegen, sind dieselben. Nur ist es gerade der Kundenkreis, der auch für das Unternehmen einsteht, gewöhnlich mit Solidarhaft, und dem auch die etwaigen Gewinne zufallen. Die Grundkreditanstalten geben Kredit in der Form von Hypotheken und nehmen ihn durch die Ausgabe verzinslicher Schuldverschreibungen. Auch hier sind, nicht nach den Formen ihrer Kreditgeschäfte, sondern nach der Art und Weise ihrer Konstituierung, zwei Arten zu unterscheiden: Hypothekenbanken (s. Banken, S. 340) und die Landschaften (s. d.). Vgl. Kredit, landwirtschaftlicher. — Leihhäuser (s. d.) geben Kredit in Form des Pfandgeschäfts, ebenso die Darlehnskassen (s. d.), die nicht selten durch Ausgabe von unverzinslichen Kreditpapieren Kredit genommen haben. Sparkassen (s. d.) unterscheiden sich von den zuletzt erwähnten Formen dadurch, daß sie in erster Linie begründet sind, um Kredit zu nehmen, und nur so weit Kredit gewähren, als dies durch die Menge der ihnen zufließenden und dann in sicherer Weise anzulegenden Gelder notwendig gemacht wird, während für die Errichtung der übrigen gemeinnützigen K. der Gesichtspunkt maßgebend ist, daß sie Kredit verschaffen sollen.

Kreditauftrag (Mandatum qualificatum), der einem andern gegebene Auftrag, einem Dritten im eignen Namen und auf eigne Rechnung zu kreditieren. Führt der Beauftragte den Auftrag aus, so haftet ihm neben dem Dritten der Auftraggeber als Bürge. Ein K. ist an keine bestimmte Form, insonderheit nicht an Schriftlichkeit gebunden, kann bis zur Ausführung vom Auftraggeber widerrufen und vom Beauftragten gekündigt werden (Bürgerliches Gesetzbuch, § 778). Vgl. auch Bürgschaft. Ist das Geschäft für den Bürgen ein Handelsgeschäft (s. d.), so steht ihm die Einrede der Vorausklage (s. d.) nicht zu, es sei denn, er ist Minderkaufmann (s. Kaufmann). Vgl. Handelsgesetzbuch, § 349 und 351.

Kreditbanken, s. Banken, S. 340.

Kreditbestätigung, Bestätigung, die ein Bankier einem an einem überseeischen Platze wohnenden und von einem heimischen Kaufmann zu Warenverkäufen beauftragten Kommissionär dahin erteilt, daß er die von dem letztern auf ihn auszustellende Tratte akzeptieren werde, wenn die vorgeschriebenen Bedingungen erfüllt seien.

Kreditbetrug liegt vor, wenn jemand sich durch Täuschung bei einem andern Kredit verschafft, z. B. sich in einer Wirtschaft Speisen und Getränke geben läßt, ohne im Besitz von sofort verfügbaren Mitteln zu sein, sogen. Zechprellerei. Auch das betrügerische Borgen, das Begeben wertloser Gefälligkeitswechsel, die behufs weiterer Kreditgewährung mit dem täuschenden Schein von Kundenwechseln versehen sind, gehört hierher. K. wird nach § 263 des Reichsstrafgesetzbuches mit Gefängnis, neben dem auf eine Geldstrafe bis zu 3000 Mk. sowie auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte erkannt werden kann, bestraft. Bei mildernden Umständen tritt nur Geldstrafe ein.

Kreditbillet, der von einem Kaufmann ausgestellte Schuldschein über empfangene, aber noch nicht bezahlte Waren, mit dem Versprechen, an einem gewissen Tage zu zahlen; auch soviel wie Kreditpapier (s. d.).

Kreditbrief (Akkreditiv, Kreditiv), diejenige Form der Anweisung, bei welcher der Aussteller, gewöhnlich ein Bankier, eine andre, zumeist eine auf Reisen gehende Person ermächtigt, bei dem Adressaten Gelder zu erheben. Ist der Brief an bloß eine Person gerichtet, so heißt er einfacher K., wenn an mehrere Personen, Zirkularkreditbrief. Der K. enthält regelmäßig außer Namen, Stand und Wohnort der akkreditierten Person den Auftrag, dem Briefinhaber bis zu einem gewissen Betrag (Limitum) Gelder verabfolgen zu lassen, sowie die Angabe, wie sich der Adressat für die geleisteten Zahlungen erholen soll. Ist der Betrag, bis zu dem der Akkreditierte Kredit erhalten soll, nicht bezeichnet und begrenzt (»limitiert«), so spricht man von einem Blankokreditbrief (Akkreditiv in blanco oder in bianco). Der Geschäftsfreund, an dem die Anweisung gerichtet ist, muß zu gehöriger Zeit von der Akkreditierung des Kreditbriefinhabers avisiert werden. Zur Verhütung von Betrug pflegt ihm außerdem die Handschrift des Empfohlenen mitgeteilt zu werden, oder der Akkreditierte setzt seine Unterschrift auf den K.; auch wird in einfachen Kreditbriefen gewöhnlich eine Frist bestimmt, nach deren Ablauf der K. nicht mehr gültig sein soll. Im übrigen sind die über die Anweisung (s. d.) geltenden Rechtsgrundsätze maßgebend.

Kreditkündigung, s. Auskunft.

Kreditöffnung liegt vor, wenn jemand einem andern verspricht, Kredit zu gewähren, z. B. seine Wechsel einzulösen, ihm ein Konto zu eröffnen ꝛc.

Kreditgefährdung liegt vor, wenn jemand durch wissentliche Behauptung oder Verbreitung unwahrer Tatsachen den Kredit eines andern vorsätzlich und rechtswidrig gefährdet (Kreditverleumdung). Gegenstand der K. kann nicht nur eine Einzelperson, sondern jedes Subjekt sein, das Träger von Vermögensrechten ist, also eine Handelsgesellschaft, Stiftung, Verein, Gemeinde, Staat ꝛc. Nach § 187 des Reichsstrafgesetzbuches steht hierauf Gefängnisstrafe bis zu zwei Jahren und nach § 7 und 12 des unlautern Wettbewerbsgesetzes Geldstrafe bis zu 1500 Mk. oder Gefängnis bis zu einem Jahr. Außerdem ist der entstandene Schaden zu ersetzen. Vgl. § 824 des Bürgerlichen Gesetzbuches, § 6 des unlautern Wettbewerbsgesetzes und den Artikel »Haftpflicht«, S. 609.

Kreditgeld, s. Zeichengeld. [S. 573.

Kreditgenossenschaften, s. Genossenschaften,

Digitized by Google

Kreditgeschäft, ein Geschäft, bei dem der Käufer nicht bar bezahlt, sondern Kredit in Anspruch nimmt. Der Handelsverkehr kennt folgende Kreditgeschäfte: 1) den Kreditkauf, d. h. ein Kauf, bei dem der Kaufpreis gestundet wird, 2) den Kontokorrentvertrag (s. Kontokorrentgeschäft), 3) die Akkreditierung (s. Akkreditieren), 4) die Krediteröffnung (s. d.), 5) die öffentliche Anleihe (s. d.), 6) das Emissionsgeschäft (s. Emission), 7) das Lombardgeschäft (s. d.), 8) das Depotgeschäft (s. Depot), 9) das Depositengeschäft (s. Depositen).

Kredithypothek, auch Kautionshypothek genannt, s. Hypothek, S. 716.

Kreditieren, etwas auf Kredit geben, dann jemand Zutrauen schenken, ihm Kredit gewähren, daher in der Buchhaltung: jemand eine Forderung gut-, auf die Seite des »Credit«, in das »Haben«, schreiben, ihn erkennen (Gegensatz: debitieren, s. Debet). Vgl. Buchhaltung, S. 539.

Kreditinformationsbureaus, Auskunftsstellen, die über die Kreditverhältnisse (Kreditfähigkeit und Kreditwürdigkeit) von Privaten Aufschluß geben. S. Auskunft und Kreditreformvereine.

Kreditiv (lat., Akkreditiv), Beglaubigungsschreiben, besonders das der Gesandten, das sie dem fremden Souverän in feierlicher Audienz überreichen; auch soviel wie Kreditbrief (s. d.). Vgl. Akkreditieren und Credentia.

Kreditkauf (Kauf auf Kredit, auf Borg) nennt man einen Kauf, bei dem der Preis vereinbartermaßen erst nach übergabe der Ware zu bezahlen ist.

Kreditkrisen, s. Handelskrisen, S. 733.

Kreditlager, private Lager, in denen zollpflichtige Waren mit oder ohne Mitverschluß der Zollbehörde hinterlegt werden. Vgl. Zollniederlagen.

Kreditlisten, s. Banken, S. 339.

Kreditmasse, soviel wie Konkursmasse; s. Konkurs.

Kreditmünzen, neuere Bezeichnung derjenigen Münzen, die einen beträchtlich niedrigern Metallwert besitzen, als ihnen aufgeprägt ist, d. h. zunächst die Scheidemünzen, Kriegs- und Notmünzen, im weitern Sinn alle münzähnlichen Gebilde, die ein Zahlungsversprechen auf Hart- oder Kurantgeld enthalten. Vorausgesetzt wird dabei stets, daß man jederzeit oder von einem bestimmten Tag ab die Einlösung durch Zahlung des Nennwertes in vollwichtigem Geld fordern dürfe; allein schon Philipp IV. von Frankreich, der dieses Versprechen bei seinen Ausgaben minderwertigen Geldes ausdrücklich ablegte, hat es niemals gehalten. In einem wohlgeordneten Münzwesen ist das Umlaufsrecht kleiner Teilmünzen, deren man nicht entraten kann, auf einen geringen Betrag beschränkt, und wird deren Prägung erst beim übermaß, d. h. über das Bedürfnis des Kleinverkehrs und der Summenspitzen hinaus, gefährlich. Wo Doppel- oder hinkende Währung herrscht, wird entweder das eine oder das andre Metall nach einer Weile unterwertig, mithin auch die daraus geprägten Münzen, und nur bei zuverlässig guten Finanzen (oder in Kolonien mit bons de caisse durch Besiegung des absperrenden Feindes) vermag der Staat dem Sinken des Kurses solcher K. zu widerstehen.

Kreditor (lat.), soviel wie Kreditgeber, Gläubiger (s. d.); vgl. Kredit. Kreditorenausschuß, Kreditorenversammlung, andre Bezeichnung für Gläubigerausschuß und Gläubigerversammlung (s. d. und Konkurs).

Kreditorenverband, s. Kreditreformvereine.

Kreditpapiere, alle schriftlichen Urkunden, die eine Geldschuld ausdrücken, insbes. diejenigen, die, wie Waren oder Bargeld, im Verkehr von Hand zu Hand gehen und als börsengängig an der Börse gehandelt werden. Ihre Zirkulationsfähigkeit wird begründet durch die Leichtigkeit ihrer übertragung mittels Indossaments (s. d.), wie bei dem Wechsel, oder mittels einfacher übergabe, wie bei den auf den Inhaber lautenden Papieren, z. B. Papiergeld, Banknoten (s. d.).

Kreditreformvereine. Der Verband der Vereine »Kreditreform« ist eine internationale, von Kaufleuten, Fabrikanten und Gewerbtreibenden geschlossene Vereinigung, die den Zweck verfolgt, ihre Mitglieder durch schriftliche und mündliche Auskunftserteilung sowie provisionsfreie Einziehung alter, zweifelhafter Ausstände im Wege des Mahnverfahrens vor geschäftlichen Verlusten zu schützen. Der Verband, der 1882 gegründet wurde, besteht zurzeit aus Vereinen, Filialen und Vertretungen, die sich über das Deutsche Reich, Belgien, Österreich-Ungarn, die Schweiz, die Niederlande, Großbritannien, Frankreich, Italien, Norwegen, Schweden, Dänemark, Ostrumelien und die europäische Türkei ausdehnen. An jedem Vereinsplatz besteht ein Bureau, das von einem von der Generalversammlung des Ortsvereins gewählten Geschäftsführer geleitet wird. Filialen und Vertretungen besorgen nur Auskunftserteilungen. Die Leitung des Verbandes liegt in den Händen eines vom Verbandstag (zugleich höchste Instanz in Streitfällen innerhalb des Verbandes) gewählten Verbandsvorstandes. Sitz des Verbandes ist Leipzig. Die Einholung schriftlicher Auskünfte auf Vereinsplätze erfolgt durch die Mitglieder direkt durch Anfragezettel, die von den Vereinen zu 80 Pf. das Stück für Deutschland (für Auskünfte aus dem Ausland besteht ein besonderer Tarif) erhältlich sind. Daneben besteht kostenfreie mündliche Auskunftserteilung an Mitglieder und deren Reisende auf Grund von Legitimationskarten. Außer der Auskunftserteilung gehört zum Geschäftsbetrieb der K. die Einziehung zweifelhafter Forderungen im Auftrag der Mitglieder mittels vorschriftsmäßiger zweimaliger Anmahnung. Die Namen der Schuldner, die diese Anmahnung ignorieren, werden den Mitgliedern des Verbandes durch periodisch erscheinende Listen veröffentlicht. Unter Umständen wird auch die Vertretung der Mitglieder in Konkursen besorgt. Der Jahresbeitrag beträgt 12 Mk., das Eintrittsgeld 3 Mk. Die Mitglieder erhalten unentgeltlich die vom Verbandsbureau seit 1885 herausgegebene »Verbandszeitung für die Vereine Kreditreform« nebst »Suchliste« (zur Ermittelung unabgemeldet verzogener Schuldner), die Listen säumiger und böswilliger Zahler und die »internationale Warnungstafel« (Schwindelfirmen u. dgl.). Der Verband umfaßte im Geschäftsjahr 1904/05: 367 Vereine (davon 286 in Deutschland), 373 Filialen (179) und 4 offizielle Vertretungen. Die Mitgliederzahl betrug 31. Dez. 1904: 74,256, die Zahl der erteilten schriftlichen Auskünfte 2,132,960, das Inkasso durch Mahnung 1904: 7,554,681 Mk. Einen ähnlichen Zweck wie die K. verfolgt der 1890 gegründete Kreditorenverband in Wien.

Kredittaxe (Sicherheitstaxe), s. Güterabschätzung.

Kreditvereine, Vereine, die bezwecken, ihren Mitgliedern durch Einstehen füreinander leichtern und billigern Kredit zu verschaffen. Vorzugsweise wurde früher der Ausdruck gebraucht für die Vereine von Grundbesitzern, die sich durch Solidarhaft billigen Hypothekenkredit zu verschaffen wußten (s. Landschaften). Neuerdings bezeichnet man als K. auch solche

Digitized by Google

Genossenschaften, die den Kredit der Mitglieder zu fördern bestimmt sind, also die Volksbanken, gewerblichen Vorschuß- und Kreditvereine (s. Genossenschaften) und die ländlichen Darlehnskassenvereine (s. d.).

Kreditverleumdung, s. Kreditgefährdung.

Kreditversicherung. Zweck der K. oder Garantieversicherung ist, gegen Zahlung einer Prämie Verluste zu ersetzen, die an nicht oder ungenügend durch Pfand gedeckten Schuldforderungen entstehen. Sie setzt, wie eine jede Versicherung, große Beteiligung voraus, so daß eine richtige persönliche und zeitliche Verteilung entstandener Schäden ermöglicht wird und ein jeder im Laufe der Zeit doch im großen ganzen für seine eignen Verluste aufkommt. Die Prämien müssen nicht allein nach der Höhe der versicherten Summe, sondern auch nach dem Grad ihrer Gefährdung bemessen werden. Der Gedanke einer solchen K. ist bereits im Gebiete des Realkredits verwirklicht worden, indem Hypothekenversicherungsanstalten die Versicherung gegen den Verlust, der bei hypothekarisch begründeten Forderungen entsteht, übernehmen. In diesem Fall ist die Durchführung der Versicherung durch alle jene Umstände ermöglicht, die Realkredit und Hypothekenordnung vor dem Personalkredit zugunsten des Gläubigers auszeichnen. Es handelt sich hier nicht allein um offenliegende, kontrollierbare Tatsachen, sondern die Verlustgefahr hält sich innerhalb engerer Grenzen, sobald nur die Abschätzung genügend zutreffend und die Beleihungssumme nicht zu hoch gegriffen ist.

Anders liegt die Sache beim Personalkredit, insbes. bei den meisten Forderungen des Handels- und Gewerbestandes. Bei diesen scheitert die K. einfach daran, daß hier den Grundbedingungen einer gedeihlichen Versicherung gar nicht oder nur sehr unvollkommen genügt wird (Anreiz zu gewagten Geschäften, die für den Wagenden selbst ungefährlich sein würden ꝛc.). Aus diesem Grunde haben auch Anstalten, die sich die K. zur Aufgabe machen, zunächst und solange nicht viele andre damit zusammenhängende Fragen (insbes. Regelung der Auskunftserteilung, Neuordnung der Schuldgesetze) gelöst sind, keine Aussicht auf Bestand. Die bisherige Geschichte der K. bestätigt dies. Bereits zur Zeit des Südseeschwindels (1718—20) waren in England verfehlte Projekte aufgetaucht, die gegen Diebstahl und Räuberei und gegen Verlust kaufmännischer Forderungen versichern wollten. 50 Jahre später wurde im preußischen Ministerium die Ausführung einer K. ohne Erfolg geplant. Im Laufe des vorigen Jahrhunderts wurden in England mehrere Kreditversicherungs-Gesellschaften gegründet, wie 1820 die British Commercial Insurance Company, 1845 die Commercial Casualty Mutual Association and Indemnity Society, 1850 die Commercial Debt Insurance Company, 1852 die Solvency Mutual Guarantee u. a. Dieselben haben indessen keine glücklichen Erfolge erzielt. Die einzige zurzeit in England bestehende Gesellschaft, welche die K. ernsthaft betreibt, ist die 1871 gegründete The Ocean Accident and Guarantee Corporation Lim., die jetzt über die ganze Welt verbreitet ist und bis 1903 auch in Hamburg eine Filiale hatte, in diesem Jahre sich aber von dem deutschen Geschäft wegen schlechter Resultate zurückzog. In Frankreich entstanden 1848 zwei Kreditversicherungs-Gesellschaften, die Union du commerce und die L'Assurance du crédit de commerce, denen noch einige andre nachfolgten. Der Erfolg war auch hier baldiger Zusammenbruch und Liquidation. Dann wurde in Brüssel 1852 die Garantie du commerce, eine Versicherungsgesellschaft gegen Konkursverluste auf Gegenseitigkeit, gegründet; dieselbe ging 1867 wieder ein. In Nordamerika scheint von einer größern Zahl früher gegründeter Institute für K. nur mehr die American-Credit-Indemnity Company of New York zu bestehen. Auch in Deutschland ging man in den 1850er Jahren an die Gründung von Gesellschaften und Vereinen für K., so in Magdeburg, Bremen, Lübeck, Mannheim u. a. O., freilich ohne damit etwas Lebensfähiges zu schaffen. Diese Versuche wiederholten sich zu Ausgang der 1860er Jahre nach Aufhebung der Schuldhaft, dann 1873 und 1882, verliefen aber auch diesmal ohne Resultate. Erst in den letzten Jahren scheint es gelungen zu sein, ein lebensfähiges Institut in der »Hanseatischen See- und Allgemeinen Versicherungsanstalt« in Hamburg (gegründet 1886). die seit 1898 die K. betreibt, ins Leben zu rufen. In etwas andrer Form ist die K. 1895 in Hamburg von der Firma Eitzen u. Komp. als »Delkredere-Kontor« organisiert worden. Der Vorgang ist der, daß Wechsel, die von dem Gläuber auf seinen Schuldner gezogen sind, dem erstern »ohne Rückgriff« diskontiert, die Wechsel also dem Gläubiger bezahlt werden, ohne daß dieser bei Nichteinlösung durch den Schuldner dafür wieder in Anspruch genommen werden kann. Die Höhe des Delkredereſatzes wird in jedem Falle je nach der Vertrauenswürdigkeit des Schuldners festgesetzt; beim Mangel einer solchen wird der Antrag abgelehnt. Nur wirkliche Warenwechsel werden auf diese Weise versichert. Die K. wird außerdem auch in der Form einer Bürgschaft, ohne daß eine Wechselverpflichtung vorliegt, gewährt.

Günstiger gestalteten sich die Verhältnisse für die sogen. Kautionsgarantieversicherung oder kurzweg Kautionsversicherung, die man als eine besondere Art der K. aufzufassen hat. Bei der Kautionsversicherung handelt es sich speziell darum, die Redlichkeit und Zuverlässigkeit kautionspflichtiger Personen zu versichern. Der erste Versuch nach dieser Richtung wurde 1842 von der Guarantee Society in London gemacht; von durchschlagendem Erfolg für England waren aber erst die Bemühungen einer englischen Lebensversicherungsgesellschaft, die diesen Versicherungszweig ebenfalls kultivierte, der European Assurance Society. Den Agitationen dieser Gesellschaft ist es zu danken, daß 1863 dem Parlament ein Gesetzentwurf vorgelegt und von diesem auch angenommen wurde, durch den es den Staatsbehörden und andern unter Parlamentsakte stehenden Korporationen gestattet ist, als Kaution für ihre Beamten die Police einer Garantieversicherungsgesellschaft anzunehmen. Die in Deutschland nach dem Vorgang der Lebensversicherungsgesellschaft in Leipzig in den Geschäftskreis einer Reihe von Lebensversicherungsanstalten gezogene sogen. Kautionsversicherung kann nur ungenau als Versicherung bezeichnet werden. Die Gesellschaften stellen nämlich für ihre Versicherten bei deren Behörden die Kautionen, deren Beträge sie sich, wie andre Darlehen, verzinsen lassen unter Verrechnung eines mäßigen Beitrags zur Deckung der Unkosten und eventueller Verluste. Die Gesellschaften haben zunächst eine Deckung an der Police, da, wenn auch der Versicherte die Prämienzahlung einstellt, er nicht aller Rechte verlustig geht, sondern Anspruch auf eine bestimmte Quote der Prämienreserve hat. Zu größerer Sicherstellung der Anstalten pflegt auch solidarische Haftbarkeit der betreffenden Versicherten für die aus der Kautionsstellung erwachsenden Ver-

Digitized by Google

Namen-Register zum ‚Plan von Krefeld'.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | D5 | bezeichnen die Quadrate des Planes.

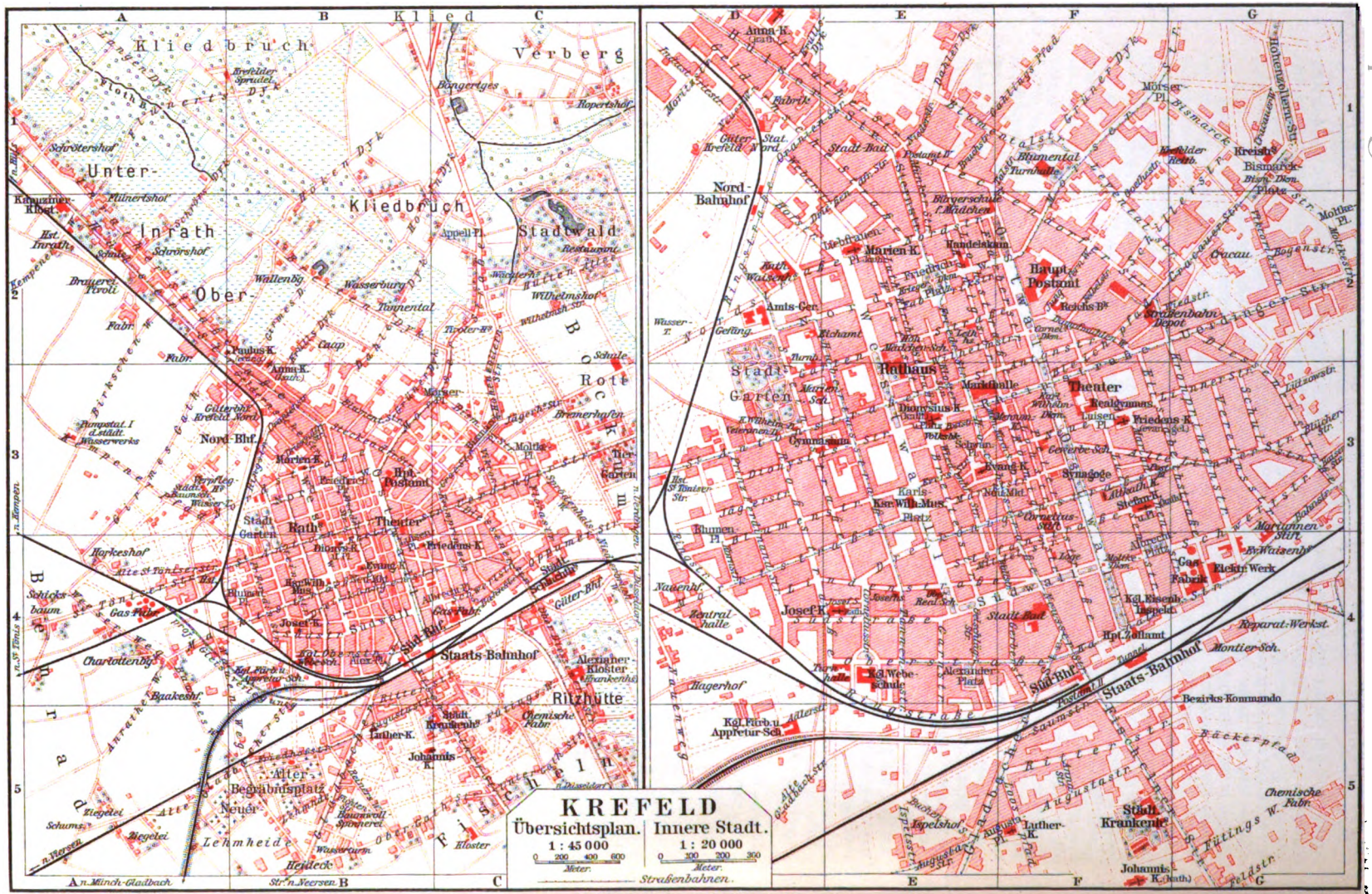
Adlerstraße	D5	Denkmal, Karl Wilhelm-	F3	Horkeshof	A4
Albrechtplatz	F4	— Krieger-	E2	Hubertusstraße	E2, 3
Alexanderplatz	E4	— Moltke-	F4	Hülser Straße	DE1
Alexianerkloster	C4	— Veteranen-	D3	Hüttenallee	C2
Alte evangelische Kirche	E3	Depot der Straßenbahn	FG2		
— Gladbacher Straße	AB4, 5	Dießener Straße	G2, 3	Industriestraße	D1
— Linner Straße	FG3	Dionysiuskirche, katholisch	E3	Inrath, Ober-	AB2
— Sankt Töniser Straße	A4	Dionysiusplatz	E3	— Unter-	A1, 2
Alter Begräbnisplatz	B5	Dionysiusstraße	DE3	Inrather Straße	A2; DE1
Altkatholische Kirche (Christuskirche)	F3	Dreikönigenstraße	EF3, 4	Ispelshof	E5
Amtsgericht	D2	Drießendorfer Straße	DE1, 2	Ispelsstraße	E5
Annakirche, katholisch	D1	Eichamt	DE2	Jägerstraße	D3
Annastraße	F5	Eisenbahninspektion, Königl.	F4	Johanniskirche, katholisch	F5
Anrather Weg	A4, 5	Elektrizitätswerk	G4	Josephhaus (Krankenhaus)	E4
Appellplatz	C2	Elisabethstraße	FG3	Josephkirche	DE4
Augustaplatz	EF5	Evangelische Kirche, Alte	E3	Josephstraße	E4
Augustastraße	EF5	Evangelisches Waisenhaus	G4	Jungfernweg	F2
		Exerzierstraße	E3		
Baakeshof	A4			Kaiserstraße	G3
Baakesweg	A4, 5	Fabriken	A2	Kaiser Wilhelm-Denkmal	D3
Bäckerpfad	G5	Fabrikstraße	E2	— Wilhelm-Museum	E3
Bäder	E1; F4	Färberei- u. Appreturschule, Königliche	D5	Kanalstraße	FG4
Bahnhof, Güter-	C4	Färberstraße	EF2	Kapuzinerkloster	A2
— Güter- Krefeld Nord	D1	Felbelstraße	F2	Karlsplatz	E3
— Nord-	D1, 2	Feldstraße	G5	Karl Wilhelm-Denkmal	F3
— Staats-	FG4	Fischeln	C5	Katholisches Waisenhaus	D2
— Süd-	F4	Fischelner Straße	BC4, 5; FG5	Kempner Pfad	A3
— s. auch Haltestelle.				— Weg	A2
Bahnstraße	G3	Florastraße	C3, 4	Kirche, Alexianer- (katholisch)	C4
Baumwollspinnerei	B5	Flünerts Dyk	AB1	— Alte evangelische	E3
Begräbnisplatz, Alter	B5	Flünertshof	A2	— Altkatholische (Christus-)	F3
— Neuer	AB5	Friedenskirche, evangelisch	FG3	— Anna- (katholisch)	D1
Benrad	A4, 5	Friedhof, s. Begräbnisplatz.		— Dionysius- (katholisch)	E3
Bezirkskommando	G4, 5	Friedhofstraße	B5	— Friedens- (evangelisch)	FG3
Birkschenweg	A2, 3	Friedrichplatz	E2	— Johannis- (katholisch)	F5
Bismarckdenkmal	G1	Friedrichstraße	E2, 3	— Joseph- (katholisch)	DE4
Bismarckplatz	G1	Füttingsweg	G5	— Kapuziner- (katholisch)	A2
Bismarckstraße	G1			— Luther-	F5
Bleichpfad	F2, 3			— Marien-(Liebfrauen-), kath.	E2
Blücherstraße	G3	Gahlings Pfad	EF1	— Mennoniten-	F3
Blumenstraße	D3, 4	Garnstraße	E4	— Paulus- (evangelisch)	B2
Blumental	F1	Gartenstraße	DE2, 3	— Stephans- (katholisch)	F3
Bockum	C2, 3	Gasfabrik	A4; G4	Kliedbruch	BC2
Bogenstraße	G2	Gefängnis	D2	Klosterstraße	E3
Böngerges	C1	Geldernsche Straße	DE1, 2	Königl. Eisenbahninspektion	F4
Brauerei Tivoli	A2	Gerberstraße	F4	— Färberei- und Appreturschule	D5
Breiten Dyk	B2	Gewerbeschule	F3	— Webeschule	E4
Breite Straße	E3, 4	Girmes Dyk	B2	Königstraße	EF2-4
Bremerhafen (Gehöft)	C3	Girmes Gath	A3	Kornstraße	D4
Bruchstraße	E1	Gladbacher Straße	EF4, 5	Krankenhaus, Alexianerkloster	C4
Buchenstraße	E5	Goethestraße	F1	— Josephhaus	E4
Bürgerschule für Mädchen	E2	Grüner Dyk	F1	— Städtisches	F5
		Güterbahnhof	C4	Krefelder Reitbahn	FG1
Charlottenburg	A4	— Krefeld Nord	D1	— Sprudel	B1
Chemische Fabrik	G5	Gymnasium	DE3	Kreishaus	G1
Christuskirche (Altkatholische Kirche)	F3	— Real-	F3	Kriegerdenkmal	E2
Corneliusdenkmal	F2	Hagerhof	D4	Kronprinzenstraße	G3
Cornelisstift	F3	Haltestelle St. Töniser Straße	D3	Krülls Dyk	B2; DE1
Corneliusstraße	E4	— Inrath	A2		
Cracau	G2	Handelskammer	EF2	Langen Dyk	A1
Cracauer Straße	G2	Hauptpostamt	F2	Lehmheide	AB5
— Weg	G1	Hauptzollamt	F4	Leihhaus	E2
		Heideck	B5	Leyentalstraße	FG1, 2
Dahler Dyk	E1	Hochstraße	EF3, 4	Liebfrauenkirche (Marienkirche), katholisch	E2
Dampfmühlenweg	F2	Hofstraße	D2	Liebfrauenplatz	E2
Denkmal, Bismarck-	G1	Hohen Dyk	BC1, 2	Lindenstraße	DE4
— Cornelius-	F2	Hohenzollernstraße	G1	Linner Straße	FG3
— Kaiser Wilhelm-	D3	Höhere Mädchenschule	E2		
		Höken Dyk	B1, 2		

Digitized by Google

Namen-Register zum ‚Plan von Krefeld'.

Loge	F4	Ölschlägerstraße	E4	Stephanskirche, katholisch	F3
Lohstraße	EF2, 3	Oppumer Straße	C3, 4	Stephanstraße	EF3, 4
Loospfad	F5	Oranienstraße	DE1	Sternstraße	E1, 2
Luisenplatz	F3	Ostwall	F2-4	Straßenbahndepot	FG2
Luisenstraße	F3, 4			Südbahnhof	F4
Lutherkirche	F5	Pauluskirche, evangelisch	B2	Südstraße	DE4
Lutherkirchstraße	E2, 3	Peterstraße	F3, 4	Südwall	EF4
Lützowstraße	G3	Post	E1;F3;F4	Synagoge	F3
		— Haupt-	F2		
Mariannenstift	G3, 4	Poststraße	E3	Talstraße	F1
Mariannenstraße	FG3, 4	Prinz Ferdinand-Straße	D3, 4	Tannenstraße	E4
Marienkirche (Liebfrauenkirche), katholisch	E2	Pumpstation I des städtischen Wasserwerks	A3	Tannental	B2
Marienschule	DE3			Theater	F3
Markthalle	EF3	Rathaus	E2, 3	Turnhalle	D2, 3; DE4
Marktstraße	D-F3, 4	Realgymnasium	F3		
Mennonitenkirche	F3	Reichsbank	F2	Unter-Gathstraße	C5
Mennonitenkirchstraße	EF3	Reparaturwerkstatt	G4	Unter Inrath	A2
Mittelstraße	EF4	Rheinstraße	EF2, 3	Ürdinger Straße	C3; G2
Moltkedenkmal	F4	Ringstraße	D1,2; D4; E4, 5	Vereinsstraße	G3
Moltkeplatz	C3; G2	Ritterstraße	F5	Verpflegungshaus	AB3
Moltkestraße	G2	Ritzhütte	C4	Veteranendenkmal	D3
Montierschuppen	G4	Roßstraße	DE3, 4	Viktoriastraße	G2
Moritzstraße	D1			Volksbank	E3
Mörserplatz	FG1				
Mörserstraße	BC2, 3; F1, 2	Sankt Antonstraße	D-F2, 3	Waisenhaus, evangelisches	G4
Münker Straße	E1, 2	— Töniser Straße	A4	— katholisches	D2
Museum, Kaiser Wilhelm-	E3	Schicksbaum	A4	Wallenberg	B2
		Schillerstraße	FG1, 2	Wallstraße	F4
Nauenhof	D4	Schlachthaus, Städtisches	C4	Wasserburg	B2
Nauenweg	D4, 5	Schrörs Dyk	A1, 2	Wassertor	D2
Neue Linner Straße	FG3	Schrörshof	A2	Wasserturm	B5
Neuer Begräbnisplatz	AB5	Schröters Hof	A1	Weberstraße	DE1, 2
— Weg	D1	Schulstraße	G3	Webeschule, Königliche	E4
Neumarkt	EF3	Schwanplatz	E3	Weeser Weg	A4
Neußer Straße	F4	Schwertstraße	G3, 4	Weststraße	E2, 3
Niederbruchweg	C4	Sprödenhalsweg	C3	Westwall	E2-4
Niederstraße	E1	Staatsbahnhof	FG4	Wiedenhofstraße	E3
Nordbahnhof	D1, 2	Stadtbad	E1; F4	Wiedstraße	G2
Nordstraße	DE2	Stadtgarten	D3	Wilhelmshof	C2
Nordwall	DE2	Städtisches Krankenhaus	F5	Wilhelmshofstraße	C2
		— Schlachthaus	C4	Wilhelmstraße	EF2
Ober-Dießener Straße	C4, 5	Stadtwald	C2		
Ober-Gathstraße	BC5	Steckendorfer Straße	EF1, 2	Zentralhalle	D4
Oberrealschule	E4	Steinstraße	DE2, 3	Zollamt, Haupt-	F4
Oberstraße	EF4	Stephanplatz	F3		

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

luste ausbedungen zu werden. Eine andre Art der K. ist die namentlich in Frankreich, nicht aber in Deutschland verbreitete Mietversicherung der Hausbesitzer gegen Verluste durch Nichteingang der Mietgelder. Vgl. Schimmelpfeng, Das Problem der K. (Berl. 1887); Herzfelder, Das Problem der K. (Leipz. 1904); Liebig, Beiträge und Vorschläge zum Problem der K. (Berl. 1904).

Kreditwesen (Debitwesen), soviel wie Konkurs.

Kreditwirtschaft, s. Kredit, S. 615.

Kredo, s. Credo.

Kredsch (Kredj, mit eignem Namen Adja), zu denen auch die Fertit gehören, ein den Niam-Niam naheststehender Stamm in der zentralafrikanischen Landschaft Dar Fertit (s. d.); umgeben von den Bongo und Golo im O., Banga im S., Furanern im W. sowie Dar Fur und den Mandala im N. Sie sind echte Neger, von geringer Intelligenz und äußerster Häßlichkeit.

Kredulität (lat.), Überzeugung, daher Kredulitätseid, soviel wie Glaubenseid (s. Eid, S. 432); wird aber auch in der Bedeutung von »Leichtgläubigkeit« gebraucht.

Krefeld (Crefeld, hierzu der Stadtplan, mit Registerblatt), Stadt (Stadtkreis) im preuß. Regbez. Düsseldorf, links am Rhein, 38 m ü. M., ist regelmäßig gebaut, hat mehrere große Plätze, darunter der Friedrichsplatz mit dem Krieger- und der Bismarckplatz mit dem Bismarckdenkmal, schöne Anlagen mit den Denkmälern des Komponisten der »Wacht am Rhein«, Karl Wilhelm, und Moltkes, 6 katholische u. 4 evang. Kirchen (darunter die gotische Friedenskirche mit 73 m hohem Turm und die neue, im romanischen Stil erbaute St. Josephskirche), außerdem eine Kapuziner-, eine Alexianer-, eine altkatholische und eine Mennonitenkirche und eine Synagoge. Von den öffentlichen Gebäuden ist besonders das mit großen Wandgemälden geschmückte Rathaus u. das Kaiser Wilhelm-Museum mit Marmorstandbild Kaiser Wilhelms I. von Gust. Eberlein zu erwähnen. Die Zahl der Einwohner belief sich (1900) auf 106,893 Seelen, davon 22,117 Evangelische, 81,596 Katholiken und 1788 Juden. K. ist Mittelpunkt der deutschen Seiden- und Samtfabrikation (Zeug und Band). 1903 waren dafür aufgestellt 12,669 mechanische Stühle, konditioniert wurden 523,582 kg Seide. Der Umschlag betrug in Samtwaren 22,144,821, in Seiden- und Halbseidenwaren 57,827,964 Mk. Bedeutend ist auch die Samt- und Seidenfärberei. Sonst hat K. noch Baumwollspinnerei, Bleicherei, Eisengießerei, Teppich-, Krawatten-, Maschinen-, Seifen-, Sprit-, Zellulose- und chemische Fabriken, Kesselschmiederei, eine Eisenbahnhauptwerkstätte, Bierbrauerei, Gerberei, ein Elektrizitätswerk ꝛc. Den Handel unterstützen eine Handelskammer, eine Reichsbankstelle (Umsatz 1904: 2120,1 Mill. Mk.), die Bergisch-Märkische und die Krefelder Bank, eine Filiale des Schaaffhausenschen Bankvereins und andre Geldinstitute. Den Verkehr in der Stadt und mit der Umgegend vermittelt eine elektrische Bahn. Für den Eisenbahnverkehr ist die Stadt Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Köln-Zevenaar, K.-Rheydt und M.-Gladbach-Ruhrort, der Eisenbahn Viersen-Süchteln und der Kleinbahn Düsseldorf-K. Ein großer Rheinhafen, bestehend aus Industrie- und Handelshafen, mit Bahnverbindung nach K., ist (1905) im Bau. K. hat ein Gymnasium, ein Realgymnasium, Oberrealschule, Realschule, 2 Lehrerinnenseminare (ein katholisches, ein paritätisches), eine höhere Fachschule für Textilindustrie, Färberei- und Appreturschule (mit Wandgemälden von Professor Baur in Düsseldorf, die Entwickelung der Seidenindustrie darstellend), Handelsschule, gewerbliche und Kunstgewerbeschule, landwirtschaftliche Winterschule, ein Konservatorium für Musik, ein Museum, ein Theater, Kapuzinerkloster, 3 Waisenhäuser, eine Alexianeranstalt für Irrenpflege ꝛc. und ist Sitz eines Landratsamts (für den Landkreis K.), eines Amtsgerichts und eines Hauptsteueramts. Die städtischen Behörden bestehen aus dem Oberbürgermeister, 4 besoldeten Beigeordneten und 33 Stadtverordneten, darunter 3 unbesoldete Beigeordnete. Die städtischen Einnahmen betrugen 1903: 46,2 Mill., die Ausgaben 44,6 Mill., das Vermögen 43,9 Mill., die Stadtschuld 28,2 Mill. Mk. In der Nähe befindet sich das Hülser Bruch mit einer Mineralquelle. — K. wird zuerst 1166 erwähnt, war ehemals ganz von kurkölnischem Gebiet umgeben, gehörte zum Fürstentum Mörs und kam mit diesem 1702 an Preußen. Kaiser Karl IV. gab dem Ort 1361 Marktrecht und erhob ihn 1373 zur Stadt. Das nahegelegene Schloß Cracau wurde 1677 geschleift. Den Anfang ihrer Blüte hat die Stadt den Religionsverfolgungen des 17. und 18. Jahrh. zu danken, infolge deren sich aus den Herzogtümern Jülich und Berg eine Menge Reformierte und Separatisten, später auch Mennoniten, hierher flüchteten. Hier (beim Dorfe Fischeln, s. d.) 23. Juni 1758 Sieg der Alliierten unter dem Herzog Ferdinand von Braunschweig über die Franzosen unter Clermont. Vgl. Keußen, Die Stadt und Herrlichkeit K. (Kref. 1859) und Beiträge zur Geschichte Krefelds und des Niederrheins (Köln 1898); Röttsches, Krefelder Mundart (Kref. 1875); Mushacke, K. zur Zeit der preußischen Besitzergreifung (das. 1902).

Wappen von Krefeld.

Kreglingen (Creglingen), Stadt im württembergischen Jagstkreis, Oberamt Mergentheim, an der Tauber, hat eine evang. Kirche, Synagoge, Forstamt, Dampfmolkerei, Weinbau und (1900) 1141 Einw. In der Nähe liegt die 1384 erbaute, 1904 restaurierte Herrgottskirche (früher Wallfahrtskirche).

Krehl, Ludolf, Orientalist, geb. 29. Juni 1825 in Meißen, gest. 15. Mai 1901 in Leipzig, studierte in Leipzig, Tübingen, Paris und Petersburg orientalische Sprachen, erhielt 1852 eine Anstellung als Sekretär an der königlichen Bibliothek in Dresden, wurde 1861 als außerordentlicher Professor der orientalischen Sprachen und Universitätsbibliothekar nach Leipzig berufen und daselbst 1869 zum ordentlichen Professor und Oberbibliothekar ernannt. Er schrieb: »Über die Religion der vorislamischen Araber« (Leipz. 1863); »Das Leben und die Lehre des Muhammed« (das. 1884, Bd. 1); »Beiträge zur muhammedanischen Dogmatik« (das. 1885, Teil 1). Textausgaben von ihm sind: Omar ben Suleimâns »Erfreuung der Geister« (Leipz. 1848, türkisch und deutsch), ein Teil von Makkaris »Geschichte der spanischen Araber« (Leiden 1855—61, 2 Bde., arabisch) und die arabische Traditionssammlung von Bochari (»Recueil des traditions mahométanes par el Bokhari«, das. 1862 bis 1868, 3 Bde., unvollständig).

Kreibitz, Stadt in Böhmen, Bezirksh. Rumburg, an den Linien Prag-Georgswalde-Ebersbach und K.-Warnsdorf der Böhmischen Nordbahn, hat eine alte Kirche, Eisengießerei, Zwirnfabrik, Bierbrauerei,

Digitized by Google

Branntweinbrennerei, Kartonnagenerzeugung und (1900) 1749 deutsche Einwohner. Angrenzend die Dörfer Ober-K. (1098 Einw.), mit Glasfabrik, Nieder-K. (1612 Einw.), mit Zwirnerei und Weberei, und Neu-K. (581 Einw.).

Kreide (Mus), s. Kraut.

Kreide (weiße K.), weißer, hellgrauer oder gelblicher, feinerdiger und abfärbender Kalkstein, aus sehr kleinen Scheibchen und Kügelchen von kristallinischem kohlensaurem Kalk (sogen. Kokkolithen, deren organische Abstammung zweifelhaft ist) und Foraminiferenschalen bestehend, daneben Bryozoen, Fragmente von Mollusken- und Krebsschalen enthaltend (vgl. Abbildung). Diese gewöhnliche weiße K. ist ein in England, Frankreich, Rügen, Dänemark ꝛc. sehr mächtiges, oft schroffe Felsen bildendes Glied der (obern) Kreideformation, die ihr den Namen verdankt. Eine besondere Abart bildet die mit grünen Glaukonitkörnchen (nicht Chlorit) gemengte glaukonitische K.

Mikroskopische Ansicht der weißen Schreibkreide.
a Foraminiferen, b Bryozoen, c Kokkolithen.

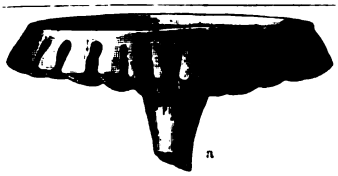
(fälschlich chloritische K. genannt), eine weitere der sogen. Kreidetuff von Maastricht, eine lockere, fast nur aus fein geriebenen Korallen-, Bryozoen-, Foraminiferen- und andern Resten bestehende K. An sich ist die K. nur undeutlich geschichtet, wohl aber sind die ihr oft eingelagerten Feuersteinknollen lagenweise verteilt. Seekreide (Alm), s. d. Tiefseekreide ist der schlammige Absatz (Globigerinenschlamm) auf dem Grunde der Weltmeere. Mehlkreide, soviel wie Bergmilch.

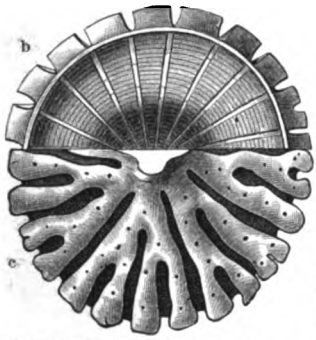
Die weiße K. kommt als rohes Gestein in den Handel und wird in Soda- und Chlorkalkfabriken, in Glashütten und chemischen Fabriken benutzt, auch zu Mörtel gebrannt. An sich unreine, namentlich häufig Quarzbeimengungen führende Kreidegesteine werden geschlämmt und liefern dann die Schlämmkreide. Die durch Handscheidung von den Beimengungen getrennte und durch ein Räderwerk von den gröbsten Steinen befreite K. fällt, auf einer schiefen Ebene hinabrollend, in einen Schlämmbottich, in dem sie durch eine mit eisernen Kratzen versehene rotierende Welle mit seitlich zufließendem Wasser gemischt wird. Die abfließende Kreidemilch, welche die feinsten Kreideteilchen suspendiert enthält, gelangt in tiefer stehende Sammelbottiche und wird von dort durch eine Pumpe nach dem viel höher stehenden Trockenhaus gefördert. Hier wird die Milch in Absatzbottichen aufgefangen, das klare Wasser abgelassen und die abgesetzte K. nach einigem Abtrocknen in Ziegel gestrichen und in Schuppen getrocknet. Die geschlämmte K. dient als Wasserfarbe, Untergrund von Vergoldungen, zum Putzen und Polieren von Metallen, zur Entwickelung von Kohlensäure, zum Neutralisieren von Säuren, z. B. bei der Zitronensäure- und Weinsäurefabrikation, bei der Bereitung von Stärkezucker mit Schwefelsäure, ferner in der Krappfärberei, als Zusatz zu Kitten, als Verdickungsmittel mehrerer Farbstoffe, zur Entfernung von Flecken ꝛc. Geschnittene K. zum Schreiben besteht aus vorzüglich reiner und weißer Masse, die in stängelig-viereckige, zylindrische oder konische Formen geschnitten und mit Papier beklebt wird. Spanischweiß (Wienerweiß, Dänischweiß, Marmorweiß, Blanc de Meudon, Blanc de Troyes, Bologneser, Champagner K.) ist feinste geschlämmte K., die als Malerfarbe und zum Putzen dient. Sehr schön ist die K. von Möen, Köln und Bologna. Die K. von Rügen heißt auch Breslauer K. Legt man K. in Wasserglas (kieselsaures Natron), so überzieht sich die K. mit einer Kruste von kieselsaurem Kalk, erlangt dadurch eine sehr große Härte und kann poliert werden. Braune K. ist soviel wie Umbra, Kesselbraun, Kölnische Erde; Briançoner K., spanische K., venezianische K., Schneiderkreide, soviel wie Speckstein; Französische, Pariser, schwarze oder Zeichenkreide, s. Tonschiefer; rote K., s. Rötel. Vgl. Zittel, Die Kreide (Berl. 1876).

Kreideformation (Quadersandsteinformation, Grünsandformation, Glaukonitformation, cretazische oder cretazeische Formation; hierzu Tafel »Kreideformation I u. II«), die jüngste der Formationen in der mesozoischen Gruppe. Das der K. den Namen gebende Gestein, Kreide (s. d.), auch weiße Kreide, Schreibkreide genannt, ist nicht überall entwickelt, sondern wird häufig durch Sandsteine, die neben deutlicher Schichtung noch eine quaderförmige Absonderung erkennen lassen (daher Quadersandsteine), durch Kalksteine, tonige Kalke oder Mergel (Plänerkalk und -Mergel) sowie durch andre tonige und sandige Gesteine ersetzt. Alle diese Gesteine nehmen mitunter Glaukonit auf und werden dadurch glaukonitisch (glaukonitische oder chloritische Kreide, Glaukonitmergel, glaukonitischer Sand, Grünsand, Greensand, Grünsandstein ꝛc.). Die Quadersandsteine verwittern (eine Folge der ungleichförmigen Verteilung eines bald kieseligen, bald tonigen Bindemittels) oft zu grotesken Bergformen (Sächsisch-Böhmische Schweiz, Adersbacher Tal im Riesengebirge, vgl. Tafel »Erosion«, Fig. 7 u. 1). Mehr untergeordnet treten Schiefertone und Tone auf sowie besondere, nur an bestimmten Lokalitäten und in bestimmten Etagen der K. entwickelte Kalksteinvarietäten, wie der Kreidetuff (s. Kreide) und die Korallenkreide, wie der Name besagt, ein wesentlich aus Korallenfragmenten bestehendes Gestein. Der weißen Kreide sind häufig Feuersteinknollen, mitunter in bizarren Formen, eingelagert, die, grob lagenweise verteilt, der an sich ungeschichteten Kreide eine Art Schichtung erteilen. An floristischen Resten ist die K. sehr arm; charakteristisch ist für sie das erste Auftreten der angiospermen Dikotyledonen (Credneria, Eiche, Weide, Ahorn ꝛc.). Viel mannigfaltiger sind die Tierreste. Schwämme (Coeloptychium, Siphonia, Tafel I, Fig.

Digitized by Google

Kreideformation I.





1. Coeloptychium incisum. 1/2. (Art. *Schwämme.*)
a von der Seite, b von oben, c von unten.

2. Bulimina obliqua. (Art. *Rhizopoden.*)

3. Textularia striata. (Art. *Rhizopoden.*)

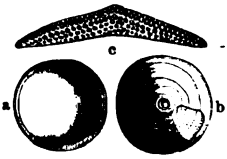
4. Textularia aviculata.

5 Dentalina sulcata. (Art. *Rhizopoden.*)

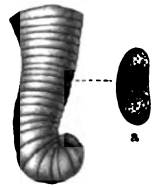
6. Bolivina incrassata. (Art. *Rhizopoden.*)

9. Siphonia pyriformis. Nat. Gr. (Art. *Schwämme.*)

12. Baculites anceps. (Art. *Ammoniten.*)

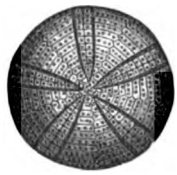


7. Orbitolina concava. (Art. *Rhizopoden.*)
a von unten, b von oben, nat. Gr.
c Querschnitt, vergr.



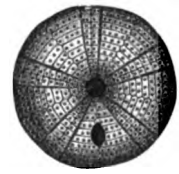
8. Lituola nautiloidea. (Art. *Rhizopoden.*)
a Querschnitt der Schale.

10. Cyclolites ellipticus. (Art. *Korallen.*)



Von oben.

Von der Seite.

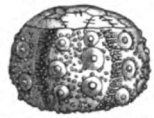


Von unten.

11. Discoidea cylindrica. 1/2. (Art. *Seeigel.*)

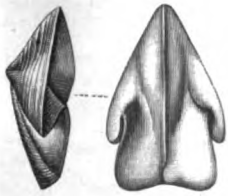
13. Ananchytes ovata. 1/2. (Art. *Seeigel.*)
a von unten, b von der Seite.

14. Crioceras Duvali. (Art. *Ammoniten.*)



15. Salenia scutigera. Nat. Gr. (Art. *Seeigel.*)

20. Turrilites catenatus. Nat. Gr. (Art. *Ammoniten.*)



16. Rhynchoteuthis Astieriana. (Art. *Tintenschnecken.*)

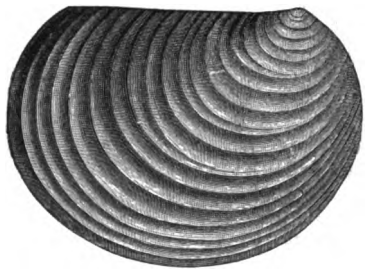
17. Belemnitella mucronata. (Art. *Belemniten.*)

18. Toxoceras bituberculatum. (Art. *Ammoniten.*)

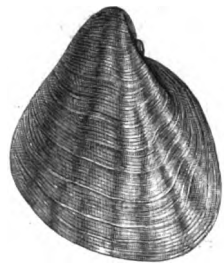
19. Ancyloceras Matheronianum. 1/3. (Art. *Ammoniten.*)

Digitized by Google

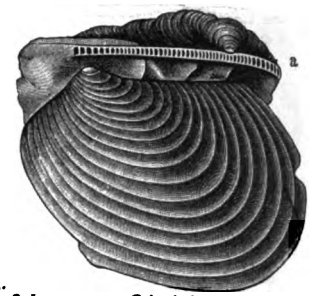
Kreideformation II.



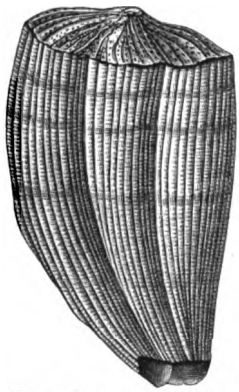
1. Inoceramus concentricus. (Art. *Muscheln.*)



2. Exogyra columba. Etwa 2/3. (Art. *Austern.*)



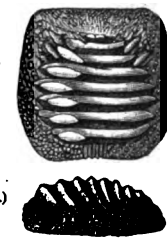
3. Inoceramus Cripsi. 1/3. (Art. *Muscheln.*) a Schlossrand mit Ligamentgruben.



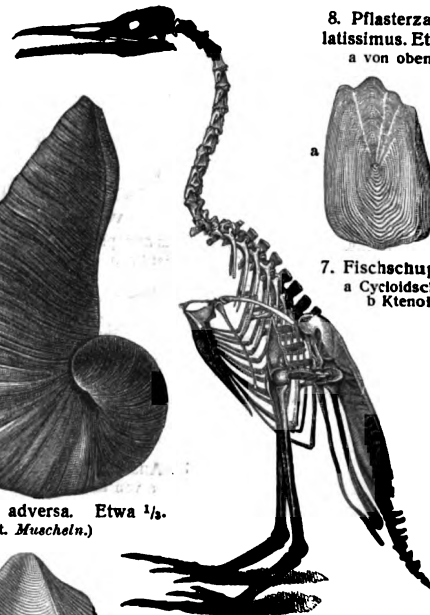
4. Hippurites cornu-vaccinum. 1/2. (Art. *Muscheln.*)

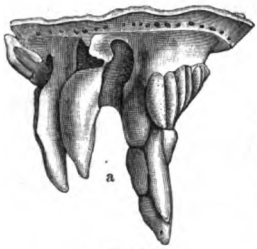
5. Caprina adversa. Die kleine Schale von innen.

6. Trigonia scabra. (Art. *Muscheln.*) a vom Rücken, b von der Seite.



8. Pflasterzahn von Ptychodus latissimus. Etwa 2/3. (Art. *Haifische.*) a von oben, b von der Seite.



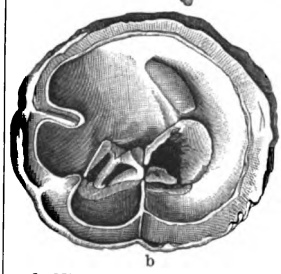


10. Caprina adversa. Etwa 1/3. (Art. *Muscheln.*)

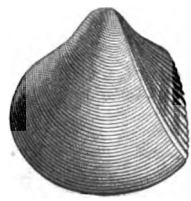
11. Hesperornis regalis. 1/12. (Art. *Vögel.*)

7. Fischschuppen. (Art. *Fische.*) a Cycloidschuppe von Naucrates, b Ktenoidschuppe von Solea.

12. Zahn von Otodus appendiculatus. (Art. *Haifische.*)

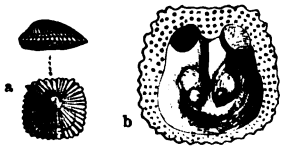


9. Hippurites radiosus. 1/2. (Art. *Muscheln.*) a Deckel von der Seite, b Innenseite der Unterschale von oben.



14. Protocardium Hillanum. (Art. *Muscheln.*)

13. Zahn von Hesperornis. (Art. *Vögel.*)



15. Crania Ignabergensis. (Art. *Armfüsser.*) a Schale von aussen (nat. Gr.), b Innenseite der Unterschale.

16. Ostrea carinata. (Art. *Austern.*)

17. Kopf von Mosasaurus Hofmanni. Etwa 1/20. (Art. *Reptilien.*)

Digitized by Google

1 u. 9) und Korallen (Cyclolites, Tafel I, Fig. 10) treten in einzelnen Etagen in zahlreichen Exemplaren auf, werden aber übertroffen an Formenreichtum durch die Rhizopoden, die nicht nur an dem Aufbau der Kreide selbst einen hervorragenden Anteil nehmen, sondern auch häufig als Steinkerne in den obenerwähnten Glaukonitkörnern vorkommen. Einige der zierlichen Gestalten sind, stark vergrößert, auf unsrer Tafel I (Fig. 2—8) dargestellt: Bulimina, Textularia, Lituola, Bolivina, Orbitolina und Dentalina. Von Echinodermen sind Seeigel besonders formenreich entwickelt; als Beispiel führt unsre Tafel I die sehr häufige Ananchytes ovata sowie eine Discoidea- und eine Salenia-Art (Fig. 13, 11 u. 15) auf. Unter den Mollusken finden die Brachiopoden (s. Crania auf Tafel II, Fig. 15) und Konchiferen (s. Exogyra, Ostrea, Inoceramus, Protocardium und Trigonia auf Tafel II, Fig. 2, 16, 1, 3, 14 u. 6) zahlreiche Vertreter; als besonders charakteristische Formen aber sind aus der letztern Ordnung die der eigentümlichen, auf die K. (und zwar auf den sogen. Rudistenkalk, Caprotinenkalk, Hippuritenkalk) ausschließlich beschränkten Familie der Hippuriten (Rudisten, Caprotinen, Radioliten) zu erwähnen, von denen die Tafel II, Fig. 4, 9, 5 u. 10, Hippurites und Caprina zur Darstellung bringt. Wie im Silur und Devon, zeigen die Hauptvertreter der Cephalopoden, die Vierkiemer, eine große Mannigfaltigkeit der Aufwickelungsformen (Baculites, Toxoceras, Crioceras, Ancyloceras und Turrilites der Tafel I, Fig. 12, 18, 14, 19 u. 20); aber im Gegensatz zu den paläozoischen Repräsentanten mit den einfachen Suturlinien besitzen alle hierher gehörigen Genera mit einziger Ausnahme des auch in der K. vertretenen Genus Nautilus die komplizierten Suturlinien der Ammoniten (eingezeichnet in Fig. 12 der Tafel I). Hierher zählt auch Rhynchoteuthis (Tafel I, Fig. 16), mit welchem Namen die Schnäbel von Nautilus- oder Sepia-Arten bezeichnet werden. Endlich gehen von den zu den Cephalopoden gehörenden Sippen die Belemniten zahlreich in die K. über, in der obern Abteilung repräsentiert durch das Genus Belemnitella (Tafel I, Fig. 17), das an dem Schlitz am obern und dem knopfartigen Ansatz am untern Ende der Scheide leicht erkennbar ist. Von Wirbeltierresten bringt unsre Tafel II in Fig. 8 die breiten Pflasterzähne von dem Fisch Ptychodus (vorzügliches Leitfossil für die K.), in Fig. 12 die spitzen Haifischzähne von Otodus, in Fig. 7a u. b die Schuppen eines zykloiden Fisches mit glattem Hinterrand und diejenigen eines ktenoiden mit gezähneltem Hinterrand, ferner in Fig. 17 den Kopf von einem Mosasaurus, einem Repräsentanten der besonders in der Ordnung der Dinosaurier reich entwickelten Reptilien, zur Darstellung. Sehr merkwürdig sind die von Marsh aus der K. von Kansas beschriebenen Odontornithen, Vögel, die im Übergang zu den Reptilien und der jurassischen Archaeopteryx eine vollständige Bezahnung, die Zähne in eine Rinne oder in einzelne Alveolen eingelassen, besitzen. Es lassen sich unter diesen Laufvögel (wie die storchgroße Hesperornis, Tafel II, Fig. 11 u. 13) und Flugvögel, mit dem Hauptrepräsentanten Ichthyornis, unterscheiden.

Man gliedert die K. allgemein in fünf Etagen, zu deren unterster, 1) dem Neocom (Neocomien nach Neocomum, Neuchâtel, genannt) oder Hils (nach dem gleichnamigen Höhenzug in Braunschweig), neben den Hilskonglomeraten und -Tonen die Sandsteine des Teutoburger Waldes, der Schratten- (oder Caprotinen-) und Spatangenkalk der Alpen, das Urgonien (nach Orgon, Departement Rhonemündungen) in Frankreich und der Speetonclay (Tone und Mergel) der Engländer zu zählen sind. 2) Zum Gault (englischer Provinzialismus für einen fetten Ton) gehören die Schichten von der Aube (Albien) und von Apt (Aptien) in Frankreich, die Flammenmergel Norddeutschlands (graue, dunkelgeflammte, sandige Mergel) und der Lower Greensand (Grünsand) Englands. Diese zwei Etagen werden gewöhnlich als untere K. der dreietagigen obern K. entgegengestellt, die sich ihrerseits gliedert in 1) Cenoman (Cenomanien, nach Cenomanum [Le Mans] 1840 von d'Orbigny genannt), 2) Turon (Touronien, nach Tours) und 3) Senon (Sénonien, nach Sens, Departement Yonne). Der untersten dieser drei Etagen, dem Cenoman, gehören unter anderm die Grünsande aus der Essener Gegend, die sogen. Tourtiabildungen in Belgien und Frankreich, der untere Pläner und der untere Quadersandstein Sachsens, Böhmens und Schlesiens, die pflanzenführenden Schichten von Niederschöna in Sachsen, der Upper Green-Sand der englischen Geologen an, der mittlern Etage, dem Turon, die mittlern und obern Plänermergel und der mittlere Quadersandstein Sachsens, in England die untere Kreide ohne Feuersteineinlagerungen und von der alpinen Fazies die Seewenschichten und Gosaubildungen mit dem Hauptlager der Hippuriten sowie die Orbitolinenschichten der Bayrischen Alpen. Zum Senon endlich, das auch wohl in die in Westfalen an der Basis gelegenen, bis 500 m mächtigen sogen. Emscher Mergel und (nach den sehr verbreiteten Leitfossilen Belemnitella quadrata und B. mucronata) in die tiefere Quadraten- und höhere Mukronatenkreide eingeteilt wird, stellt man den schlesischen »überquader« und sächsischen obern Quadersandstein samt den darunterliegenden Bakulitenschichten, die Feuerstein führende Kreide Englands und Rügens, die Faxe- und Saltholmskalke Dänemarks (Danien), die Aachener Sande und die Kreidetuffe von Maastricht, die Pisolithenkalke der Umgegend von Paris sowie die Fischschiefer des Libanon. Nur zum Teil sind gewisse Flyschbildungen (Macigno) sowie der Wiener Sandstein (Karpathensandstein) der obersten K. zuzuzählen, zum andern Teil sind sie vielmehr Äquivalente des Eocäns, der untersten Etage der Tertiärformation.

In der Ausbildung der K. läßt sich bereits eine auf klimatischen Differenzen beruhende Faziesverschiedenheit deutlich nachweisen: eine südliche (mediterrane, alpine) und eine nördliche Faziesbildung. Die erstere ist durch das massenhafte Auftreten der Rudisten (Hippuriten) charakterisiert, während die nördliche Fazies neben vorwaltenden Ammoniten und Belemniten diese eigentümlichen Konchiferenformen nur ganz sporadisch enthält. Die Kreidegebiete Englands, Nordfrankreichs, Deutschlands (Rügen, Westfalen, Harz, Sachsen, Regensburg), Südschwedens und von New Jersey in Nordamerika gehören der nördlichen Fazies an, Portugal, Spanien, Südfrankreich, die Alpen und Griechenland der südlichen, mit der auch die außereuropäischen Gebiete: Kleinasien, Kaukasus (vgl. Tafel »Erosion«, Fig. 1), Indien, Nordafrika (mit seinoner Schreibkreide in der Libyschen Wüste und dem ältern, viel weiter verbreiteten sogen. Nubischen Sandstein), Texas und andre Gegenden Nordamerikas, die Westküste von Südamerika, Andengebiete und Brasilien, die größten Analogien zeigen. Vgl. hinsichtlich der geographischen Verbreitung der K. (und speziell

Digitized by Google

des Untersenons) auch Tafel Geologische Formationen V«, Fig. 3. — Vulkanische Gesteine, die nachweisbar der K. zugehören, finden sich nur in wenigen Gegenden: in Europa kommen Teschenite und Pikrite gang- und stockförmig am Nordabfall der Karpathen, in Mähren ꝛc. vor, ferner dioritische Gesteine (Banalite) im Banat; Augitgesteine mit Leucit oder Nephelin (Missourit und Theralith) finden sich in Montana; basaltähnliche Gesteine haben sich in der spätern Kreidezeit über große Flächen Vorderindiens (in Dekhan) ausgebreitet, und auch in den südamerikanischen Anden sind während der Ablagerung der Kreidebildung ungeheure Massen von porphyrischen Eruptivgesteinen emporgedrungen. — Unter den technisch nutzbaren Mineralien sind in erster Linie die Quadersandsteine als wichtiges, namentlich an den sächsischen Elbufern massenhaft gewonnenes Baumaterial, die Kalke und Mergel als Rohstoff zur Mörtel- und Zementfabrikation und die Schreibkreide anzuführen. Einige alpine Kreidekalke bilden schöne Marmorvarietäten. Phosphorite stellen sich mitunter (so namentlich in Südrußland und bei Folkestone in England) in bauwürdiger Menge ein, ebenso Eisenerze (Peine, Salzgitter, Nordabfall der Karpathen). Gangförmig eingelagerte Erze sind selten (Bleiglanz und Blende bei Stadthagen in Westfalen, Kupfer-, Blei- und Eisenerze im Banat), häufiger dagegen gangförmige Imprägnationen von Asphalt (Bentheim bei Osnabrück) und Gänge von Strontianit (im Senon bei Hamm in Westfalen). Endlich sind noch kleine Kohlenflöze zu erwähnen, die bei Niederschöna, Quedlinburg und bei Ottendorf in Schlesien einem bescheidenen Abbau unterworfen sind.

Kreidemanier, s. Kupferstecherkunst.

Kreidemergel (mergelige Kreide), Kreide, die tonige Teile in größerer Menge enthält.

Kreiden, Färben ordinärer weißer Tuche mit einer Brühe von geschlämmter Kreide und Wasser zur Verdeckung des gelblichen Stiches der Wolle. Mit Säuren oder Metallsalzen bedruckte Gewebe zieht man durch ein Bad, das Kreide suspendiert enthält (Kreidebad), um die Säure zu neutralisieren oder um aus den Salzen das Metallhydroxyd auf die Faser zu fällen.

Kreidenelken, soviel wie Gewürznelken, s. Caryophyllus aromaticus.

Kreidepapier (Glacépapier), mit einem Gemisch von Bleiweiß, Kreide oder Blanc fixe und Leim überzogenes und geglättetes Papier zu Visitenkarten ꝛc. Ein andres K. (Métalliquepapier) ist auf beiden Seiten mit Kalkmilch gestrichenes und satiniertes oder mit Schlämmkreide abgeriebenes Papier. Mit Stiften aus Zinnbleilegierung darauf geschriebene Schrift läßt sich durch Gummi nicht fortnehmen.

Kreidepaste, s. Plastische Massen.

Kreidestich, s. Kupferstecherkunst.

Kreidestifte (farbige Kreide, Pastellstifte), s. Bleistifte, S. 50.

Kreidesystem, soviel wie Kreideformation.

Kreidetuff, s. Kreide.

Kreidezeichnungsdruck, ein von R. Widmann angegebenes Verfahren, durch das Platten für Flachdruck und für Hochdruck hergestellt werden. Die Zeichnung erfolgt hierbei mit lithographischer Kreide auf eine mattierte Zinkplatte, worauf sie durch Aufstauben und Anschmelzen mit einem säurebeständigen Korn versehen und sodann für Buchdruck hochgeätzt oder für den Steindruck nur angeätzt wird. Vgl. Goebel, Die graphischen Künste der Gegenwart, neue Folge (Stuttg. 1902).

Kreidling, s. Kretinismus.

Kreiensen, Dorf im braunschweig. Kreis Gandersheim, unweit der Mündung der Gande in die Leine, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Soest-Börßum und Elze-Kassel sowie der Kleinbahn Osterode-K., hat eine evang. Kirche, Gewehr-, Zementwaren- und Kunststeinfabrikation und (1900) 1207 Einw.

Kreieren (lat. creare), schaffen, erschaffen, ins Leben rufen; wählen, ernennen; eine Rolle k. (in einem neuen Theaterstück), soviel wie sie zuerst darstellen, ihr gleichsam vorbildliche Gestalt geben.

Kreil, Karl, Meteorolog und Astronom, geb. 4. Nov. 1798 zu Ried in Österreich ob der Enns, gest. 21. Dez. 1862 in Wien, studierte in Wien die Rechte und Astronomie, wurde 1827 Assistent der Wiener, 1831 Eleve der Mailänder Sternwarte, 1838 Adjunkt und 1845 Direktor des Prager Observatoriums, 1851 Direktor der Zentralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus in Wien. K. stellte zahlreiche magnetische und geographische Ortsbestimmungen an, verbesserte magnetische Apparate und konstruierte eine Reihe von selbstregistrierenden meteorologischen Instrumenten. Er machte Beobachtungen über den Erdmagnetismus in Mailand, Prag und Wien und schrieb noch: »Cenni storici e teoretici sulle comete« (Mail. 1832); »Versuch, den Einfluß des Mondes auf den atmosphärischen Zustand unsrer Erde zu erkennen« (Prag 1841); »Beobachtungen über den großen Kometen von 1843« (das. 1843); »über die Natur und Bewegung der Kometen« (das. 1843); »Entwurf eines meteorologischen Beobachtungssystems für die österreichische Monarchie« (Wien 1850); »über den Einfluß der Alpen auf die Äußerung der magnetischen Erdkraft« (das. 1850); »Einfluß des Mondes auf die magnetische Deklination« (das. 1852) und »auf die horizontale Komponente der magnetischen Erdkraft« (das. 1853); »Klimatologie von Böhmen« (das. 1865); K. gab auch das »Astronomisch-meteorologische Jahrbuch für Prag« (Prag 1842—45) und die »Jahrbücher der Zentralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus« (seit 1849) heraus.

Kreios (Krios), einer der Titanen (s. d.).

Kreis (lat. Circulus, daher auch veraltet Circul, Zirkel), in der Geometrie eine ebene, geschlossene (d. h. in sich zurücklaufende) krumme Linie, deren sämtliche Punkte von einem festen Punkte der Ebene (dem Mittelpunkt oder Zentrum des Kreises) gleichweit entfernt sind (gleichen Abstand haben). Häufig bezeichnet man auch die von dieser Linie eingeschlossene ebene Fläche als K. (Kreisfläche) und nennt dann die Linie Kreislinie oder Umfang (Peripherie) des Kreises. Der Abstand des Mittelpunktes von den Punkten des Umfanges ist der Halbmesser (lat. Radius) des Kreises, man nennt aber auch jede der gleichlangen Geraden, die den Mittelpunkt mit den Punkten des Umfanges verbinden, einen Halbmesser (Radius, in der Mehrzahl: Radien). Um einen K. zu zeichnen, dessen Mittelpunkt, Ebene und Halbmesser gegeben sind, bedient man sich des Zirkels. Man macht die Öffnung des Zirkels so groß, daß der Abstand AB der beiden Zirkelspitzen A und B gerade gleich r wird, setzt dann die eine Spitze A auf den gegebenen Mittelpunkt M und führt die andre Spitze B unter Festhaltung der Zirkelöffnung so lange in der Ebene herum, bis man eine geschlossene Linie erhält. Man nennt das: Um M mit dem Halbmesser r einen K. beschreiben. Da es hierbei gleichgültig ist, in welchem Punkte des Kreises die Spitze B zuerst auftrifft, so ändert sich der K. nicht, wenn er um seinen

Digitized by Google

Mittelpunkt gedreht wird, er ist in sich verschiebbar wie die gerade Linie. Unter den Kegelschnitten ist der K. der einzige, der diese Eigenschaft besitzt. Kreise mit demselben Mittelpunkt heißen konzentrisch, solche mit verschiedenen Mittelpunkten exzentrisch. Eine gerade Linie schneidet einen K. entweder gar nicht oder in höchstens zwei Punkten; in letzterm Falle heißt sie Sekante, das zwischen den beiden Schnittpunkten der Sekante liegende Stück der Sekante heißt Sehne (chorda), und jedes der beiden Stücke, in welche die Kreislinie durch die Sekante zerlegt wird, heißt ein zu der Sehne gehöriger Kreisbogen oder kurz Bogen (arcus). Jede durch den Mittelpunkt gehende Sehne ist doppelt so groß wie der Halbmesser und heißt ein Durchmesser (Diameter) des Kreises; sie zerlegt den K. (sowohl die Kreislinie als die Kreisfläche) in zwei gleiche Halbkreise. Das Stück der Kreisfläche zwischen einer Sehne und einem zugehörigen Bogen heißt Kreisabschnitt (Segment), das Stück zwischen einem Kreisbogen und den nach dessen Endpunkten gezogenen Halbmessern heißt Kreisausschnitt (Sektor). Diese Bezeichnungen finden auch bei andern Kurven sinngemäße Anwendung. Wenn man die Sekante, die den K. in den Punkten P und Q trifft, um P herumdreht, so steht sie schließlich einmal auf dem durch P gehenden Durchmesser senkrecht, in dieser Lage fällt ihr zweiter Schnittpunkt mit dem K. ebenfalls in den Punkt P, die zugehörige Sehne ist verschwunden, und die Sekante ist die zu P gehörige Tangente (s. d.) des Kreises geworden, die den K. in P (dem Berührungspunkt) berührt. Von jedem außerhalb der Kreisfläche liegenden Punkte der Ebene kann man zwei Tangenten an den K. ziehen. Jeder Winkel, dessen Schenkel zwei Halbmesser sind, heißt ein Zentriwinkel, er »steht« auf dem Bogen, der die Endpunkte der beiden Halbmesser innerhalb der Winkelöffnung verbindet. Ein Winkel, dessen Scheitel auf der Peripherie liegt, heißt Peripheriewinkel, jeder seiner Schenkel hat außer dem Scheitel noch einen Punkt mit dem K. gemein und der Peripheriewinkel »steht« auf dem Bogen, der diese beiden Punkte verbindet, aber den Scheitel nicht enthält (Fig. 1; der spitze Zentriwinkel AMB und der Peripheriewinkel APB stehen auf dem Bogen AQB, der überstumpfe Zentriwinkel AMB und der Peripheriewinkel AQB auf dem Bogen APB). Jeder Peripheriewinkel ist halb so groß wie der Zentriwinkel, der auf demselben Bogen steht, daher sind alle Peripheriewinkel eines Kreises, die auf gleichen Bogen stehen, einander gleich. Insbesondere ist jeder Peripheriewinkel, der auf einem Halbkreise steht, ein Rechter. Da je zwei Halbmesser mit der ihre Endpunkte verbindenden Sehne ein gleichschenkliges Dreieck bilden, so geht das in der Mitte einer Sehne auf dieser errichtete Lot stets durch den Mittelpunkt des Kreises. Daraus folgt, daß durch zwei Punkte stets unendlich viele Kreise gehen; aber durch drei Punkte A, B, C, die nicht in gerader Linie liegen, geht stets ein und nur ein K., dessen Mittelpunkt man leicht findet, wenn man bedenkt, daß AB und BC Sehnen sind. Da zwei Kreise sich voneinander nur durch ihre Lage und durch die Länge ihrer Halbmesser unterscheiden, so sind sie immer ähnlich und ähnlich liegend (s. Ähnlichkeit). Die Gerade durch ihre Mittelpunkte heißt ihre Zentrale oder Ähnlichkeitsachse, auf dieser liegen der äußere und der innere Ähnlichkeitspunkt so, daß sich ihre Abstände von den Mittelpunkten verhalten wie die Halbmesser der beiden Kreise; von den Ähnlichkeitspunkten aus gehen an die Kreise die gemeinschaftlichen innern und äußern Tangenten, von ihnen aus erscheinen daher die Kreise unter gleichem Winkel. Die Ähnlichkeitspunkte spielen eine große Rolle bei der Lösung der Apollonischen Aufgabe: einen K. zu konstruieren, der drei gegebene Kreise berührt.

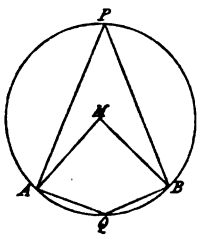


Fig. 1.

Die Beziehungen, die zwischen geraden Linien und Kreisen bestehen können, und die Aufgaben, die sich durch Ziehen von geraden Linien und durch Zeichnen von Kreisen lösen lassen (die mit Lineal und Zirkel lösbaren Aufgaben), sind schon in den Elementen des Eukleides ausführlich entwickelt und bilden den Inhalt der elementaren Geometrie der Ebene (der elementaren Planimetrie). Aber schon der K. gibt zu Aufgaben Anlaß, die so nahe liegen und so wichtig sind, daß sich seit den ältesten Zeiten die meisten Mathematiker von Fach, ja sogar viele Nichtmathematiker damit beschäftigt haben, die aber doch nicht mit Lineal und Zirkel lösbar sind. Wir meinen die beiden Aufgaben: die Länge der Kreislinie und den Flächeninhalt der Kreisfläche zu messen. Die erste nennt man die Rektifikation (Gerademachung) des Kreises, weil sie gelöst ist, sobald man eine gerade Linie zeichnen kann, deren Länge gleich der Länge des Kreisumfanges ist. Die zweite ist unter dem Namen Quadratur des Zirkels bekannt und erfordert das Zeichnen eines Quadrates, dessen Flächeninhalt gleich dem der Kreisfläche ist. Zahllos sind die Versuche, die man gemacht hat, diese Aufgaben mit Zirkel und Lineal zu lösen, und noch heute tauchen immer neue Versuche dieser Art auf, aber schon im 18. Jahrh. kamen hervorragende Mathematiker, wie z. B. Lambert, zu der Ansicht, daß die Lösung mit Zirkel und Lineal gar nicht möglich sei, und die Pariser Akademie beschloß bereits 1773, Versuche dieser Art grundsätzlich nicht mehr zu prüfen. Erst die Hilfsmittel der neuern Analysis haben es jedoch ermöglicht, den Beweis zu führen, daß jene Aufgaben mit Zirkel und Lineal gar nicht lösbar sind, und zwar war es Lindemann, der, auf ältere Untersuchungen von Liouville und Hermite gestützt, den Beweis führte (vgl. »Mathematische Annalen«, Bd. 20, 1882). Eine hübsche Übersicht über die Entwickelung der ganzen Frage von Archimedes bis auf Legendre gibt Rudio, Geschichte des Problems von der Quadratur des Zirkels (Leipz. 1892). Vgl. auch Klein, Vorträge über Fragen der Elementargeometrie (Leipz. 1895). Dagegen sind die Aufgaben natürlich in dem Sinne lösbar, daß man Kreisumfang und Kreisinhalt mit jeder beliebigen Genauigkeit berechnen und, wenn man will, auch konstruieren kann. Der erste, der einen Weg dazu angab, war Archimedes (s. d.) in seiner »Κύκλου μέτρησις« (»Kreismessung«). Er bemerkte, daß die Kreisfläche denselben Inhalt hat wie ein geradliniges Dreieck, dessen Grundlinie der Kreisumfang und dessen Höhe der Kreishalbmesser ist, daß sich also die Quadratur auf die Rektifikation zurückführen läßt. Bezeichnet man den Kreisumfang mit s, den Halbmesser mit r, so ist also der Inhalt der Kreisfläche gleich der Fläche dieses Dreiecks, also gleich $\frac{1}{2}rs$. Nennt man ferner π die Zahl, mit der man das Quadrat r^2 des Halbmessers multiplizieren muß, um den Kreisinhalt zu bekommen, so ist $r^2\pi = \frac{1}{2}rs$, mithin

Digitized by Google

$s = 2r\pi$. Um die Berechnung dieser Zahl, für die der Buchstabe π als Zeichen allgemein angenommen ist, handelt es sich also. Archimedes benutzt dazu die regelmäßigen Polygone, deren Ecken auf dem Kreise liegen (die eingeschriebenen Polygone), und die, deren Seiten den K. berühren (die umgeschriebenen); der Umfang eines eingeschriebenen regelmäßigen n-Ecks ist nämlich stets kleiner als der Kreisumfang und dieser wieder kleiner als der Umfang des umgeschriebenen n-Ecks. Da nun der Umfang des eingeschriebenen (umgeschriebenen) regelmäßigen n-Ecks stets größer (kleiner) ist als der des eingeschriebenen (umgeschriebenen) 2n-Ecks, und da sich der Umfang des 2n-Ecks immer aus dem des n-Ecks berechnen läßt, da endlich die Umfänge des eingeschriebenen und des umgeschriebenen n-Ecks sich voneinander um so weniger unterscheiden, je größer n ist, so kann man den Kreisumfang in immer engere und engere Grenzen einschließen und also auch π so genau ermitteln, wie man will. Archimedes selbst fand aus dem eingeschriebenen und dem umgeschriebenen 96-Eck, daß π größer ist als $3^{10}/_{71}$ und kleiner als $3^{1}/_{7}$. Der zweite Wert liefert auf vier Dezimalstellen berechnet: $\pi = 3{,}1428$ und ist für praktische Zwecke meist ausreichend. Auf dem Wege des Archimedes ging am weitesten Ludolf van Ceulen (s. d. 1), der aus dem 1,073,741,824-Eck π bis auf 35 Stellen berechnete, weshalb π häufig auch die Ludolffsche Zahl genannt wird. Die Erfindung der Differential- und Integralrechnung lieferte Methoden, die π ohne große Mühe noch viel genauer zu berechnen erlauben. So gingen Vega bis auf 140 Dezimalen, Daße berechnete in zwei Monaten 200, Richter in Elbing ging bis auf 500 und Shanks sogar bis auf 700 Dezimalen. Doch hat diese Genauigkeit eigentlich keinen Zweck, mit dem Werte $\pi = 3{,}14159265$ reicht man überall aus. Die Zahl π ist zweifellos die merkwürdigste Zahl, welche die Mathematik kennt, nur die Zahl e (s. Exponentialfunktion) läßt sich an Wichtigkeit mit ihr vergleichen. Daß π irrational (s. d.) ist, bewies Lambert 1766, es ist aber sogar transzendent, d. h., es genügt keiner algebraischen Gleichung (s. d.), deren Koeffizienten ganze Zahlen sind. Auf dieser von Lindemann bewiesenen Tatsache beruht die Unmöglichkeit, π mit Zirkel und Lineal zu konstruieren. Dagegen gibt es andre Kurven, die, wenn man sie als bekannt voraussetzt, π zu konstruieren erlauben; im Altertum nannte man eine Kurve dieser Art Quadratrix: am bekanntesten ist die Quadratrix des Dinostratos (um 350 v. Chr.). Endlich hat man zahlreiche Konstruktionen ersonnen, die den Kreisumfang oder Kreisinhalt angenähert liefern. Für die Praxis ist die folgende, 1685 von dem Jesuiten Kochanski angegebene ausreichend, die dem Näherungswerte 3,141533 entspricht: Um den Endpunkt A des Durchmessers AB (Figur 2) beschreibe man mit dem Zirkel einen Kreisbogen, der durch den Mittelpunkt O geht und den K. in C schneidet. Um C beschreibe man einen durch A gehenden Kreisbogen, der den ersten Bogen in D trifft, und ziehe die Gerade OD. In A ziehe man (senkrecht zu AB) die Tangente an den K., die OD in E trifft,

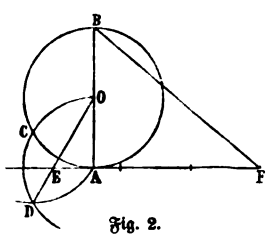


Fig. 2.

und mache auf ihr EF gleich dem dreifachen Halbmesser des Kreises, dann ist die Gerade FB nahezu gleich dem halben Umfang. Um die Länge eines Bogens AD (Fig. 3) geradlinig darzustellen, ziehe man in A die Tangente AT an den K., verlängere den Durchmesser AB um ein Stück BC gleich dem Halbmesser und ziehe die Gerade CD, welche die Tangente AT in E schneidet, dann ist AE sehr nahe gleich dem Bogen AD, solange der zugehörige Zentriwinkel AOD nicht 30° übersteigt. Diese Konstruktion rührt von Snellius her, den Grad ihrer Genauigkeit hat erst Huygens bestimmt. — Die wichtigsten Formeln für einen K. vom Halbmesser r sind: 1) Kreisfläche $r^2\pi$, 2) Kreisumfang $2r\pi$, 3) der zu einem Zentriwinkel von α Grad gehörige Kreisbogen $^1/_{180}\, r\pi\alpha$ und der zugehörige Sektor $^1/_{360}\, r^2\pi\alpha$. Genaueres in den Lehrbüchern der Elementargeometrie. Vgl. auch noch M. Cantor, Vorlesungen über Geschichte der Mathematik, Bd. 1 u. 2 (2. Aufl., Leipz. 1894 u. 1900); Klügel, Mathematisches Wörterbuch, Bd. 1 (das. 1803); Schubert, Die Quadratur des Zirkels in berufenen und unberufenen Köpfen (Hamb. 1889).

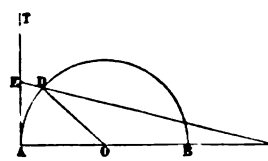


Fig. 3.

Kreis, Abteilung oder Unterabteilung eines Landes zum Zweck der Verwaltung. So zerfallen insbes. in Preußen die Provinzen in Regierungsbezirke und diese wiederum in Kreise. In Österreich entspricht der »Bezirk« dem preußischen K., in Rußland der Ujesd, Län in Schweden, Liwa in der Türkei, Komitat in Ungarn, Shire oder Grafschaft in England, Arrondissement in Frankreich ꝛc. In Deutschland ist der Umfang und die Bedeutung der Kreise in den einzelnen Staaten sehr verschieden. In manchen Staaten ist die Landeseinteilung der preußischen Kreiseinteilung entsprechend, wenn auch, z. B. in Sachsen-Weimar, statt K. der Ausdruck Bezirk der amtliche ist. In Württemberg dagegen zerfällt das Landesgebiet in vier Kreise, die unter Kreisregierungen stehen. Diese Kreise zerfallen dann in Oberämter mit Oberamtmännern an der Spitze. Ebenso ist Bayern in Regierungsbezirke oder Kreise eingeteilt, an deren Spitze Kreisregierungen stehen. Der Regierungsbezirk bildet eine Kreisgemeinde, deren Vertretungsorgan der Landrat und Landratsausschuß sind. Die Regierungsbezirke zerfallen, von den unmittelbaren Städten rechts des Rheins abgesehen, in Verwaltungsbistrikte mit Bezirksämtern. Das Königreich Sachsen zerfällt in fünf Kreishauptmannschaften, die in Amtshauptmannschaften eingeteilt sind. Das Großherzogtum Baden ist in Bezirke mit Bezirksämtern eingeteilt. Es besteht aber dort die Einrichtung, daß mehrere Bezirke zu einem Gemeindeverband unter dem Namen K. vereinigt sind. Wie in Preußen, ist der K. auch in den meisten Kleinstaaten nicht nur ein Bezirk der innern Landesverwaltung, an dessen Spitze der Landrat (in Hessen Kreisrat, in Waldeck Kreisamtmann, in Braunschweig und Anhalt ebenso wie in Elsaß-Lothringen der Kreisdirektor) steht, sondern zugleich ein Gemeindeverband zum Zweck der Selbstverwaltung (s. Kreisverfassung). — Das alte Deutsche Reich wurde unter Kaiser Maximilian I. behufs Erhaltung des Landfriedens und zu militärischen Zwecken in zehn Kreise eingeteilt (s. Deutschland, S. 808, und Artikel »Kreisverfassung«).

Digitized by Google

Kreis der kleinsten Konfusion, s. Astigmatismus. [625.

Kreisabschnitt, Kreisausschnitt, s. Kreis, S.

Kreisamt, im Großherzogtum Hessen die Behörde, die einen Kreis zu verwalten hat, entsprechend dem preußischen Landratsamt.

Kreisarzt (früher Physikus), in Preußen der staatliche Gesundheitsbeamte des Kreises, der technische Berater des Landrats, in Stadtkreisen der Polizeibehörde und dem Regierungspräsidenten unmittelbar unterstellt. Die Anstellung als K. erfolgt durch den Minister, sie erfordert den Nachweis der Approbation als Arzt, den Erwerb der medizinischen Doktorwürde bei einer preußischen Universität (über die Zulassung der Doktorwürde, die bei einer andern Universität erworben ist, entscheidet der Minister), das Bestehen der kreisärztlichen Prüfung, den Ablauf eines angemessenen Zeitraums nach der Approbation als Arzt. Unter besondern Verhältnissen können vollbesoldete Kreisärzte angestellt werden. Diese beziehen festes Diensteinkommen unter Ausschluß von Gebühren, und es wird ihnen die Ausübung der ärztlichen Privatpraxis mit Ausnahme von dringenden Fällen und von Konsultationen mit andern Ärzten untersagt. Annahme von Nebenämtern kann ihnen gestattet werden. Für Stadtkreise können die als Kommunalbeamte angestellten Stadtärzte vom Minister mit Wahrnehmung der Obliegenheiten des Kreisarztes beauftragt werden. Dem K. können ein oder mehrere kreisärztlich geprüfte Ärzte vom Minister widerruflich als Assistenten beigegeben werden. Der K. hat auf Erfordern der zuständigen Behörden in Angelegenheiten des Gesundheitswesens sich gutachtlich zu äußern, auch an den Sitzungen des Kreisausschusses und des Kreistages auf Ersuchen dieser Körperschaften oder ihres Vorsitzenden mit beratender Stimme teilzunehmen; die gesundheitlichen Verhältnisse des Kreises zu beobachten und auf die Bevölkerung aufklärend und belehrend einzuwirken; die Durchführung der Gesundheitsgesetzgebung und der hierauf bezüglichen Anordnungen zu überwachen und die Heilanstalten und anderweitige Einrichtungen im Interesse des Gesundheitswesens zu beaufsichtigen; auch hat er über das Apotheken- und Hebammenwesen, über die Heilgehilfen ꝛc. Aufsicht zu führen. Landrat und Ortspolizei sollen vor Erlaß von Polizeiverordnungen und sonstigen allgemeinen Anordnungen, die das Gesundheitswesen betreffen, den K. hören. Bei Gefahr im Verzug kann der K., wenn ein vorheriges Benehmen mit der Ortspolizeibehörde nicht angängig ist, die zur Verhütung, Feststellung, Abwehr und Unterdrückung einer gemeingefährlichen Krankheit erforderlichen vorläufigen Anordnungen treffen. Solche Anordnungen sind dem Landrat und der Ortspolizeibehörde sofort mitzuteilen. Sie bleiben in Kraft, bis von der zuständigen Behörde anderweitige Verfügung getroffen wird. Der K. ist der Gerichtsarzt seines Amtsbezirks. Wo besondere Verhältnisse es erfordern, kann die Wahrnehmung der gerichtsärztlichen Geschäfte besondern Gerichtsärzten übertragen werden. Vgl. Schlockow, Der K. (5. Aufl. von Roth und Leppmann, Berl. 1900, 2 Bde.).

Kreisassessor, s. Kreisrat.

Kreisau (Creisau), Dorf und Rittergut im preuß. Regbez. Breslau, Landkreis Schweidnitz, an der Staatsbahnlinie Ziegenhals–Naudten, mit Begräbniskapelle des Feldmarschalls Moltke und 300 Einw.

Kreisausschuß, **Kreisblatt** } s. Kreisverfassung.

Kreischa, Flecken in der sächs. Kreish. Dresden, Amtsh. Dippoldiswalde, an der Lungwitz, hat eine evang. Kirche, eine Nervenheilanstalt, Strohhut- und Zigarrenfabrikation und (1900) 1770 Einw.

Kreisdeputierte, in Preußen die Vertreter des Landrats, die von dem Kreistag auf je 6 Jahre gewählt werden. Sie bedürfen der Bestätigung des Oberpräsidenten und sind von dem Landrat zu vereidigen.

Kreisdirektor, in Elsaß-Lothringen der Verwaltungschef eines Kreises, ebenso in Braunschweig und Anhalt.

Kreiselbewegung (Gyralbewegung), die Drehung eines starren Körpers um eine mit ihm fest verbundene Achse. Ist die Masse des rotierenden Körpers rings um die Drehungsachse symmetrisch verteilt, so wirken auf die Achse keinerlei aus der Rotation entspringende Kräfte, da ja die Schwungkraft (Zentrifugalkraft) eines jeden Massenteilchens durch eine gleiche und entgegengesetzte aufgehoben wird; eine solche Achse wird eine freie Achse genannt. Da jedes um eine freie Achse rotierende Massenteilchen vermöge der Trägheit in seiner zur Achse senkrechten Drehungsebene zu verharren strebt, so muß auch die freie Achse selbst das Bestreben zeigen, ihre Richtung im Raum zu bewahren, und wird einer Kraft, die sie aus dieser Richtung bringen will, einen um so größern Widerstand entgegensetzen, je größer das Trägheitsmoment (s. d.) und die Drehungsgeschwindigkeit des rotierenden Körpers sind. Daher kommt es, daß ein hinlänglich rasch rotierender Kreisel nicht umfällt, selbst wenn seine Achse schief steht, und daß Räder, Reifen, Geldstücke ꝛc. nicht umfallen, wenn man sie auf ihrem Rand rollen oder um den vertikalen Durchmesser »tanzen« läßt. Die Wirkung der störenden Kraft auf den Kreisel äußert sich vielmehr dadurch, daß die Achse desselben in einer zur Richtung der störenden Kraft senkrechten Richtung ausweicht und

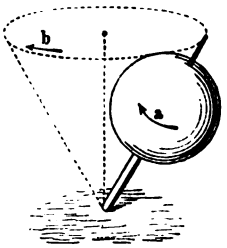


Fig. 1. Kreisel.

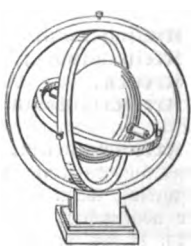


Fig. 2. Bohnenbergers Rotationsapparat.

in langsamer Bewegung die Oberfläche eines Kegels beschreibt, ohne daß die Achse ihre Neigung gegen die horizontale Ebene ändert (Fig. 1). Das Bestreben einer freien Achse, ihre Richtung im Raum beizubehalten, läßt sich durch Bohnenbergers Rotationsapparat (Fig. 2) nachweisen, der aus einer Kugel besteht, deren Drehungsachse vermöge ihrer Aufhängung in drei ineinander drehbaren Ringen unbehindert jede beliebige Stellung annehmen kann. Versetzt man die Kugel durch Abziehen einer auf ihre Achse aufgewickelten Schnur in rasche Umdrehung, so bleibt die Achse mit sich selbst parallel, wie man auch den ganzen Apparat drehen und neigen mag. Großartige Beispiele von Drehung um freie Achsen bieten uns die Planeten und unter diesen die Erde dar. Die Erdachse würde, wenn die Erde eine vollkommene Kugel wäre, immerdar mit sich selbst parallel und stets nach

Digitized by Google

dem Polarstern (α des Kleinen Bären) gerichtet bleiben. Aus der Anziehungskraft der Sonne auf die den Erdäquator umgürtende Anschwellung entspringt aber eine störende Kraft, welche die zur Ebene der Erdbahn (Ekliptik) unter einem Winkel von 66½° geneigte Erdachse zur Bahnebene senkrecht zu stellen strebt. Ähnlich wie beim Kreisel ändert aber die Erdachse ihre Neigung zur Erdbahn nicht, sondern beschreibt im Verlauf von etwas mehr als 25,800 Jahren einen Kegel von etwa 47° Öffnung um die Normale der Ekliptik, so daß im Laufe der Jahrtausende nach und nach immer andre Sterne die Rolle des Polarsterns übernehmen werden; so wird z. B. nach etwa 12,000 Jahren der Stern Wega (α der Leier) Polarstern sein. Diese kegelförmige Bewegung der Erdachse hat ferner zur Folge, daß die Nachtgleichenpunkte auf der Ekliptik jährlich um etwa 50″ nach W. vorrücken (Präzession der Nachtgleichen, s. d.). Vgl. Heinen, über einige Rotationsapparate (Braunschw. 1857); Jansen, Die K. (Berl. 1891); F. Klein u. A. Sommerfeld, über die Theorie des Kreisels (Leipz. 1897—1903, 3 Tle.); Perry, Drehkreisel (deutsch von Walzel, das. 1904).

Kreiselpumpe, s. Pumpen.

Kreiselrad, soviel wie Laufrad, s. Wasserrad.

Kreiselschnecken (Trochidae), Familie der Vorderkiemer (Prosobranchia), haben ein kreiselförmiges Gehäuse mit spiraligem, hornigem oder kalkigem Deckel, sehr verkümmerte Kiemen und auf kleinen Stielen stehende Augen. Von den pflanzenfressenden K. dienen mehrere Arten der Gattung Turbo dem Menschen als Nahrung; die Deckel von einigen wurden als sogen. Meernabel (Umbilicus marinus) früher gegen Magensäure benutzt. Die dicken Gehäuse größerer Arten, z. B. des Turbo olearius (großer Ölkrug) von den Molukken, liefern den Chinesen Perlmutter zum Belegen von lackierten Möbeln (s. Perlmutter). Von der Gattung Trochus sind über 200 Arten aus allen Meeren beschrieben.

Kreiselsextant, s. Sextant.

Kreiselwipper, s. Bergbau, S. 668.

Kreisen, soviel wie Einkreisen (s. d.).

Kreisersatzkommission, soviel wie Ersatzkommission, s. Ersatzwesen.

Kreisevolvente, die Kurve, die der Endpunkt eines um den Umfang eines Kreises gelegten Fadens beschreibt, wenn der Faden so abgewickelt wird, daß der abgewickelte Teil stets gespannt bleibt. Ist A (Fig. 1) der Endpunkt des um den Kreis gelegten

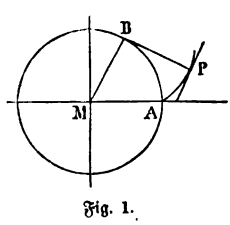


Fig. 1.

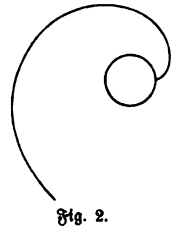


Fig. 2.

Fadens und hat man den Faden so weit abgewickelt, daß er sich in B vom Kreise loslöst, so ist das abgewickelte Stück des Fadens seiner Länge nach gleich dem Kreisbogen AB und bildet gespannt eine gerade Linie BP, die in die zu B gehörige Tangente des Kreises fällt und also auf dem Halbmesser MB senkrecht steht; der Endpunkt P des gespannten Teiles ist dann ein Punkt der K. Da der Faden beliebig oft um den Kreis herumgeschlungen werden kann, so ist die K. unbegrenzt. In Fig. 2 ist ein größeres Stück der Evolvente eines kleinern Kreises dargestellt. Vgl. Loria, Spezielle algebraische und transszendente ebene Kurven (deutsch von Schütte, Leipz. 1902).

Kreiseximierte Stadt, soviel wie Immediatstadt, s. Immediat.

Kreisfeld (Creisfeld), Landgemeinde im preuß. Regbz. Merseburg, Mansfelder Gebirgskreis, an der Mansfelder elektrischen Kleinbahn, hat eine evang. Kirche, Bergbau auf Kupferschiefer, Gipsbrüche und (1900) 2098 Einw.

Kreisflechte, s. Gyrophora.

Kreisforensen, Personen, die, ohne in einem Kreise zu wohnen, dort Grundeigentum besitzen oder ein stehendes Gewerbe oder Bergbau betreiben. Sie sind verpflichtet, zu den Kreisabgaben beizutragen.

Kreisfuge (Fuga circularis), soviel wie Kreiskanon (s. Kanon) und zwar einer ohne Ende (Canon infinitus, perpetuus), da er in den Anfang zurückläuft (vgl. Weitzmanns »Musikalische Rätsel«).

Kreisgemeinde, Bezeichnung für den Kreis (s. d.) als höhern Gemeindeverband (s. Kreisverfassung).

Kreisgeneralität, s. Kreistruppen.

Kreisgericht, in Österreich Bezeichnung für Kollegialgerichte, die als Zivilgericht erster Instanz für bürgerliche Rechtsstreitigkeiten dienen, entsprechend dem deutschen Landgericht. In den Landeshauptstädten und wo sonst die Geschäfte von besonderer Wichtigkeit sind, werden die Kreisgerichte Landesgerichte genannt. Vgl. Gerichtsverfassung, S. 644. Vor 1879 führten in einer Reihe deutscher Staaten die Kollegialgerichte erster Instanz die Bezeichnung K. Die Richter dieser Kreisgerichte hießen Kreisrichter.

Kreishauptmann, im Königreich Sachsen (s. d.) der Verwaltungsvorstand einer der fünf Regierungsbezirke oder Kreishauptmannschaften (Dresden, Leipzig, Chemnitz, Zwickau und Bautzen). S. auch Kreisverfassung, S. 632.

Kreisinstrumente, s. Theodolit und Tachymeter.

Kreiskegel, s. Kegel.

Kreiskiemer (Cyklobranchiaten), Unterordnung der Vorderkiemer, zu ihnen gehört die Gattung Patella (s. Schnecken).

Kreislauf des Blutes, s. Blutbewegung.

Kreislauf des Stoffes, der Übergang der für die Zusammensetzung der Organismen wichtigsten Stoffe aus dem Unorganischen in Lebewesen, aus dem Pflanzenreich ins Tierreich und umgekehrt. Die Pflanze braucht bei ihren Lebensprozessen Kohlensäure, die sie der Atmosphäre entnimmt, stickstoffhaltige Verbindungen, wie Ammoniak, Salpetersäure und gewisse anorganische Salze, die sie mit dem Wasser der Erde entnimmt. Aus diesen Stoffen bildet sie unter Sauerstoffentbindung Stärke, Zucker, Eiweißkörper. Das Tier nährt sich von den Pflanzenstoffen; nicht nur der Pflanzenfresser, sondern indirekt auch der Fleischfresser. Ferner verbraucht der tierische Organismus Sauerstoff, um durch Verbrennung organischer Verbindungen Kräfte zu erzeugen, die als Muskeltätigkeit, Blutwärme und Leistungen mannigfacher Art in Erscheinung treten; die aufgenommenen pflanzlichen Nahrungsstoffe dienen teils als Brennmaterial und teils zum Ersatz der zerfallenden, ins unorganische Reich zurückkehrenden Körperstoffe. Darunter dienen die stickstoff- und phosphorreichen Exkremente und die Kohlensäure, schließlich die Fäulnis- und Verwesungsprodukte gestorbener Tiere den Pflanzen wieder als Bau- und Lebensstoffe, so daß sich

Digitized by Google

Pflanzen- und Tierleben die kreisenden Stoffe gegenseitig liefern und sich so ergänzen. Vgl. Liebig, Die Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikultur und Physiologie (9. Aufl., Braunschw. 1876).

Kreislaufstörungen, Störungen der normalen Blutbewegung, kann durch Erkrankungen des Herzens, der Gefäße, der Lungen, auch der die Gefäße versorgenden Nerven eintreten. Teilerscheinungen einer solchen Störung sind vor allem Atemnot (Dyspnoe), Blausucht (Cyanose), Blutstauungen und Ödem, d. h. Wassersucht. Die Atemnot zeigt an, daß die Lungen nicht hinreichend von Blut durchströmt werden; dieses kann daher nicht ausreichend mit Sauerstoff beladen werden, so daß eine zu Lufthunger führende Reizung des Atemzentrums zustande kommt. Das in der Haut, namentlich der Gliedmaßen zirkulierende Blut ist wegen seines langsamen Kreislaufes mit Kohlensäure überladen und darum dunkel gefärbt, daher die Blausucht. Da sich das Blut nach der Schwerkraft und nach dem Widerstand im Gefäßgebiete verteilt, so stockt es besonders in den Beinen und in den Bauchorganen, daher die Stauungsleber (Stauungsmilz ꝛc.). Die blutüberfüllten Organe sind vergrößert und hart anzufühlen. Ödeme entstehen durch Austritt von Blutwasser in die Gewebe, besonders auch in die Bauch- und Brusthöhle. Am frühesten sind Ödeme, die durch K. verursacht sind, in der Knöchelgegend wahrzunehmen. Die Behandlung der K. ist, entsprechend der Mannigfaltigkeit der Ursachen, eine sehr verschiedene. Da meistens Herzschwäche zugrunde liegt, so ist diese zu bekämpfen. Hier kommen neben den herzstärkenden Mitteln, wie Digitalis, Strophantus, vor allem Bäder (namentlich kohlensaure Bäder), Massage, allenfalls vorsichtige Heilgymnastik in Betracht.

Kreisler, Johannes, eine Gestalt in E. Th. A. Hoffmanns »Phantasiestücken« und »Kater Murr«, Typus einer überschwenglichen Romantik. Des Namens bediente sich Hoffmann auch als Pseudonym (»J. K., Kapellmeister«) in seinen musikalischen Rezensionen, und Robert Schumann benannte danach einen Zyklus von sieben charakteristischen Klavierstücken Kreisleriana (Op. 16).

Kreislinie, s. Kreis, S. 624.

Kreismikrometer, s. Mikrometer.

Kreisoberst, s. Kreistruppen und Kreisverfassung, S. 632.

Kreisordnung, Gesetz, das die Selbstverwaltung eines Kreisverbandes regelt (s. Kreisverfassung).

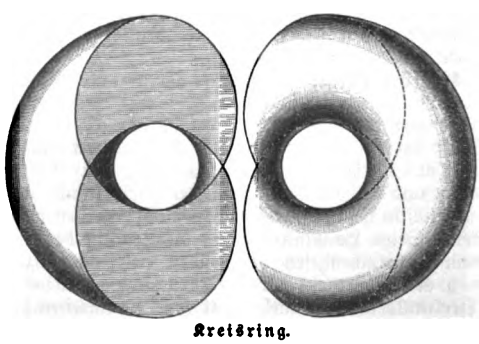
Kreisphysikus, s. Kreisarzt.

Kreisprozeß, jede Reihe von Zustandsänderungen eines Körpers, die denselben schließlich genau in den Anfangszustand zurückführt. Als Beispiel diene der Gang einer Dampfmaschine mit Kondensator. Aus dem Dampfkessel, dessen Inhalt durch die Feuerung auf der dem Dampfdruck entsprechenden konstanten Temperatur erhalten wird, tritt ein Teil des Dampfes in den Zylinder und schiebt den Kolben unter Arbeitsleistung um eine gewisse Strecke vorwärts. Nun wird der Zylinder vom Dampfkessel abgesperrt, und der in ihm enthaltene Dampf treibt den Kolben durch Expansion unter abermaliger Verrichtung von Arbeit noch ein Stück weiter. Dann wird der Zylinder mit dem Kondensator, der durch kaltes Wasser auf einer konstanten niedrigern Temperatur erhalten wird, in Verbindung gesetzt. Während dieser Verbindung geht der Kolben den ganzen vorher durchlaufenen Weg wieder zurück; hierdurch wird aller Dampf, der nicht gleich von selbst in den Kondensator strömte, unter Verbrauch von Arbeit in diesen hineingetrieben und zu Wasser verdichtet. Das so entstandene Wasser wird nun durch die Speisepumpe ebenfalls unter Aufwendung von Arbeit in den Kessel zurückgeschafft und dort auf die Anfangstemperatur erwärmt. Jetzt befindet sich alles wieder im Anfangszustand, und dieselbe Reihe von Vorgängen kann von neuem beginnen. Die in den beiden ersten Teilen des Kreisprozesses geleistete Arbeit übertrifft die in den beiden letzten Teilen verbrauchte; der Erfolg des Kreisprozesses ist also ein Gewinn an geleisteter Arbeit. Zugleich ist eine gewisse Wärmemenge bei höherer Temperatur dem Kessel zugeführt und eine geringere Wärmemenge bei tieferer Temperatur dem Kondensator entzogen worden. Die Differenz dieser beiden Wärmemengen ist als Wärme verschwunden; sie ist dazu verbraucht worden, um die gewonnene Arbeit hervorzubringen, die der verschwundenen Wärmemenge äquivalent ist. Überhaupt muß immer, wenn eine Wärmemenge in Arbeit verwandelt werden soll, eine andre Wärmemenge aus einem wärmern in einen kältern Körper übergehen.

Ein K. heißt umkehrbar, wenn er auch in umgekehrtem Sinn ausgeführt werden kann. Der K. bei der Dampfmaschine ist (unter gewissen Voraussetzungen) umkehrbar. Im Kondensator entwickelt sich Dampf von niederer Temperatur, der den Kolben im Zylinder unter Arbeitsleistung vorwärts treibt, dann werde der Dampf beim Niedergang des Kolbens unter Arbeitsaufwand so weit komprimiert, bis die höhere Temperatur des Kessels erreicht ist, und sodann in diesen hineingepreßt, endlich das entstandene Wasser mittels der Speisepumpe in den Kondensator geschafft und daselbst auf die anfängliche Temperatur abgekühlt. Da hierbei die verbrauchte Arbeit die geleistete übertrifft, so wird Arbeit verloren, dafür aber eine äquivalente Wärmemenge gewonnen und aus dem kältern Kondensator in den wärmern Kessel geschafft. Überhaupt kann Wärme aus einem kältern in einen wärmern Körper nur unter Aufwand einer entsprechenden Arbeitsmenge übergeführt werden (Kühlmaschinen). S. auch Druckkurven.

Kreispunkte einer krummen Fläche, soviel wie Nabelpunkte (s. Indikatrix). In der projektiven Geometrie stellt man sich seit Poncelet vor, daß alle Kreise einer Ebene durch gewisse zwei unendlich ferne imaginäre Punkte gehen, die man die K. der Ebene nennt.

Kreisrat, im Großherzogtum Hessen Amtstitel des Verwaltungsvorstandes eines Kreises entsprechend dem preußischen Landrat. Der K. steht an der Spitze des Kreisamtes; sein Gehilfe ist der Kreisassessor.



Kreisring.

Kreisring, eine Fläche, die entsteht, wenn sich ein Kreis um eine Achse dreht, die in seiner Ebene liegt,

Digitized by Google

aber den Kreis nicht schneidet. Häufig bezeichnet K. oder Ring auch eine ebene, von zwei konzentrischen Kreisen begrenzte Fläche. In der Figur (S. 629) sind, etwas auseinandergerückt, die beiden Hälften dargestellt, in die die Fläche durch eine gewisse Ebene zerlegt wird. Diese Ebene schneidet die Fläche in zwei Kreisen, die in der Zeichnung als Ellipsen erscheinen, und ist eine Tangentialebene der Fläche.

Kreissäge, s. Säge.

Kreisschere, s. Scheren.

Kreisschiff, s. Popowka.

Kreisschulinspektor, s. Volksschule.

Kreisschuppen (Rundschuppen), s. Schuppen.

Kreisschupper (Zykloiden), s. Fische, S. 607.

Kreissekretär, s. Kreisverfassung.

Kreißen, sich in Geburtswehen befinden.

Kreisstände, s. Kreisverfassung, S. 631 u. 632.

Kreissynode, s. Synode, auch Presbyterial- und Synodalverfassung.

Kreistag, s. Kreisverfassung, S. 631 u. 632.

Kreisteilmaschine, s. Teilmaschine.

Kreisteilung, die Teilung des Kreises (der Linie und der Fläche) in gleiche Teile. Da zu gleichen Bogen gleiche Sehnen gehören, so ist damit auch zugleich die Konstruktion der regelmäßigen Polygone (s. d.) geleistet. Durch Ziehen des Durchmessers teilte man den Kreis in zwei gleiche Teile und, da man sehr bald jeden Kreisbogen halbieren lernte, auch in 4, 8 ꝛc. Teile. Die Babylonier fanden dadurch, daß sie den Halbmesser als Sehne eintrugen, die 6-Teilung (und damit auch die 3-, 12-, 24- ꝛc. Teilung), den Pythagoreern gelang mittels des Goldenen Schnittes (s. d.) die 10-Teilung (5, 20 ꝛc.), aber erst Gauß erledigte (1796) die Aufgabe allgemein. Die Teilung des Kreises in n gleiche Teile erfordert die Auflösung der Kreisteilungsgleichung: $x^{n-1} + x^{n-2} + \ldots + x + 1 = 0$, und zwar braucht man bloß den Fall zu untersuchen, wo n eine Primzahl ist. Diese Gleichung ist dann und nur dann durch Ausziehen von Quadratwurzeln lösbar, wenn n eine Primzahl von der Form $2^r + 1$ ist, z. B. für $n = 3, 5, 17, 257$, und nur unter dieser Voraussetzung ist die Kreisteilung mit Zirkel und Lineal ausführbar.

Kreistelegramme, Telegramme, die vom deutschen Reichspostamt erlassen werden, um in außergewöhnlichen Fällen wichtige dienstliche Nachrichten sämtlichen deutschen Telegraphenanstalten schnell mitzuteilen, oder um von letztern schnell Auskunft einzuholen. Die Beförderung, der ein feststehender Plan zugrunde gelegt ist, geht vom Haupttelegraphenamt in Berlin aus und muß mit größter Beschleunigung erfolgen. Die K. gelten als dringende Staatstelegramme und genießen als solche den Vorrang vor jeder andern Korrespondenz.

Kreistierarzt, der beamtete Tierarzt des (Stadt- oder Land-) Kreises in Preußen. Seine Stellung ist derjenigen des Kreisarztes (s. d.) ähnlich. Er hat alle Maßnahmen technisch zu begutachten, zu überwachen oder auszuführen, die von Staats wegen zur Erhaltung und Vervollkommnung der Tierbestände namentlich in gesundheitlicher Beziehung ergriffen werden. Seine Hauptaufgabe ist die Leitung der auf dem Viehseuchengesetz beruhenden Veterinärpolizei, d. h. der Maßregeln zur Unterdrückung ansteckender Tierkrankheiten. Daneben hat er in Landkreisen die Kontrolle über die Fleischbeschauer, auch hat er die Statistik der Tierseuchen sowie der Fleischbeschauergebnisse zu bearbeiten. Auch die staatliche Fürsorge für die Tierzucht und die Beaufsichtigung des Hufbeschlaggewerbes gehören in den Wirkungskreis des Kreistierarztes. Doch ist mit diesen Aufgaben der K. in Preußen weit weniger befaßt als die entsprechenden Veterinärbeamten in andern Staaten. Die ersten Kreistierärzte wurden in Preußen 1817 angestellt und waren damals wie die Kreiswundärzte den Kreisphysikern nachgeordnet. Jeder K. hatte zunächst mehrere Kreise zu versehen und trotzdem wenig zu tun. 1848 gab es 169 Kreistierärzte für 325 Kreise. Die Tätigkeit des Kreistierarztes erfuhr eine gänzliche Umwandlung durch den Erlaß des Viehseuchengesetzes von 1875, wobei zugleich der K. volle Selbständigkeit gegenüber dem Kreisphysikus erlangte. Seitdem hat sich der Dienst des Kreistierarztes so erweitert, daß er vielfach keine oder wenig Zeit mehr behält zu Privatpraxis, deren Ausübung jedoch gestattet bleibt. Die Kreistierärzte sind pensionsberechtigte Staatsbeamte; sie beziehen ein festes Gehalt, daneben aber noch Reisekosten und Tagegelder ꝛc. (über die Dienstbezüge der Kreistierärzte vgl. Gesetz vom 24. Juli 1904, in Kraft seit 1. Juli 1905). Der K. in Bayern ist der leitende Veterinärbeamte eines ganzen Regierungsbezirks (in Bayern Kreisregierung genannt). Vgl. Froehner und Wittlinger, Der preußische K. (Berl. 1904 f., 4 Bde.).

Kreistruppen, im Deutschen Reich durch Reichsschluß von 1681 festgesetzte Truppenkontingente für jeden der zehn Reichskreise (s. Deutschland, S. 808), an Stelle der frühern Kontingente der Reichsstände. Die K. betrugen zusammen (Simplum) 12,000 Mann Kavallerie, 28,000 Mann Infanterie, außerdem Artillerie und Ingenieure, jedoch erst vom Ende des 17. Jahrh. an als stehende Truppen. Die Truppen eines Kreises kommandierte der Kreisoberst, alle K. standen unter der Kreisgeneralität, diese im Falle des Reichskrieges unter der Reichsgeneralität.

Kreistruppenchef, entspricht in Rußland ungefähr dem deutschen Landwehrbezirkskommandeur, jedoch mit etwas weitern Befugnissen u. Obliegenheiten.

Kreisverfassung, diejenige Verwaltungseinrichtung, bei der die Zusammenfassung der Gemeinden in Bezirke oder Kreise (Gemeindeverbände) nicht nur zum Zweck der Landesverwaltung, sondern auch zur Erreichung selbständiger wirtschaftlicher Zwecke erfolgt ist. Namentlich in Preußen ist der Kreis nicht nur der Verwaltungsbezirk der untersten Verwaltungsbehörde (des Landrates), sondern zugleich das Organ der Selbstverwaltung. Der Landrat ist zugleich Beamter der innern Verwaltung des Staates und als Kreisvorstand Leiter der Selbstverwaltung desselben. Ursprünglich waren in Preußen die Provinzen, in welche die Monarchie, und die Kreise, in welche die Regierungsbezirke der Provinzen zerfallen, lediglich Verwaltungsbezirke des Staates mit staatlichen Organen. Erst die neuere Zeit schuf aus dem Kreis wie aus der Provinz Gemeindeverbände höherer Ordnung mit körperschaftlichen Rechten und mit Organen der Selbstverwaltung, indem Hand in Hand mit der Ausbildung der K. diejenige der Provinzialverfassung (s. d.) ging. Dies ist die Bedeutung der Dreiteilung des Landes in Provinzen, Kreise und Gemeinden.

Für sechs östliche Provinzen Preußens: Ost- und Westpreußen, Brandenburg, Pommern, Schlesien und Sachsen, erging eine Kreisordnung unterm 13. Dez. 1872, neu redigiert durch Gesetz vom 19. März 1881. Weitere Kreisordnungen wurden erlassen für Hannover am 6. Mai 1884, Hessen-Nassau 7. Juni 1885, Westfalen 31. Juli 1886, Rheinprovinz 30.

Digitized by Google

Mai 1887, Schleswig-Holstein 26. Mai 1888. Über die K. von Posen, welche in die Reformgesetzgebung nicht einbezogen ist, enthält das Gesetz vom 19. Mai 1889 einige Bestimmungen (s. unten). Durch die Kreisordnungen ist der Schwerpunkt der Verwaltung aus den Bezirksregierungen in die Kreise gelegt. Größere Städte (die begrenzende Ziffer schwankt nach den einzelnen Kreisordnungen zwischen 25,000 und 40,000 Einw. mit Ausschluß der aktiven Militärpersonen), ausnahmsweise auf Grund königlicher Verordnung auch kleinere Städte können aus dem Kreisverband ausscheiden und Stadtkreise bilden. Die Hauptorgane der Landkreise sind der Kreistag, der Kreisausschuß und der Landrat. Die Zahl der Mitglieder des Kreistages, die nach der Bevölkerungsziffer bemessen wird, ist mindestens 20—25. Zum Zweck der Wahl der Kreistagsabgeordneten werden die drei Wahlverbände der größern ländlichen Grundbesitzer, der Landgemeinden (in Westfalen Amtsverbände, in der Rheinprovinz Landbürgermeistereien) und der Städte gebildet. Der Kreistag vertritt den Kreisverband, beschließt über die Kreis- und über die sonstigen Angelegenheiten, die ihm zur Beratung und Beschlußfassung überwiesen sind. Insbesondere ist er zum Erlaß von Kreisstatuten und von Reglements für besondere Kreiseinrichtungen, z. B. für Kreissparkassen, befugt. Ihm liegt die Beschlußfassung ob über Kreisanleihen, die Feststellung des Kreishaushaltungsetats und der Kreisabgaben, die Verfügung über das Grund- und Kapitalvermögen des Kreises (Kreisdotation), die Repartition der Staatsleistungen, die »kreisweise« aufzubringen sind, die Begutachtung von Staatsangelegenheiten, die Wahl des Kreisausschusses, die Beschlußfassung über Kreisämter und Kreisbeamte, die Wahl der Kommissionen für die Zwecke der allgemeinen Landesverwaltung und für besondere Kreiszwecke (Kreiskommissionen). Die Beschlüsse des Kreistages werden im Kreisblatt veröffentlicht. Den Vorsitz auf dem Kreistag führt der Landrat. Die laufende Kreisverwaltung führt der Kreisausschuß, der aus sechs vom Kreistag gewählten Mitgliedern, ebenfalls unter dem Vorsitz des Landrates, besteht. Der Kreisausschuß bildet den Mittelpunkt der Selbstverwaltung des Kreises, indem ihm als Organ der Kreiskörperschaft die Verwaltung der Kreisgemeindeangelegenheiten, als Organ des Staates die Wahrnehmung von Geschäften der allgemeinen Landesverwaltung obliegt. Zu den letztern gehören die armen-, wege-, feld-, gewerbe-, bau- und feuerpolizeilichen und die Dismembrationsangelegenheiten, die Gemeindesachen, insbes. das Schulwesen der Landgemeinden und die Angelegenheiten der öffentlichen Gesundheitspflege. Als einer Gemeindebehörde liegt dem Kreisausschuß die Ernennung und Beaufsichtigung der Kreisbeamten ob, z. B. der Kreisbaumeister, die Vorbereitung und Ausführung der Beschlüsse des Kreistages und die Erledigung der Kreisangelegenheiten überhaupt. Außerdem bildet der Kreisausschuß das Verwaltungsgericht erster Instanz. In dieser letztern Hinsicht und als Beschlußbehörde in Landesverwaltungssachen entspricht ihm in Stadtkreisen der Stadtausschuß. Zur Vertretung des Landrates, insbes. auch auf dem Kreistag und im Kreisausschuß, werden von dem Kreistag auf jeweilig sechs Jahre zwei Kreisdeputierte gewählt; für kürzere Verhinderungsfälle tritt der Kreissekretär als Stellvertreter ein. Der Landrat selbst wird zwar vom König ernannt, doch kann der Kreistag geeignete Personen vorschlagen, die dem Kreis durch Grundbesitz oder Wohnsitz seit mindestens einem Jahr angehören und die gesetzlichen Eigenschaften besitzen. Die Staatsaufsicht über die Landkreise wird von dem Regierungspräsidenten, in höherer und letzter Instanz von dem Oberpräsidenten ausgeübt. In der Provinz Posen sind, nach der Kreisordnung vom 20. Dez. 1828, aus den drei Ständen der Rittergutsbesitzer, Städte und Landgemeinden (Kreisstände) Kreistage gebildet. Das Gesetz vom 19. Mai 1889 schreibt auch die Bestellung von Kreisausschüssen vor. In Hohenzollern sind die vier Amtsverbände mit Amtsversammlungen als Vertretungskörpern versehen.

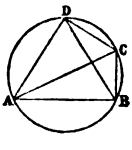
Auch außerhalb Preußens bestehen fast in allen deutschen Staaten Organisationen der gemeindlichen Selbstverwaltung. In verschiedenen Kleinstaaten, Anhalt, Braunschweig und Waldeck, sind nach Analogie der preußischen K. Kreisversammlungen, die einen Kreisausschuß wählen, zur Wahrnehmung der gemeindlichen Interessen der Kreise bestellt, während in verschiedenen Thüringer Staaten keine Kreis- oder Bezirksversammlungen, sondern lediglich Bezirks- oder Kreisausschüsse, in Reuß ältere Linie ein Landesausschuß existieren. In Bayern wird der Gemeindeverband des Distrikts als Distriktsgemeinde bezeichnet und von einem Distriktsrat vertreten, welch letzterer sich nach dem Gesetz vom 28. Mai 1852 aus Abgeordneten der Gemeinden und größern Grundbesitzern (teils Personalisten, teils gewählte) zusammensetzt; hierzu kommt ein Vertreter des Fiskus (Staatsärars), wenn letzterer an den Distriktsumlagen beteiligt ist. Für Armenpflegesachen treten noch die Bezirksärzte und zwei Pfarrer hinzu. Die Beschlüsse des Distriktsrates bedürfen der Genehmigung der Kreisregierung. Zum Zweck der laufenden Verwaltung wählt der Distriktsrat aus seiner Mitte einen Distriktsausschuß von 4—6 Mitgliedern. Die bayrischen Regierungsbezirke bilden Kreisgemeinden, deren Vertretungsorgane der Landrat und der Landratsausschuß sind. Der Landrat besteht aus Vertretern der Distriktsgemeinden, der unmittelbaren Städte, der größern Grundbesitzer, der Pfarrer und gegebenenfalls der Universität. Seine Beschlüsse bedürfen der Genehmigung des Königs. Der Ausschuß von sechs Mitgliedern wird vom Landrat aus seiner Mitte gewählt. Im Königreich Sachsen bildet jede Amtshauptmannschaft einen Bezirksverband, der durch die Bezirksversammlung vertreten wird. Diese setzt sich aus den Vertretern der Höchstbesteuerten und der Stadt- und Landgemeinden zusammen. Diese Bezirksversammlung wählt einen Bezirksausschuß. Für die Regierungsbezirke oder Kreishauptmannschaften ist ein Kreisausschuß vorhanden. In Württemberg stehen den Oberamtmännern Amtsversammlungen als Vertretungen der Bezirke zur Seite. In Baden bestehen für die Verwaltungsbezirke Bezirksräte, auch können mehrere Bezirke zu einem »Kreis« vereinigt werden, der durch eine Kreisversammlung vertreten wird, die den Kreisausschuß wählt. Im Großherzogtum Hessen bilden die Kreistage die Vertretung der Kreise. Aus den Kreistagen gehen die Provinzialtage für die Provinzen hervor. Der Kreisrat, als Kreisvorstand, bildet mit sechs gewählten Mitgliedern den Kreisausschuß, der Provinzdirektor mit acht gewählten Mitgliedern den Provinzialausschuß. In Elsaß-Lothringen bestehen für die Bezirke, Kreise und Gemeinden in den Bezirkstagen, Kreistagen und Munizipalräten besondere Vertretungen, die aus

Digitized by Google

den Wahlen der Bezirks-, Kreis- und Gemeindeangehörigen hervorgehen. Vgl. außer den Lehrbüchern des Staatsrechts: v. Brauchitsch, Die neuen preußischen Verwaltungsgesetze (Berl., 6 Bde., in zahlreichen Auflagen); v. Stengel, Die Organisation der preußischen Verwaltung (Leipz. 1884); Illing, Handbuch für preußische Verwaltungsbeamte (8. Aufl., Berl. 1903, 2 Bde.); Bornhak, Die Kreis- und Provinzialordnungen des preußischen Staats (das. 1887); Schön, Das Recht der Kommunalverbände in Preußen (Leipz. 1897).

K. heißt auch die Organisation des alten Deutschen Reiches in geographisch abgegrenzten Bezirken (Kreisen), in denen nach der Zertrümmerung der alten Reichsverfassung und Verselbständigung der vielen kleinen zersplitterten Territorien wenigstens einigermaßen eine Durchführung der Reichsgesetze ꝛc. möglich war. Tatsächlich hat die K. auch im Laufe des 16.—18. Jahrh. vielfach recht segensreich gewirkt und den Verfall des Reiches etwas aufgehalten. An der Spitze jedes Kreises stand als Kreishauptmann meist ein angesehener Fürst, für Kriegszwecke auch ein Kreisoberst. Die dem Kreis angehörigen Reichsstände waren zugleich Kreisstände, die sich zu Kreistagen versammelten, und sie ernannten zur Unterstützung des Kreishauptmanns vier »zugeordnete Räte«. Innerhalb des Kreises wurden die Reichsmilitärlasten verteilt, die Wahlen für das Reichskammergericht vollzogen und reichsgerichtliche Urteile vollstreckt, Landfrieden und Polizei gewahrt und die Aufsicht über das Münzwesen gehandhabt. Der Gedanke an eine Einteilung des Reiches in vier Kreise ist zuerst auf dem Reichstag zu Eger 1436 von Kaiser Siegmund ausgesprochen worden, während Nikolaus von Cusa gleichzeitig in der »Concordantia catholica« die Einteilung des Reiches in zwölf Kreise vorsieht; der Nürnberger Landfriede Albrechts II. von 1438 nimmt den Gedanken auf, und die sogen. Reformation des Kaisers Siegmund fordert vier Reichsvikare. Erst die Regimentsordnung von 1500 kommt aber darauf zurück, wenn auch in andrer Form: sechs Kreise (der fränkische, bayrische, schwäbische, oberrheinische, niederrheinisch-westfälische und niedersächsische) wurden gebildet, aber die kaiserlichen Erblande und die Gebiete der Kurfürsten noch nicht einbezogen. Dies geschah erst 1512, als vier neue Kreise (der österreichische, burgundische, kurrheinische und obersächsische) hinzugefügt wurden (s. Deutschland, S. 808), während eine Neueinteilung 1521 die zehn Kreise besser abrundete und den Zustand schuf, der mit geringen Veränderungen bis 1803 bestanden hat. Über die den einzelnen Kreisen angehörenden Gebiete s. die besondern Artikel. Vgl. Langwerth v. Simmern, Die K. Maximilians I. und der schwäbische Reichskreis in ihrer rechtsgeschichtlichen Entwickelung bis 1648 (Heidelb. 1896).

Kreisviereck, ein Viereck, dessen vier Ecken Punkte eines Kreises sind. Im K. sind je zwei gegenüberliegende Winkel zusammen gleich zwei Rechten und (Satz des Ptolemäos) das Produkt der Diagonalen ist gleich der Summe der Produkte je zweier gegenüberliegenden Seiten, also in der Figur AC.BD = AB.CD + BC.DA. Jedes Viereck, das eine dieser Eigenschaften besitzt, ist ein K.



Kreiswirbler, s. Moostierchen.

Kreiten, Wilhelm, kath. Schriftsteller, geb. 21. Juni 1847 in Gangelt, trat früh in den Jesuitenorden, wirkte als Priester und starb 6. Juni 1902 in Kerkrade (Holland). Im Sinne der »Stimmen aus Maria-Laach«, deren eifriger Mitarbeiter er war, schrieb er die Biographien: »Voltaire, ein Charakterbild« (Freiburg 1878, 2. Aufl. 1884), »Molières Leben und Werke« (das. 1887), »Lebrecht Dreves« (das. 1897), vollendete die von J. B. Diel hinterlassene Biographie von Klemens Brentano (das. 1877, 2 Bde.) und veröffentlichte auch Gedichte: »Heimatweisen aus der Fremde« (Aachen 1882), in zweiter Auflage betitelt: »Den Weg entlang« (Paderb. 1889, 10. Aufl. 1892), sowie eine Sammlung von Aphorismen: »Allerlei Weisheit. Sprüche und Widersprüche« (das. 1904). Auch gab er unter anderm die »Gesammelten Werke der Annette von Droste-Hülshoff« (mit Biographie, Einleitungen ꝛc., Paderb. 1884—87, 4 Bde.; Bd. 1: Biographie ꝛc., in 2. Aufl. 1900) heraus. Aus seinem Nachlaß erschienen: »Splitter und Späne aus eigener und fremder Werkstatt« (mit Lebensskizze, hrsg. von Gietmann, Aachen 1903).

Kreitner, Gustav, Ritter von, Reisender, geb. 2. Aug. 1848 zu Odrau in Österreichisch-Schlesien, gest. 20. Nov. 1893 in Yokohama, trat 1866 in die Armee ein, war 1871—77 bei der Landesaufnahme der Monarchie tätig und nahm dann als Topograph an der Expedition des Grafen Széchényi nach Ostasien teil, deren Verlauf er in dem Werke: »Im fernen Osten. Reise des Grafen Szechenyi 1877—1880« (Wien 1881) schilderte. Seit 1883 war er im ostasiatischen Konsulardienst tätig.

Kreittmayr, Wiguläus Xaver Aloys, Freiherr von, bayr. Staatsmann und Rechtsgelehrter, geb. 14. Dez. 1705 in München, gest. 27. Okt. 1790, praktizierte in Wetzlar am Reichskammergericht und ward 1725 Hofrat in München. 1741 als pfalzbayrischer Hofgerichtsbeisitzer des Reichsvikariats in den Reichsadelstand, 1745 in den Reichsfreiherrenstand erhoben und zum Hofratskanzler und Geheimrat ernannt, wurde er 1749 Geheimrats-Vizekanzler und Konferenzminister, welches Amt er bis an seinen Tod bekleidete. Ihm verdankt Bayern die Kodifikation der wichtigsten Rechtszweige: »Codex juris bavarici criminalis« (Münch. 1751, 3. Aufl. 1785), »Codex juris bavarici judiciarii« (das. 1753, neueste Aufl. 1841), »Codex Maximilianus bavaricus civilis« (das. 1756, neueste Aufl. 1844), denen er »Anmerkungen« zu sämtlichen Stücken (1752—68; neue Ausg., Münch. 1842) folgen ließ. Noch schrieb er: »Grundriß des allgemeinen deutschen und bayrischen Staatsrechts« (Münch. 1770, 3 Bde.; 2. Aufl. 1789). 1845 ward ihm auf dem Promenadeplatz in München ein Denkmal (modelliert von Schwanthaler) errichtet. Seine Biographie gab J. A. Kalb (Münch. 1825) heraus. Vgl. A. Bechmann, Der kurbayrische Kanzler Alois Freih. von K. (Münch. 1896).

Kreittonit, Mineral, Abart des Gahnit (s. d.), in der ein Teil der Tonerde durch Eisenoxyd und des Zinkoxyds durch Eisenoxyd ersetzt ist, findet sich bei Bodenmais und in Piemont.

Kreling, August von, Maler und Bildhauer, geb. 23. Mai 1819 in Osnabrück, gest. 23. April 1876 in Nürnberg, besuchte die Polytechnische Schule in Hannover, wurde mit 17 Jahren Schüler von Schwanthaler in München, ging aber bald zur Malerei über. In seinen ersten Bildern bekundete er eine entschiedene Neigung zur koloristischen Richtung. Seine erste größere Leistung waren die neun Deckenbilder im Hoftheater zu Hannover: die Hauptbühnenfächer in dramatischen Szenen. 1853 begann er im Auftrag des

Digitized by Google

Königs von Bayern die Reorganisation der Nürnberger Kunstschule; daneben malte er für das Maximilianeum in München die Krönung Ludwigs des Bayern und zeichnete die Kartons zu den Bildern deutscher Kaiser und einen Zyklus von Bildern aus der Sage Karls d. Gr. Die ihm angebotene Akademiedirektorstelle in Berlin lehnte K. ab unter der Bedingung, daß ihm zureichende Mittel gegeben würden, seine Schule zu einer technischen Hochschule für bildende Kunst zu machen. Vor allem war sein Augenmerk auf die Hebung des Kunstgewerbes gerichtet. Der König belohnte seine Verdienste durch Verleihung des Zivilverdienstordens, mit dem der persönliche Adel verbunden ist. Bald danach begann K. einen Zyklus von Kompositionen zum »Faust«, die durch Photographien und Holzschnitt (Münch. 1876) weit verbreitet sind, aber an einer oberflächlichen Eleganz leiden. Dann modellierte er das kolossale Standbild des Fürsten Heinrich Posthumus von Reuß in Gera (gegossen von Lenz und Herold in Nürnberg). Diesem folgte das 1870 ebenda gegossene Denkmal Keplers, anläßlich dessen die philosophische Fakultät in Tübingen K. das Doktordiplom übersandte. Schon 20 Jahre früher hatte K. auf Veranlassung des königlichen Erzgießereiinspektors Miller in München den Entwurf eines großartigen Brunnens gezeichnet, den ein nordamerikanischer Bürger, Probasco in Cincinnati, nun bei Miller in Erz gießen ließ. K. war ein Mann von reicher künstlerischer Begabung, vielseitiger Bildung, reich an Erfahrung, von praktischem Blick und außerordentlicher Energie. In seinen Bildern blieb er der koloristischen Richtung treu, und in seinen plastischen Werken gibt sich durchweg eine entschiedene Neigung für das malerische Element kund.

Krell, Nikolaus, kursächs. Kanzler, s. Crell.

Krellen, das Treffen der dornartigen Fortsätze der Rückenwirbel des Elch-, Rot-, Dam-, Reh- und Schwarzwildes mit der Kugel (Krellschuß).

Kremation (lat.), Verbrennung (namentlich von Leichen); Krematorium, die Anstalt zur Leichenverbrennung (s. d.).

Kremenez (poln. Krzemieniec), Kreisstadt im russ. Gouv. Wolhynien, an der Ikwa und einem Zweig der Südwestbahnen (Dubno-K.), hat 6 Kirchen, ist Sitz der Oberbehörden des Radziwilowschen Zollbezirks und hat (1900) 16,534 Einw. über der Stadt auf einem hohen Sandsteinfelsen die Ruinen eines alten Schlosses. In der Nähe das 1240 gegründete Potschajewsche Mönchskloster. — Die Stadt, die aus dem 8. Jahrh. stammt, gehörte früher zum Fürstentum Wladimir, kam im 14. Jahrh. an Polen, wurde unter Siegmund I. befestigt, aber 1648 von einer kleinen Schar Kosaken, die sich für die Bedrückung ihres Glaubens an Polen rächten, erobert. Der Kreis hat durchgängig äußerst fruchtbaren Boden.

Krementschug, Kreisstadt im kleinruss. Gouv. Poltawa, am Dnjepr, Knotenpunkt der Eisenbahnen Charkow-Nikolajew und K.-Romny, hat eine Eisenbahnbrücke mit Fahrverkehr, 9 griechisch-kath. Kirchen, 3 Kirchen der Sektierer, ein lutherisches Bethaus, 3 Synagogen, eine Realschule und ein Mädchenprogymnasium, mehrere Banken (darunter eine städtische), 4 Buchhandlungen, zahlreiche Fabriken, besonders Mühlen, Sägewerke und Tabakfabriken, bedeutenden Handel in Getreide und Holz, eine elektrische Straßenbahn, vier Jahrmärkte und mit dem einen Vorort von K. bildenden, auf dem rechten Dnjeprufer gelegenen Flecken Krjukow zusammen (1897) 67,041 Einw., worunter zahlreiche Juden. — K. ist 1571 gegründet und war von 1765—89 Hauptstadt von Neurußland.

Krementz, Philipp, Kardinal und Erzbischof von Köln, geb. 1. Dez. 1819 in Koblenz, gest. 6. Mai 1899 in Köln, Sohn eines Fleischers, studierte seit 1837 in Bonn und München Theologie und wurde 22. Okt. 1842 in Trier Priester. Nacheinander Kaplan an der St. Kastorkirche in Koblenz, seit 1846 Religionslehrer an der Ritterakademie in Bedburg, seit 1849 Pfarrer von St. Kastor in Koblenz, auch Dechant und Ehrendomherr, stand er als Prediger und Seelsorger in großem Ansehen. Am 22. Okt. 1867 zum Bischof von Ermeland gewählt und 24. Mai 1868 in Frauenburg inthronisiert, gehörte er auf dem vatikanischen Konzil 1869—70 zu der gegen die kurialistischen Tendenzen opponierenden Minderheit, veröffentlichte 19. Febr. 1870 eine Erklärung gegen Döllingers Kritik des die päpstliche Infallibilität betreffenden Antrags, unterzeichnete aber noch die Erklärung, die vor der entscheidenden Sitzung vom 18. Juli 1870 die Opposition dem Papst überreichte. Ende August d. J. nahm er an der Versammlung deutscher Bischöfe in Fulda teil, unterzeichnete den Hirtenbrief und verkündete das Infallibilitätsdogma bald darauf in seiner Diözese und schloß sich durch Unterzeichnung der Hirtenbriefe vom Mai 1871 den entschieden infallibilistischen Bischöfen an. Im März 1872 geriet K. in Konflikt mit der preußischen Staatsregierung, indem er sich hartnäckig weigerte, die Staatsgesetze ohne Vorbehalt anzuerkennen, und der am 25. Sept. 1872 mit der Sperrung der Temporalien endete. Weitere Konflikte vermeidend, entging K. der Absetzung und ward auf Wunsch der preußischen Regierung 1885 an Stelle von P. Melchers Erzbischof von Köln. 1893 erhielt er die Kardinalswürde. Er schrieb unter anderm: »Israel, Vorbild der Kirche« (Mainz 1865); »Das Evangelium im Buche Genesis« (Kobl. 1867); »Das Leben Jesu, die Prophetie der Geschichte seiner Kirche« (Freiburg 1869); »Grundlinien zur Geschichtstypik der Heiligen Schrift« (das. 1875); »Die Offenbarung des heil. Johannes im Lichte des Evangeliums nach Johannes« (das. 1883). Vgl. Höveler, Kardinal-Erzbischof K., in den ‚Vier Charakterbildern aus der jüngsten Kölner Kirchengeschichte' (Düsseld. 1899).

Kremer, 1) Jozef, poln. Philosoph und Ästhetiker, geb. 1806 in Krakau, gest. daselbst 2. Juni 1875, besuchte die Universität seiner Vaterstadt, studierte dann in Berlin, Heidelberg und Paris, eröffnete, nachdem er sich an dem polnischen Befreiungskrieg 1830—31 beteiligt hatte, in Krakau eine Erziehungsanstalt und wurde 1847 zum Professor der Philosophie an der Krakauer Universität ernannt. Seine wichtigern philosophischen Schriften sind: »System der Philosophie« (Krak. 1849—52, 2 Bde.); »Briefe aus Krakau« (Wilna 1843—55, 3 Bde., wovon der 1. Bd. die Grundsätze der Ästhetik, der 2. und 3. Bd. die Geschichte der künstlerischen Phantasie behandeln). Außerdem schrieb er: »Italienische Reise« (Wilna 1861—64, 5 Bde.). Seine Werke sind in 12 Bänden herausgegeben von Struve mit ausführlicher Biographie und Darstellung seiner Lehre (Warsch. 1877—81). Wie bei andern philosophischen Schriftstellern bildet auch für K. das Hegelsche System den Ausgangspunkt.

2) Alfred, Freiherr von, namhafter Orientalist, geb. 13. Mai 1828 in Wien, gest. 27. Dez. 1889 in Döbling bei Wien, studierte in seiner Vaterstadt Philosophie und Rechtswissenschaft, trieb daneben auf eigne Hand Arabisch, Hebräisch und Persisch und bereiste

Digitized by Google

1849—51 Syrien und Ägypten. Nach seiner Rückkehr erhielt er die Professur des Bulgärarabischen am Wiener Polytechnikum, wurde 1858 Vizekonsul, 1859 Konsul in Kairo, erhielt 1870 das Generalkonsulat in Beirût und wurde 1872 zum Ministerialrat im Ministerium des Auswärtigen in Wien ernannt. Nachdem er seit Mai 1876 als Mitglied der ägyptischen Staatsschuldenkommission wieder in Kairo verweilt hatte, kehrte er im Frühjahr 1880 in das Wiener Ministerium des Äußern zurück und wurde einige Monate später zum österreichischen Handelsminister ernannt, welche Stelle er bis Mitte Februar 1881 bekleidete. Kremers Schriften sind größtenteils kulturgeschichtlicher und geographischer Natur, so namentlich die »Beiträge zur Geographie des nördlichen Syriens« (Wien 1852); »Mittelsyrien und Damaskus« (das. 1853); »Topographie von Damaskus« (das. 1854—55); »Ägypten« (Leipz. 1863, 2 Tle.); »Geschichte der herrschenden Ideen des Islams« (das. 1868); »Kulturgeschichtliche Streifzüge auf dem Gebiete des Islams« (das. 1873); »Über das Einnahmebudget des Abbasidenreiches vom Jahre 306 d. H.« (Wien 1887); »Über das Budget der Einnahmen unter Harun al Raschid« (das. 1888) und »Studien zur vergleichenden Kulturgeschichte« (das. 1889—1890, 4 Hefte). In weitern Kreisen machte ihn besonders seine geistreiche »Kulturgeschichte des Orients unter den Chalifen« (Wien 1875—77, 2 Bde.) bekannt. Von arabischen Texten veröffentlichte er: Wâkidis »Geschichte der Feldzüge Mohammeds« (Kalk. 1856), die »Himjarische Kassîde« (mit Übersetzung, Leipz. 1865), »Altarabische Gedichte über die Volkssage von Jemen« (das. 1867) u. a. Die slawisierende und klerikale Richtung in der innern Politik Österreichs bekämpfte er in der Schrift: »Die Nationalitätsidee und der Staat« (Wien 1885).

3) Gerhard, Geograph, s. Mercator.

Kreml (russ.), ein mit Wall und Mauer befestigter Stadtteil, meist in der Mitte der um diesen Burgteil herumgebauten Stadt. Berühmt ist namentlich der K. in Moskau (s. d.).

Kremmen (Cremmen), Stadt im preuß. Regbez. Potsdam, Kreis Osthavelland, unweit des gleichnamigen Sees und des Ruppiner Kanals, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Schönholz-K. und der Eisenbahn K.-Wittstock, hat eine evang. Kirche, Amtsgericht, Dampfziegelei, Dampfsägemühle und (1900) 2777 Einw. — K. erhielt 1232 Stadtrecht. Auf dem nahen »Kremmer Damm« (Steinkreuz von König Friedrich Wilhelm IV. 1845 errichtet) verlor der Burggraf Friedrich VI. von Nürnberg 24. Okt. 1412 eine Schlacht gegen die Pommern. K. brannte 2. Mai 1840 fast ganz nieder.

Kremnitz (magyar. Körmöczbánya, spr. körmötzbánja), königliche freie Bergstadt, seit 1876 Stadt mit geordnetem Magistrat, im ungar. Komitat Bars, an der Bahnlinie Hatvan-Rutka, liegt in einem Talkessel und besteht aus der befestigten innern Stadt, in der sich ein Schloß und eine gotische Schloßkirche (13. Jahrh.), die St. Elisabethkirche (14. Jahrh.) und das Haus der Königin Maria befinden, und den die erstere umgebenden äußern Stadtteilen. K. hat ein altes Stadthaus, ein 1634 erbautes Franziskanerkloster, vier Spitäler und (1901) 4306, mit den Bewohnern der zu K. gehörigen sieben Dörfer zusammen 8906 deutsche, slowakische und magyar. Einwohner (meist Römisch-Katholische und Evangelische), die Bergbau und Industrie betreiben. K. hat mehrere Fabriken (für Papier, Tonpfeifen, Steingut, Ockerfarbe), eine Staats-Oberreal- und eine Frauen-Industrieschule und ist Sitz eines Berg- und Münzamtes, einer Hütten- und Forstverwaltung und eines Bezirksgerichts. Die Bedeutung der Stadt beruht heute weniger auf ihrem Bergbau, der jährlich ca. 40 kg Gold und 120 kg Silber liefert, als auf der modern eingerichteten Münze, in der jetzt alle Münzen Ungarns geprägt werden (Münzzeichen KB). K. hat eine 20 km lange Wasserleitung für Bergwerkszwecke und eine Trinkwasserleitung. — K. bestand angeblich schon vor Stephan dem Heiligen, wird nächst Ofen die älteste königliche Stadt genannt und früh zur freien Bergstadt erhoben. Als Vorort aller unterungarischen Bergstädte und seit 1335 Sitz des königlichen Kammergrafen, hob es sich insbes. unter den Anjous. Der Bergbau war lange Zeit an die Fugger verpachtet. Die Slawen, die man für die Gründer der Stadt hält, sind im 14. und 15. Jahrh. durch eingewanderte Sachsen gänzlich verdrängt worden.

Kremnitz, Marie (Mite), Schriftstellerin, geb. 4. Jan. 1852 in Greifswald als Tochter des Chirurgen Bardeleben, verheiratete sich mit dem Arzt K., mit dem sie sich 1875 in Bukarest niederließ, wo sie der Königin Elisabeth von Rumänien (Carmen Sylva) näher trat; nach dem Tod ihres Gatten (31. Juli 1897) siedelte sie nach Berlin über. Mit Carmen Sylva veröffentlichte sie die »Rumänischen Dichtungen« (Übertragungen; 3. Aufl., Bonn 1889) und die unter dem Pseudonym Dito und Idem erschienenen Romane: »Aus zwei Welten« (Leipz. 1884; 7. Aufl., Bonn 1901), »Astra« (Bonn 1886; 6. Aufl., das. 1903), »Feldpost« (das. 1887, 4. Aufl. 1903); das Trauerspiel »Anna Boleyn« (das. 1886); »In der Irre«, Novellen (das. 1888, 4. Aufl. 1901); »Rache, und andre Novellen« (das. 1889, 3. Aufl. 1890). Allein schrieb sie: »Rumänische Skizzen« (Bukarest 1877); »Neue rumänische Skizzen« (Leipz. 1881); »Rumänische Märchen« (das. 1882); »Carmen Sylva, ein Lebensbild« (Bresl. 1882), die umfangreiche Biographie »Carmen Sylva« (Leipz. 1903) und das knappere Lebensbild »König Karl von Rumänien« (Bresl. 1903, 2. Aufl. 1904) sowie »Marie, Fürstin-Mutter zu Wied, Prinzessin von Nassau« (Leipz. 1904); die Romane: »Ausgewanderte« (Bonn 1890, 2 Bde.) und »Am Hofe von Ragusa« (Bresl. 1902); die Novellen: »Elina. Zwischen Kirche und Pastorat« (das. 1895), »Sein Brief« (das. 1896), »Herr Baby« (das. 1901), »Mann und Weib« (das. 1902), »Fatum« (das. 1903); ferner unter dem Namen George Allan: »Fluch der Liebe«, Novellen (Leipz. 1880), sowie die Romane: »Aus der rumänischen Gesellschaft« (das. 1881) und »Ein Fürstenkind« (das. 1883).

Kremnitzer Gebirge, Bergkette der zu den Karpathen gehörigen Großen Fátra in Ungarn (s. Fátra).

Kremnitzerweiß (Kremserweiß), s. Bleiweiß.

Kremometer, s. Milch.

Krempe, Stadt im preuß. Regbez. Schleswig, Kreis Steinburg, in der Kremper Marsch und an der Staatsbahnlinie Elmshorn-Hvidding, hat eine evang. Kirche, Amtsgericht, ein Nebenzollamt I, Strandamt, Gerberei, Schuhwarenfabrikation, Schiffahrt und (1900) 1521 Einw. — K. hatte bereits 1260 lübisches Recht und war eine wichtige Festung, die Tilly 1628 nach langer Belagerung eroberte, sank aber durch die Anlage von Glückstadt. Vgl. Struve, Die Kremper Marsch in ihren wirtschaftlichen Verhältnissen (Berl. 1903).

Krempelmaschine, Krempeln, s. Spinnen.

Digitized by Google

Krempeltuch, stärkeres Baumwollengewebe zur Aufnahme des Wollvlieses auf der Krempelmaschine in Streichgarnspinnereien. Bindung Kreuzköper mit Unterschuß.

Kremper Au, Fluß im preuß. Regbez. Schleswig, entspringt bei Hörnerkirchen im Kreise Pinneberg, fließt westlich und mündet unterhalb Borsfleth links in die Stör. Sie ist auf eine Länge von 5,5 km schiffbar.

Kremper Marsch, s. Krempe.

Krempersystem, s. Krümpersystem.

Krempziegel, s. Mauersteine.

Krems, Name zweier Flüsse in Österreich: 1) linker Nebenfluß der Donau in Niederösterreich, 56 km lang, mit tief eingeschnittenem Tal, mündet bei der Stadt Krems; 2) rechter Nebenfluß der Traun, entspringt bei Kirchdorf in Oberösterreich und vereinigt sich mit der Traun kurz vor deren Mündung in die Donau; ihrem Laufe folgt die Kremstalbahn (Klaus-Steyrling-Linz).

Krems, Stadt in Niederösterreich, am Einfluß der Krems in die Donau und an den Staatsbahnlinien Absdorf-K. und K.-Herzogenburg, welch letztere hier die Donau mit einer großen Brücke überschreitet, ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Kreisgerichts, hat 4 Vorstädte: Hohenstein, Und, Gartenau und Kremsthal, 4 Kirchen, ein Rathaus mit Archiv, Denkmäler Josephs II. u. des 11. Nov. 1805 bei Dürnstein gefallenen Generals Schmidt, ein Obergymnasium, eine Oberreal-, eine Handelsschule, Lehrerbildungsanstalt, Wein- und Obstbauschule, Piaristenkollegium, eine Lehrerinnenbildungsanstalt der Englischen Fräulein, ein städtisches Museum, Theater, Sparkasse, ein allgemeines Krankenhaus, Bierbrauerei, Fabrikation von Senf, Kognak, Konserven, Schokolade und Kaffeesurrogaten, Maschinen und Miniaturfeuerwaffen, Mühlen, Gartenbau, Handel und (1900) 12,551 Einw. Nördlich von K. im malerischen Kremstal liegt der Marktflecken Rehberg mit Lederfabrik, Dampfmühle und (1900) 878 Einw. Den Donauhafen von K. bildet das 2 km westlich gelegene Städtchen Stein (s. d.). — K. (Chremisa), in der fruchtbaren Donaulandschaft Wachau, einer der ältesten Ansiedlerorte am Nordufer der ostmärkischen Donau, dessen Geschicke das benachbarte Stein meist teilte, wird in der Kriegsgeschichte vielfach erwähnt. So wurde die Stadt 1485 von den Ungarn lange, doch vergebens belagert, am 28. März 1645 an die Schweden übergeben, aber 6. Mai 1646 von den Kaiserlichen wieder eingenommen. 1741 setzte hier das bayrische Heer unter dem Grafen Törring über die Donau, und 1809 wurde K. von den Franzosen beschossen. Vgl. Kinzl, Chronik der Städte K., Stein ꝛc. (Krems 1870); Kerschbaumer, Geschichte der Stadt K. (das. 1885) und die Jubiläumsschriften: »Aus Alt-Krems« und »Aus dem Kremser Stadtarchiv« (das. 1895).

Kremser, vielsitzige Mietwagen für Landpartien u. dgl., die vor den Toren halten (Torwagen), nach einem gleichnamigen Hofrat benannt, der 1822 die erste Berechtigung für Aufstellung solcher Wagen in Berlin erhielt. Vgl. Fuhrwesen.

Kremser, Eduard, Komponist, geb. 10. April 1838 in Wien, seit 1869 Chormeister des Wiener Männergesangvereins, erregte Aufsehen durch seine wirkungsvolle Bearbeitung von sechs altniederländischen Volksliedern und schrieb eine Reihe größerer Männerchorwerke mit Orchester (»Balkanbilder«, »Prinz Eugen«, »Das Leben ein Tanz«, »Altes Weihnachtslied«), Operetten, Gesänge für gemischten Chor, Lieder, Klaviersachen ꝛc.

Kremserweiß, s. Bleiweiß.

Kremsier (tschech. Kroměříž), Stadt mit eignem Statut in Mähren, in der fruchtbaren Landschaft Hanna, an der March und an den Linien Kojetein-Bielitz und K.-Zborovic der Nordbahn gelegen, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft (K.-Umgebung) und eines Bezirksgerichts, hat eine Kollegiatkirche, ein Schloß des Erzbischofs von Olmütz (1711 vollendet) mit Bibliothek, großem Park und Ziergarten, ein deutsches und ein tschechisches Obergymnasium, eine deutsche und eine tschechische Landesoberrealschule, ein erzbischöfliches Knabenseminar, Lehrerbildungsanstalt, Ackerbauschule, 2 Musikschulen, eine Maschinenfabrik und Eisengießerei, 2 Malzfabriken und 2 Bierbrauereien, eine Zuckerfabrik, Elektrizitätswerk, Handel mit Gerste, Obst und Vieh, ein Krankenhaus, Sparkasse und mit den 8 Vorstädten (1900) 13,935 meist tschech. Einwohner (1460 Deutsche), davon 1065 Mann Militär. — K. wurde 1110 ein Besitztum des 1063 neubegründeten Bistums Olmütz (s. d.) durch Kauf von dem Olmützer Teilfürsten Otto, erlangte durch den berühmten Staatsmann und Kolonisator Bischof Bruno 1266, insbes. aber durch Bischof Theodor 1290 städtische Rechte nach Brünner Muster und wurde ein immer beliebterer Residenzort der Bischöfe und Kanoniker. 1643 wurde K. von den Schweden erstürmt und verbrannt. K. war nach der Erhebung von 1848 Sitz des österreichischen konstituierenden Reichstags, der am 22. Nov. 1848 hier in der fürsterzbischöflichen Residenz eröffnet und 7. März 1849 aufgelöst wurde (die Verhandlungen desselben wurden von Springer 1885 herausgegeben). Am 25. Aug. 1885 fand hier eine Zusammenkunft der Kaiser von Österreich und Rußland statt.

Kremsmünster, Marktflecken in Oberösterreich, Bezirksh. Steyr, 345 m ü. M., an der Krems und der Linie Linz-Klaus-Steyrling der Kremstalbahn, Sitz eines Bezirksgerichts, hat Bierbrauerei, bedeutende Jahr- und Viehmärkte, eine Sparkasse und (1900) 1035, mit der Gemeinde K. Land 4356 Einw. Die berühmte Benediktinerabtei, auf einer Anhöhe über dem Markt gelegen, wurde 777 vom Herzog Tassilo von Bayern gestiftet und umfaßt eine Stiftskirche (teilweise aus dem 13. Jahrh.) mit guten Gemälden, eine Schatzkammer (darin der sogen. Tassilokelch), ein Obergymnasium mit Konvikt, eine Bibliothek (70,000 Bände, 835 Inkunabeln, 1700 Handschriften) und eine achtstöckige, 57 m hohe Sternwarte (1758 erbaut). Vgl. Hagn, Das Wirken der Benediktinerabtei K. (Linz 1848).

Kren (slaw.), Meerrettich, s. Nasturtium.

Krenelieren, Gebäude, Mauern zur Verteidigung mit Zinnen und Schießscharten versehen (daher krenelierte Mauern; vgl. Arkadenmauern).

Krenesesu (spr. krenesesch), 1863 m hoher Berg, nördlich vom Tömöspaß in der schon auf rumänischem Boden sich erhebenden Berggruppe Plaiulu Muntelei, einem Ausläufer der ostsiebenbürgischen Grenzkarpathen.

Krengel, s. Kringel.

Krennerit (Bunsenin), Mineral, Tellurgold mit 43,8 Gold, 58,7 Tellur und 0,5 Silber, zuweilen auch silberreicher (5,9 Silber), findet sich in kleinen, silberweißen, säuligen rhombischen Kristallen zu Nagyag in Siebenbürgen und Cripple Creek in Colorado.

Krensäure, s. Humus.

Kreodonten (Urfleischfresser), Ordnung der Säugetiere, in der Gestalt, dem Gehirn und den Backenzähnen auffallend an die Raubbeutler erinnernde sehr

Digitized by Google

kleine bis große Tiere mit großem Kopf, kleinem Gehirn, meist drei Schneidezähnen und nicht scharf voneinander unterschiedenen Eck- u. Backenzähnen, kurzen Beinen, oft stumpfen Krallen und langem Schwanz. Die K. vertreten in der ältern Tertiärzeit die Raubtiere und sind im Eocän am zahlreichsten. Die primitiven Formen stehen den ältesten Insektenfressern, Tillodontiern, Kondylarthren und Halbaffen sehr nahe; sie gelten als die Vorgänger der Raubtiere und der Flossenfüßer. Man kennt zahlreiche Arten aus Europa und Nordamerika und teilt sie in fünf Familien: Proviverridae, von denen sich die übrigen Familien ableiten lassen dürften, Mesonychidae, Hyaenodontidae mit den Gattungen Hyaenodon, Pterodon u. a., Arctocyonidae mit Arctocyon (Bärhund) und Miacidae, Übergangsformen zwischen den Proviverriden und den Raubtieren.

Kreolen (franz., v. span. criollo), im allgemeinen die Abkömmlinge jeder in einem Lande nicht einheimischen Rasse, im besondern die auf amerikanischer Erde gebornen unvermischten Nachkommen eingewanderter weißer (romanischer, d. h. spanischer, französischer und portugiesischer) Kolonisten (weiße K.), aber auch der nach Amerika eingeführten Neger (schwarze K.), im Gegensatz zu den in Europa, bez. Afrika selbst gebornen Einwanderern. Die weißen K. unterscheiden sich körperlich und geistig von ihren im Mutterland gebliebenen Stammgenossen, was sicherlich auf den Einfluß der veränderten Umgebung zurückzuführen ist. In Brasilien nennen sich die eingebornen Weißen Brasileiros. Kreolendialekte nennt man die im tropischen Amerika aus dem Spanischen, Französischen und Englischen entstandenen Mischdialekte. Vgl. Ölsner-Monmerqué, Der Kreole (Berl. 1847); Thomas, The theory and practice of Creole grammar (Port of Spain 1869); Saint-Quentin, Étude sur la grammaire créole (Par. 1872).

Kreolin, Desinfektionsmittel, wird aus Steinkohlenteerölen dargestellt und besteht aus etwa 10 Proz. Kresolen, Xylenol, Chinolin, Pyridinbasen, die zum Teil durch Verwandlung in Natronverbindungen wasserlöslich gemacht sind. K. bildet eine dunkelbraune, sirupartige Flüssigkeit, riecht teerähnlich und gibt mit Wasser eine Emulsion, die besonders durch Säuren leicht zerstört wird. Manche Kreoline enthalten auch Harzseife, Fettseife, Alkohol. K. ist weniger giftig als Karbolsäure, steht aber letzterer an desinfizierender Kraft wenig nach, ja übertrifft sie in gewissen Fällen. Man benutzte es in 2—5proz. Lösung zur Desinfektion von Wunden, auch zur örtlichen Behandlung von Schleimhauterkrankungen. Infolge der Schwierigkeit, die quantitative Zusammensetzung jederzeit zu kontrollieren, ist es vielfach durch das Lysol verdrängt worden. Vgl. Reich, Studien über K. (Berl. 1890).

Kreon, im griech. Mythus Sohn des Menökeus, Bruder der Jokaste, Vater des Hämon und jüngern Menökeus (s. d.). Nach Laïos' Tod verwaltete er bis zu Ödipus' Ankunft und nach Eteokles' Fall für dessen unmündigen Sohn Laodamas die Herrschaft von Theben. Sein Verbot, Polyneikes' Leichnam zu bestatten, hatte die gänzliche Verwaisung seines Hauses zur Folge (vgl. Antigone). Mit seiner Tochter Megara überließ er Herakles (s. d.) die Herrschaft Theben. — Ein andrer K. war König von Korinth und Vater der Glauke oder Kreüsa, der zweiten Gemahlin Jasons (vgl. Medeia).

Kreophag (griech.), Fleischesser.

Kreosöl (Homobrenzkatechinmethyläther) $C_8H_{10}O_2$ oder $CH_3.C_6H_3.OCH_3.OH$ findet sich im Buchenholzteer und im Kreosot, entsteht auch neben Guajakol bei trockner Destillation des Guajakharzes und bildet eine dem Guajakol ähnliche Flüssigkeit, siedet bei 221° und färbt sich mit Eisenchlorid grün.

Kreosot (v. griech. kreas, Fleisch, und sozein, erhalten), Bestandteil des Holzteers, wird aus Buchenholzteer dargestellt, indem man das daraus abgeschiedene Teeröl mit Sodalösung wäscht, rektifiziert, die zwischen 150 und 250° siedenden Anteile in Emulsionsapparaten mit Kalilauge behandelt, die alkalische Lösung zur Verflüchtigung noch vorhandener Kohlenwasserstoffe kocht und mit Schwefelsäure zersetzt. Diese Operation wird wiederholt, bis sich das Produkt vollkommen klar in Natronlauge löst. Das dann durch Schwefelsäure abgeschiedene Öl wird mit verdünnter Natronlauge oder Ammoniak von den letzten Resten Karbolsäure befreit, destilliert, mit Chromsäuregemisch behandelt und aus Glasgefäßen rektifiziert. Das zwischen 200 und 220° übergehende Destillat vom spezifischen Gewicht nicht unter 1,08 bildet das K. des deutschen Arzneibuches. K. ist eine farblose, stark lichtbrechende Flüssigkeit, riecht durchdringend rauchartig, schmeckt brennend ätzend, erstarrt unter —20°, löst sich leicht in Alkohol und Äther, in 120 Teilen heißem, viel schwerer in kaltem Wasser, reagiert neutral und färbt sich am Licht gelb. Es brennt mit leuchtender, rußender Flamme, bringt Eiweiß zum Gerinnen und wirkt stark fäulniswidrig. Das K. besteht aus Guajakol (Brenzkatechinmethyläther) $C_6H_4.OH.OCH_3$, Kreosol (Homobrenzkatechinmethyläther) $CH_3.C_6H_3.OCH_3.OH$ mit kleinern Mengen Kresol, Methylkresol, Xylenol ꝛc. Nach dem Verhältnis dieser Bestandteile richten sich spezifisches Gewicht und Siedepunkt, beide steigen mit dem Gehalt an Kreosol. K. wirkt stark ätzend auf die Haut, erzeugt auf der Zunge einen weißen Fleck und dann tiefere Zerstörung der Gewebe; innerlich verursacht es heftige Entzündung und in größern Dosen den Tod. Man benutzt es bei Lungenkrankheiten, habituellem Erbrechen, Durchfällen, Magenleiden mit abnormen Gärungen, Brechdurchfall, Darmkatarrh, Diabetes, Eingeweidewürmern ꝛc., äußerlich als ätzendes, fäulniswidriges, desinfizierendes Mittel, bei Geschwüren, Krebs, brandiger Mundentzündung, kariösen Zähnen ꝛc. Kreosotwasser enthält 1 Proz. K. Der Geschmack und noch mehr der Geruch des Kreosots ist vielen Patienten sehr unangenehm, und man hat daher nach Kreosotpräparaten gesucht, die frei von diesem Übelstand sind. Dahin gehören unter andern das Kreosolid, die Magnesiaverbindung der Phenole des Kreosots, ein weißes Pulver von wenig Geruch und Geschmack, das Kreosotal (Kreosotkarbonat), durch Behandeln von K. mit Chlorkohlenoxyd erhalten, ist dickflüssig, bernsteinfarbig, wenig riechend, löslich in Alkohol und fetten Ölen, leicht in Wasser, wird bei Lungenschwindsucht, Skrofulose, Stinknase, Keuchhusten, Lungenentzündung, Bronchitis und Influenza angewendet. Einem Gehalt an K. verdankt der Holzrauch seine konservierenden Eigenschaften. K. wurde 1832 von Reichenbach im Buchenholzteer entdeckt. In der Paraffinindustrie versteht man unter K. (Braunkohlenkreosot) ein Gemisch von Phenolen, die dem Teeröl durch Ätznatronlauge entzogen werden. Aus der so erhaltenen Lösung von Kreosotnatron scheidet Schwefelsäure das K. ab, das zum Imprägnieren von Holz (Kreosotieren) und als Desinfektionsmittel benutzt wird. Man bringt die Lösung aber auch

Digitized by Google

zur Trockne und verarbeitet das Kreosotnatron durch trockne Destillation auf Leuchtgas (Kreosotgas). Als Rückstand bleiben dann natronreiche Koks (Natronkoks) übrig, denen man das Natron durch Wasser entziehen kann. Steinkohlenkreosot ist gereinigte wasserhaltige Karbolsäure.

Kreosōtstrauch, s. Larrea.

Krepidoma, Stufenunterbau des griechischen Tempels, s. Tempel.

Krepieren (ital.), bersten, zerspringen (z. B. von Hohlgeschossen); auch verenden (vom Vieh).

Krepitation (lat.), das Geräusch, das beim Bewegen eines zerbrochenen Knochens entsteht und vom Arzt gefühlt wird; die K. ist das sicherste Zeichen des Knochenbruches. Auch das Knistern beim Druck auf mit Luft gefülltes Zellgewebe, wie bei Brand u. dgl., bezeichnet man als K.

Krepon (franz.), wollener Damenkleiderstoff mit blasenartigen Erhöhungen, bei dem zwei gewöhnliche Schüsse mit zwei überdrehten Schußgarnfäden abwechseln. Letztere flottieren linksseitig an den Musterstellen, gehen dadurch bei der Vorappretur (Wäsche rc.) weit mehr als die übrigen Schüsse zusammen und drücken den Musterteil blasenartig nach oben. K. enthält 24 Ketten- und 42 Schußfäden auf 1 cm, Kette Nr. 64 zweifach, Schuß Nr. 42 einfach Kammgarn. K. wird zu Blusen, Kleidern rc. benutzt.

Krépost (Krépostj, russ.), Festung; Krepostnój, Leibeigner.

Krepp (franz. crêpe), aus allen Materialien hergestelltes lockeres, leinwandartiges, gazeähnliches, krauses Gewebe. Seidenkrepp wird aus links- und rechtsgezwirnten Ketten- und Schußfäden gewebt. In der Kette liegt abwechselnd ein rechts- und ein linksgezwirnter Faden, während im Schuß zwei rechtsgezwirnte Fäden mit zwei linksgezwirnten abwechseln. Dieser Stoff wird bei der Zurichtung mit warmem Wasser befeuchtet und mit der behaarten Seite eines Kalb- oder Seehundfelles aufwärts gestrichen (Krepp en, Krausen). Hierbei nehmen die Fäden eine unregelmäßige Kräuselung an, und der ganze Stoff erhält ein eigentümliches krauses Aussehen, das sich auch beim Färben nicht verliert. Bei den Kreppmaschinen wird das feuchte Gewebe zwischen einem gepolsterten, mit Kalbfell überzogenen Holz und einem ebenso überzogenen rotierenden Zylinder hindurchgezogen. K. als wollener Damenkleiderstoff enthält 31 Ketten- und 35 Schußfäden auf 1 cm, Kette Nr. 56 einfach, Schuß Nr. 64 einfach Kammgarn.

Fig. 1.

Herrenstoff (Sommerware) hat 30 Ketten- und 30 Schußfäden auf 1 cm, Kette und Schuß Nr. 40 zweifach Kammgarn, Bindung wie in Fig. 1. K. für bedruckte Möbelstoffe (Möbelkrepp) ist ein Baumwollgewebe mit 20 Ketten- und 12 Schußfäden auf 1 cm, Kette Nr. 20 englisch = 34 metrisch, Schuß Nr. 5 englisch = 8½ metrisch, Bindung wie in Fig. 2.

Fig. 2.

Kreppbilder, auf weißer Seide mit aus Krepp gezogenen feinen seidenen Fäden gestickte Bilder.

Kreppen, s. Krepp.

Krepuskulär (lat.), die Dämmerung betreffend.

Kresilas, griech. Bildhauer aus Kydonia, in Athen zur Zeit des Peloponnesischen Krieges tätig. Er bildete unter anderm eine Statue oder, wie wahrscheinlicher ist, Büste des Perikles, worauf die im Vatikan, im Britischen Museum und in München vorhandenen Porträtbüsten zurückzugehen scheinen, ferner einen sterbenden Verwundeten und in Konkurrenz mit Pheidias und Polyklet eine verwundete Amazone für Ephesos. Wahrscheinlich ist das Motiv der letztern in den mehrfach vorkommenden Wiederholungen einer verwundeten Amazone erhalten.

Kresōl (Methylphenol, Oxytoluol, Kresylalkohol, Kresylsäure) C_7H_8O oder $C_6H_4.CH_3.OH$ findet sich im Steinkohlen- und Holzkohlenteer und kann auch künstlich dargestellt werden. Man kennt drei isomere Kresole. Orthokresol findet sich im Pferdeharn und entsteht auch beim Erhitzen von Karbakrol mit Phosphorsäureanhydrid. Es bildet farblose Kristalle, riecht wie Phenol, harnartig, ist leicht löslich in Alkohol und Äther, kaum in Wasser, schmilzt bei 31°, siedet bei 188°, gibt mit Salpetersäure nur Nitrokresol und Dinitrokresol, mit schmelzendem Kalihydrat Salizylsäure; es wird durch Eisenchlorid blau gefärbt. Metakresol entsteht aus Thymol beim Erhitzen mit Phosphorsäureanhydrid, ist flüssig, erstarrt schwer, schmilzt bei +4°, siedet bei 201°, gibt mit Salpetersäure auch Trinitrokresol, das als Sprengmittel (s. Kresylit) benutzt wird, mit schmelzendem Kalihydrat Metaoxybenzoesäure. Parakresol findet sich im Pferde- und Kuhharn, pathologisch im Menschenharn, entsteht beim Behandeln von Paratoluidin mit salpetriger Säure, beim Schmelzen von Paratoluolsulfosäure mit Kalihydrat, bildet farblose Prismen, riecht phenolartig, schmilzt bei 36°, siedet bei 198°, bildet mit Salpetersäure nur Mono- und Dinitrokresol, mit schmelzendem Kalihydrat Paraoxybenzoesäure. Die Kresole geben mit Zinkstaub erhitzt Toluol, mit Kohlensäure und Natrium Kresotinsäuren, sie wirken stärker als Phenole auf Spaltpilze, am stärksten ein Gemisch der drei Kresole (Trikresol). Auf den Tierkörper wirken sie dem Phenol ähnlich, Metakresol ist weniger, Ortho- und besonders Parakresol stärker giftig. Das Kalium- oder Ammoniumsalz des Paradinitrokresols $C_6H_2.CH_3(NO_2)_2.OH$ ist als Viktoriaorange (Anilinorange, Goldgelb) im Handel; es bildet gelbe Kristalle, schmilzt bei 84°, löst sich schwer in Wasser, bildet mit Indigkarmin gemischt das Smaragdgrün (eine Likörfarbe), mit Rosanilinsalz gemischt ein Karminsurrogat. Ein Gemenge von Ortho- und Paradinitrokresol bildet das Safransurrogat. Aus Amidoorthokresoläthyläther u. Naphtholdisulfosäure erhält man einen Azofarbstoff, das Kresolrot, das Wolle im sauren Bade schön rot färbt. Die Lösung des Rohkresols (eine klare, gelbliche bis gelbbraune, brenzlig riechende neutrale, in Wasser nicht völlig, in Alkohol und Äther leicht lösliche Flüssigkeit), das als Cresolum crudum offizinell ist, in Alkalien bildet das Kreolin, Solutol, in Harzseifen das Kresolin, die Lösung in Ölseifen das Lysol. Neutrale Kresollösungen sind als Solveole im Handel, am geeignetsten sind die Lösungen von Trikresol in kresotinsaurem Natron. Kresolwasser, eine Mischung von 1 Teil Kresolseifenlösung mit 9 Teilen Wasser, wird als Desinfektionsmittel und arzneilich benutzt, ebenso Kresolseifenlösung (Liquor cresoli saponatus), eine klare, gelbbraune Flüssigkeit, die durch Mischung gleicher Teile Kaliseife und rohem K. dargestellt wird. Die Kresole haben zuerst im Kreolin (s. d.) Anwendung als Desinfektions- und Arzneimittel gefunden, jetzt benutzt man am meisten das Lysol (s. d.). Solutol wird als Desinfektionsmittel (Aborte), Solveol gegen Tuberkulose und Skrofulose angewendet. Sa-

Digitized by Google

lizylsäurekresyläther (Kresalol) bildet farblose, in Alkohol, nicht in Wasser lösliche Kristalle, riecht salolartig, schmilzt bei 39° und wird zur antiseptischen Behandlung des Darmkanals benutzt. Trijodkresol (Losophan) $C_6HJ_3.CH_3.OH$ wird bei Hautkrankheiten und Geschwüren benutzt.

Kresotinsäuren (Oxytoluylsäuren) $C_8H_8O_3$ oder $CH_3.C_6H_3.OH.CO_2H$ entstehen aus Kresol bei Behandlung mit Kohlensäure und Natrium, auch beim Kochen der Kresole mit alkoholischer Kalilauge und Tetrachlorkohlenstoff. Theoretisch sind zehn isomere K. denkbar, und diese Säuren sind auch dargestellt worden. Man benutzt K. zur Darstellung von Farbstoffen, auch als Lösungsmittel von Kresol (s. d.).

Kresophontes, s. Heraklíden.

Kresse, Pflanzengattung, s. Lepidium (Gartenkresse); Brunnenkresse, s. Nasturtium; spanische oder türkische K., s. Tropaeolum; Gänsekresse, s. Arabis.

Kressenöl, das ätherische Öl der Gartenkresse (Lepidium sativum), ist farblos, siedet bei 226°, besteht zu 75 Proz. aus Phenylessigsäurenitril $C_6H_5.CH_2CN$ und enthält auch eine schwefelhaltige Verbindung. Brunnenkressenöl, aus Nasturtium officinale in sehr geringer Menge erhalten, ist Phenylpropionsäurenitril $C_6H_5.C_2H_4CN$ und enthält auch einen kristallisierbaren Körper.

Kreßling (Gräsling, Greßling), Fisch, s. Äsche und Gründling.

Kreft (russ.), Kreuz, kommt oft auch in geographischen Namen vor (z. B. Krestówaja gorá, »Kreuzberg«).

Krestitsch, serb. Staatsmann, s. Krstić.

Krestjánin (russ., »Bekreuzter«, d. h. Getaufter), zur Zeit der Tatarenherrschaft aufgekommene Bezeichnung für Bauer oder Ackerbauer, weil die große Masse der Russen Christen und Bauern waren.

Krestonia, Landschaft in Mazedonien (s. d.).

Krestović (spr. trestówitsch), Gabriel (türkisch Gavril Pascha genannt), türk. Beamter, geb. 1822 zu Kotel in Ostrumelien, gest. 28. Nov. 1898 in Konstantinopel, von bulgarischer Abstammung, studierte in Paris Rechtswissenschaft, war eine Zeitlang Sekretär, später Vertreter von Stephan Vogorides, Fürsten von Samos, darauf Mitglied des Handelsgerichts in Konstantinopel, des Appell- und zuletzt des Kassationshofes daselbst, 1868 Präsident des neugeschaffenen Gerichtshofes für gemischte Angelegenheiten. Seit 1878 Chef des Departements des Innern und Generalsekretär (Musteschar) von Ostrumelien, wurde er im Mai 1884 an Aleko Paschas Stelle mit dem Rang eines Wesirs und Muschirs und dem Paschatitel zum Generalgouverneur dieser autonomen Provinz ernannt, aber durch die Revolution im September 1885 gestürzt. 1859 war er Redakteur der »Bigarski knijici« und schrieb das Geschichtswerk »Istorija bigarska« (1869—71, Bd. 1).

Krestówskij, W. (mit ihrem eigentlichen Namen Nad[j]eshda Dmitrijewna Chwoschtschinskaja), bedeutende russ. Schriftstellerin, geb. 1. Juni (20. Mai) 1825 in Rjasan, gest. 20. (8.) Juni 1889 in Peterhof bei St. Petersburg, begann ihre literarische Tätigkeit 1850 mit der Erzählung »Anna Michajlowna« in der Monatsschrift »Otečestvennyja Zapiski« (»Vaterländische Annalen«), in der sie in der Folge auch ihre übrigen Dichtungen mit wenigen Ausnahmen veröffentlichte. Den größten Erfolg hatten die Romane: »Die Begegnung« (1857), »In Erwartung des Bessern« (1861), »Der Bariton« (1861), »Aus jüngster Vergangenheit« (1868) und vor allem »Der große Bär« (1871). Auch der Romanzyklus »Die Provinz in der guten alten Zeit« (1884) verdient Erwähnung. Scharfe Beobachtungsgabe, realistische Lebenswahrheit, abgerundete, ernstanmutige Darstellung sind die Vorzüge dieser Werke, von denen einige auch ins Deutsche und ins Italienische (von A. de Gubernatis) übertragen sind. Treffliche Sachen finden sich auch in ihren kleinern Novellen und Fragmenten (z. T. übersetzt von Ascharin im »Russischen Novellenschatz«). Ihre gesammelten Werke erschienen in Petersburg 1892 in 5 Bänden.

Krestzy, Kreisstadt im russ. Gouv. Nowgorod, an der Cholowa (zur Msta), hat einen kaiserlichen Palast, 2 griechisch-kath. Kirchen, eine Kirche der Altgläubigen und (1897) 3153 Einw. (meist Sektierer). Der sehr niedrig gelegene Kreis K. wird namentlich nach dem Ilmensee hin von ungeheuern, bis über 400 qkm großen Sümpfen (Moosmoräsen) bedeckt.

Kresylalkohol, s. Kresol.

Kresylit, ein in Frankreich für Sprengladungen der Hohlgeschosse eingeführter Sprengstoff, besteht aus Trinitrokresol. K. soll kräftiger wirken und beständiger sein als Melinit, bedarf aber zur Detonation eines Zusatzes von letzterm.

Kresylsäure, s. Kresol.

Kreszentin, soviel wie Schappe, s. Seide.

Kreszénz (lat.), Wachsen, Wachstum; das Gewächs auf dem Weinberg, Wieswuchs ꝛc.

Kreta (neugriech. Kriti, türk. Kirid, ital. Candia), Insel im Mittelmeer (s. Karte »Griechenland«), nach Größe, Lage, Hafenreichtum, Fruchtbarkeit und Bevölkerung die wichtigste Insel des Griechischen Archipels, zwischen 23° 31′—26° 20′ östl. L. und 34° 55′ bis 35° 41′ nördl. Br., südlich dem Ägäischen Meer vorgelagert, hat eine von W. nach O. langgestreckte Gestalt; größte Länge 260, Breite 12—56 km, Flächeninhalt 8618 qkm (156,5 QM.). Die Küsten sind fast überall steil, doch enthält die nördliche einige Strandebenen und zahlreiche Buchten mit den meist versandeten Haupthäfen der Insel (Mirabello-, Armyro-, Suda-, Chania-, Kisamobai) und Vorgebirge, während der stellenweise ganz unzugänglichen Südküste solche mangeln. Diese Erscheinung erklärt sich daraus, daß die Gebirge nach S. steil und unvermittelt abstürzen, während sie sich nordwärts in längern Abhängen zu einem ausgedehnten, fruchtbaren Tertiär-Hügelland abdachen, an das sich eine leicht zugängliche Küste schließt, an der alle bedeutendern Siedelungen liegen. Von den Vorgebirgen sind die bekanntesten: Kap Buza und Kap Spatha (Psacum promontorium) im W., die Vorgebirge Sidero (Samonium promontorium) und Salmone im O., Kap Lithinos (Lissês prom.) als südlichster Vorsprung. Das Innere Kretas wird von einer in vier Gruppen gesonderten Hochgebirgskette durchzogen, die nahe der Mitte der Insel in dem aus drei Spitzen bestehenden alten Götterberg Ida oder Psiloriti 2456 m Höhe erreicht und durch tiefere Einsenkungen in drei Abschnitte zerlegt wird. Der westliche Teil sind die Weißen Berge (Aspra Vuna) oder das Madaräsgebirge, die vielgenannte Landschaft Sphakia bildend, eine natürliche Festung, von der alle Erhebungen gegen die Türken ausgingen, im Theodoro 2469 m hoch, daher nur in den Sommermonaten frei von Schnee; den östlichen Teil bilden das Lasithigebirge (im Altertum Dicte, 2160 m) und weiterhin der Stock des Aphentis (1478 m) mit der bergerfüllten Halbinsel Sithia. Die Gebirge bestehen vorwiegend aus Kalkstein, in

Digitized by Google

dem die Karsterscheinungen eine bedeutende Rolle spielen. Bemerkenswerte Ebenen sind die von Candia, Chania, die fruchtbarste der Insel, die Mesará, Pediada ꝛc. Die Insel ist, da die Gebirge erst im Spätsommer schneefrei werden, reich an gutem Trinkwasser, aber die Flüsse sind eigentlich nur Gießbäche; die beträchtlichern sind der Mylopotamo auf der Nord- und der Mitropolipotamo auf der Südküste. Das Klima ist überaus mild und gesund. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt an der Küste 19°. Nur wenn aus Afrika der Schirokko herüberweht, steigt die Hitze auf 36—40°. Im Winter kennt man in den Ebenen nur Regen, und erst wenn das Thermometer auf 4—7° fällt, hüllen sich die Berggipfel in Schnee. Im Sommer regnet es nie, aber bei der Nähe des Meeres ist der Tau sehr stark. Der Boden lohnt die Kultur in hohem Grade, wie schon im Altertum Wein, Öl und Honig von K. berühmt waren, ist aber unter türkischer Herrschaft wegen der beständigen Unruhen stark vernachlässigt worden. Man gewinnt an Getreide nur ein Viertel des Bedarfs. Ausgedehnt sind die Olivenwälder (jährlicher Ertrag 50—200,000 Quintal Öl, meist geringer Qualität); auch Flachs, Tabak, Süßholz, Johannisbrotbaum, Wein, Mandeln und Südfrüchte wachsen reichlich. Der Weinbau wird neuerdings sehr eingeschränkt, weil der Absatz nach Frankreich zurückgegangen ist. Die Gebirge sind meist entwaldet und nur als Weide nutzbar. Die dürftigen Wälder bestehen besonders aus Eichen und Fichten. Die Küsten gehören der Mittelmeerflora an. Auf der Südabdachung gedeihen schon Palmen. Die Industrie ist unbedeutend; von größern Etablissements bestehen nur mehrere Ölfabriken und zwei Kognakfabriken. Der Handel wertete 1901 in Ausfuhr 7,286,000 Drachmen, in Einfuhr 14,448,000 Drachmen. Die wichtigsten Ausfuhrartikel sind Öl, Wein, Honig, Wachs, Johannisbrot, Seife und der berühmte Sphakiakäse. K. besitzt ca. 7000 Pferde, 12,000 Maulesel, 40,000 Esel, 400,000 Schafe, 170,000 Ziegen, 45,000 Schweine. Das Mineralreich liefert nur Kalksteine, Gips, Wetzsteine (besonders auf der Insel Spinalunga in der Bai von Mirabella), Schiefer und etwas Kohle (bei Rethymnon). Die Bevölkerungsverteilung zeigt folgende Tabelle (1900):

Nomos	Orthodoxe	Mohammedaner	Israeliten	Fremde	Zusammen
Hiraklion . .	79248	13752	64	1776	94840
Chania . . .	58542	8870	641	3593	71646
Lassithi . . .	54552	2479	—	137	57168
Rethymnon .	52683	6809	21	507	60200
Sphakia . .	26380	45	—	83	26508
Zusammen:	271405	31955	726	6096	310362

Im J. 1881 betrug die Gesamtbevölkerung 279,165 Köpfe, davon 205,010 Orthodoxe und 73,284 Mohammedaner. Somit haben sich letztere seitdem um 55 Proz. vermindert, erstere um 30 Proz. vermehrt. Diese Einteilung nach dem Bekenntnis deckt sich aber keineswegs mit derjenigen nach der Nationalität und Sprache, da die überwiegende Mehrzahl der Bewohner, auch der Bekenner des Islams, der Sprache, Abstammung und Sitte nach Griechen sind. Haupthafen und Hauptstadt ist Chania (s. d.), wichtig sind ferner Candia (s. d. 2) und Rethymnon (Retimo). K. wird seit 1898 selbständig von einem Oberkommissar (Prinz Georg von Griechenland) der vier Großmächte England, Rußland, Frankreich und Italien verwaltet und steht unter der Oberhoheit der Pforte. Das Abgeordnetenhaus besteht aus 74 mindestens 30 Jahre alten Abgeordneten, die alle zwei Jahre auf zwei Monate einberufen werden. Die Mitglieder des Verwaltungsrates werden vom Oberkommissar ernannt und nehmen an den Verhandlungen teil, ohne Stimmrecht zu haben. Die Vertreter der vier Großmächte entscheiden über alle auf K. und das Ausland bezüglichen Fragen. Volks- und Amtssprache ist das Griechische. Landesfarben sind Lichtblau und Weiß, die Landesflagge führt in lichtblauem Feld ein weißes Kreuz, die obere, vordere Vierung rot mit fünfstrahligem, weißem Stern (s. Tafel »Flaggen I«). Die neuerrichtete Gendarmerie besteht aus 1158 Unteroffizieren und Mannschaften unter 25 ausländischen Offizieren. 1902 gab es 25 kretische und 7 fremde Postanstalten. Deutschland, Frankreich, Griechenland, England, Italien, Österreich-Ungarn, Rußland und Spanien sind in K. durch Konsulate vertreten.

Geschichte. In der ältesten griechischen Zeit bestand auf dem von Doriern besetzten, angeblich 100städtigen K. das Königreich des weisen Minos (s. d.). Zwei bedeutende Städte lagen an der Nordküste: im W. Kydonia (woher die Quitten den Namen haben), im O., landeinwärts vom heutigen Candia, Knosos (s. d.), des Minos Residenz; am Südabhang lag Gortyna. Nach der Unterdrückung der kretischen Seeräuber durch Metellus Creticus (67 v. Chr.) waren die Römer Herren der Insel. Später den griechischen Kaisern gehörend, wurde sie Michael II. 823 n. Chr. von den Arabern entrissen. Nikephoros (II.) Pholas eroberte sie 961 wieder, und sie blieb nun den Griechen, bis Konstantinopel 1204 von den Kreuzfahrern erobert wurde; darauf geriet sie in die Hände der Genuesen und dann der Venezianer, die sie bis 1645 behaupteten. Die Hauptstadt Candia ging aber erst nach einer dreijährigen, höchst blutigen Belagerung, wobei fast 150,000 Menschen geopfert wurden, 27. Sept. 1669 an die Türken über, unter deren Herrschaft die Insel verwilderte. Im griechischen Aufstand wurde K. von Ibrahim Pascha 1824 wieder unterworfen, und Mehemed Ali von Ägypten erhielt es als Ersatz für die Kriegskosten abgetreten, mußte es jedoch 1841 wieder herausgeben. Als durch die Entthronung König Ottos in Griechenland die nationalhellenische Bewegung sich von neuem belebt hatte und die Mißernten der Jahre 1863—65 den türkischen Steuerdruck wieder recht empfindlich machten, kam es 1866 zu einem allgemeinen Aufstand, dessen Bekämpfung wegen der gebirgigen Beschaffenheit der Insel den durch 6000 Ägypter verstärkten Türken große Schwierigkeiten verursachte. Überdies wurde der Aufstand von Griechenland aus durch Freiwillige und Geldsendungen unterstützt; selbst die Großmächte, außer England, rieten der Pforte zur Abtretung der Insel an Griechenland. Diese wurde abgelehnt, und die Neutralen beschränkten sich darauf, die Einwohner vor der Rache der Türken nach Griechenland in Sicherheit zu bringen. 1867 gelang es endlich Omer Pascha, den Aufstand einzuengen und durch rücksichtslose Strenge die Ruhe in dem okkupierten Gebiet zu erhalten. Zugleich gewährte die Pforte eine allgemeine Amnestie und zeigte sich zu Reformen bereit. Der Großwesir A(a)li Pascha selbst begab sich im Oktober 1867 nach K. und berief eine Delegiertenversammlung nach Chania, deren Vorschläge, namentlich ein mehrjähriger Steuererlaß, bewilligt wurden. Nun erlahmte der Aufstand; die Mächte zwangen auch Griechenland Anfang 1869, alle Verbindung mit K. abzubrechen. Mukhtar Pascha, der 1878 zur Dämpfung neuer Unruhen nach K. geschickt wurde, gewährte 15. Okt. zu Halepa den Einwohnern erheb-

Digitized by Google

liche Zugeständnisse, wie die Berufung einer aus christlichen und mohammedanischen Deputierten gebildeten Provinzialversammlung, finanzielle Selbständigkeit u. dgl. Auch wurde ein Grieche, Photiades, zum Generalgouverneur ernannt.

Trotzdem führten die unversöhnliche Feindschaft zwischen den Christen und den Mohammedanern auf K. (obwohl beide eines Stammes sind) und die Mißgriffe der türkischen Verwaltung 1896 wiederum zu einem Aufstand der christlichen Bevölkerung. Die Nichterfüllung des Vertrags von Halepa durch die Pforte, die 1889 diesen sogar durch eine die Rechte der kretischen Nationalversammlung beschränkende Verfassung ersetzte, hatte die Unzufriedenheit der Christen vermehrt. Von Griechenland flossen den Aufständischen Geldmittel, Waffen und Munition zu; Freischärler verstärkten ihre Reihen. Schon im Februar kam es zu blutigen Zusammenstößen zwischen den Christen und den türkischen Truppen. Vergeblich versprach der Generalgouverneur Karatheodori 16. Juni Reformen und Zugeständnisse, forderte zur Beschickung der Nationalversammlung auf und sicherte Amnestie zu. Der Aufstand veranlaßte bald die Mächte zum Einschreiten; vergeblich. Endlich erließ der Sultan 29. Aug. folgendes Irade: der Sultan ernennt mit Zustimmung der Mächte einen christlichen Generalgouverneur auf fünf Jahre, der ein Vetorecht gegen Beschlüsse des kretischen Landtags hat; die Offiziere sind zu ⅔ Christen, zu ⅓ Mohammedaner; der Landtag tritt mindestens alle zwei Jahre für 40—80 Tage zusammen; die Hälfte der Zolleinnahmen wird für die Insel verwendet; Justiz und Gendarmerie werden unter Mitwirkung europäischer Kommissare reorganisiert. Dies Irade wurde 3. Sept. von der Nationalversammlung akzeptiert. Doch seine Durchführung und die Herstellung des Besitzstandes quo ante bildeten bald die Quelle zu neuen Reibereien. Schon im Januar 1897 kam es wieder zu offenen Feindseligkeiten. Bald flammte der Aufstand auf der ganzen Insel von neuem auf, und nun wurden als Ziel offen die Vertreibung der Türken und die Vereinigung Kretas mit Griechenland verkündet. Am 15. Febr. landete der griechische Oberst Vassos mit 2000 Mann bei Platania im Nordwesten der Insel und erließ eine Proklamation, daß König Georgios von der Insel Besitz ergreife. Der Generalgouverneur, Georg Berowitsch Pascha, verließ K. (im Juli 1901 wurde ihm von der kretischen Kammer eine lebenslängliche Pension von 6000 Drachmen gewährt). Die Mächte protestierten gegen das völkerrechtswidrige Verfahren Griechenlands und beschlossen 21. März, über K. die Blockade zu verhängen, während der Sultan die Autonomie zu gewähren versprach. Infolge des ungünstigen Verlaufs seines Krieges gegen die Türkei zog Griechenland Mitte Mai seine Truppen aus K. zurück und stimmte der Autonomie der Insel bei. Doch die anarchischen Zustände auf der Insel dauerten fort.

Unter der Führung Rußlands verlangten England, Frankreich und Italien 1898 von der Pforte die Ernennung des griechischen Prinzen Georg zum Generalgouverneur, während der Sultan seinen ehemaligen Großwesir Dschewad Pascha als Generalgouverneur in K. beließ. Als die Engländer im September die Erhebung des Zehnten ins Werk setzen wollten, kam es zum offenen Aufstand in Candia, was von den Mächten benutzt ward, um einen energischen Druck auf die Pforte auszuüben. Die Pforte gab nach; die Räumung Kretas war Anfang November beendet. Die vier Großmächte übertrugen darauf 14. Nov. dem Prinzen Georg von Griechenland als ihrem Kommissar (Harmostes) die Verwaltung der Insel unter ihrem militärischen Schutz. Der Prinz, der das Amt 21. Dez. 1898 übernahm, erhielt eine dreijährige (im November 1901 erneuerte) Vollmacht, die Befriedung der Insel durchzuführen und die autonome Verwaltung unter Anerkennung der Souveränitätsrechte des Sultans einzurichten; für die Kosten wurde ihm von jeder Macht 1 Million Frank vorgeschossen. Der Prinz landete 22. Dez. (seitdem Nationalfesttag) auf K., stieß aber bei dem Versuch, seine Aufgabe zu erfüllen, auf große Schwierigkeiten. Der Zusammentritt der Nationalversammlung, der am 20. Jan 1899 erfolgen sollte, verzögerte sich bis zum Februar. Anfang April wurde die neue Verfassung angenommen. Die Zahl der Deputierten wurde auf 70 festgesetzt; die Kammer soll alle zwei Jahre zwei Monate tagen; der Fürst ernennt die fünf Minister (Räte des kretischen Staates). Schwierigkeiten bereitete die finanzielle Frage, weil selbst die von der Nationalversammlung bewilligte Anleihe von 9 Mill. nicht hinreichte, um die geschädigten Landbewohner zur Wiederaufnahme des Ackerbaues instand zu setzen. Ebensowenig genügte der vom kretischen Gesandtschaftsrat der Mächte in Rom festgestellte 3proz. Zollzuschlag zur staatlichen Ersetzung aller Schäden. Obwohl die Mohammedaner einen Vertreter im Rat von K. erhielten und Prinz Georg sich für sie bemühte, wanderten sie doch massenhaft nach Kleinasien aus. Daran änderte auch im Oktober 1899 die erfolgte Gründung einer Kretischen Bank, die den Grundbesitzern und Landleuten Hypotheken und Darlehen zu billigen Zinsen leihen sollte, nicht viel. Anfang 1900 wurde eine neue Gemeindeverfassung eingeführt. Eine von italienischen Offizieren organisierte Gendarmerie sorgte für die öffentliche Sicherheit so gut, daß sie Ende Februar 1902 fast ganz zurückgezogen werden konnte. Das Heeresgesetz von 1900, das grundsätzlich die allgemeine Wehrpflicht einführte, bestimmte, daß jährlich nur 600 Rekruten auf ein Jahr ausgehoben werden sollten; der Oberbefehl und die Ausbildung dieser Miliz wurde fremdländischen Offizieren übertragen. Anfang Januar 1901 wurde die schon 1899 von der kretischen Nationalversammlung angenommene Verfassung verkündet: der Fürst teilt die gesetzgebende Gewalt mit der vom Volke zu wählenden Kammer und erhält eine Zivilliste von 200,000 Fr.; die Staatssprache ist das Griechische. Anstatt der vom Prinzen durch wiederholte Rundreisen (Anfang 1901 und Herbst 1904) an die Höfe der Schutzmächte vergeblich betriebenen sofortigen Angliederung an Griechenland war der Direktor der Justiz, Venizelos (Veniselos), für eine ruhige Übergangszeit, wurde aber im Frühjahr 1901 deshalb seines Amtes enthoben und trat nun an die Spitze der oppositionellen, ein selbständiges Fürstentum unter türkischer Oberhoheit (à la Bulgarien) erstrebenden Nationalpartei (Wochenblatt »Kiryx«). Dies und die drückende Steuerlast steigerten die Unzufriedenheit auf K.; in der Hauptsache richtete sie sich gegen den allmächtigen, auch in Athen einflußreichen Geheimsekretär des Prinzen, Pappadiamantopulos. So brach denn trotz der offenkundigen Abneigung der Mächte, zu irgendwie einschneidenden Änderungen des Abkommens von Ende 1898 die Hand zu bieten, 23. März 1905 von neuem ein Aufstand aus, diesmal geschürt durch die mißvergnügten Anhänger des Exministers Venizelos

Digitized by Google

(Manos, Fumis u. a.). Die ausgerufene Vereinigung mit Griechenland scheiterte jedoch, wie vorauszusehen war, Mitte Mai an dem Widerstande der Garantiemächte, der vernünftigen Politik Griechenlands und der leidenschaftslosen Haltung des Oberkommissars, dem wenig daran liegt, vom Parteigetriebe seines Vaterlandes abhängig zu werden.

Vgl. Höck, Kreta. Ein Versuch zur Aufhellung der Mythologie und Geschichte, der Religion und Verfassung dieser Insel (Götting. 1823—29, 3 Bde.); Spratt, Travels and researches in Crete (Lond. 1865, 2 Bde.); Raulin, Description de l'île de Crète (Par. 1859—69, 3 Bde.); Elpis Melena, Kretische Volkslieder, Sagen ꝛc. (Münch. 1874); »Kretas Volkslieder«, in der Ursprache mit Glossar herausgegeben von Jeannaraki (Leipz. 1876); Simonelli, Candia (Parma 1896); Fabricius, Die Insel K. (in Hettners »Geographischer Zeitschrift«, 1897); Castonnet des Fosses, La Crète et l'hellénisme (Par. 1897); Bickford-Smith, Cretan sketches (Lond. 1898); Laroche, La Crète ancienne et moderne (Par. 1898); Bothmer, K. in Vergangenheit und Gegenwart (Leipz. 1899); Chalikiopoulos, Sitia, die Osthalbinsel Kretas (Berl. 1903); Stillmann, The Cretan insurrection 1866—1868 (New York 1874); Bérard, Les affaires de Crète (Par. 1898); Turot, L'insurrection crétoise et la guerre gréco-turque (das. 1898); P. Kriaris, Geschichte Kretas von der ältesten Zeit bis Ende des Aufstands von 1866 (Bd. 1, Athen 1902; neugriechisch). Gute Karten der Insel lieferten Spratt und H. Kiepert (letzterer in der Berliner »Zeitschrift für Erdkunde«, 1866).

Kretazische oder **Kretazeische Formation ꝛc.**, soviel wie Kreideformation (s. d.).

Krete, s. Crête.

Krethi und Plethi (hebr.), wahrscheinlich soviel wie Kreter und Philister, Namen einer Leibgarde des Königs David (vgl. 2. Sam. 8, 18; 15, 18 ꝛc.), nach andrer Erklärung »Scharfrichter und Läufer«; jetzt soviel wie gemischte Gesellschaft, »Hack und Mack«.

Kretikus, Versfuß (⏑ – ⏑), s. Kretischer Vers.

Kretin (spr. -täng), s. Kretinismus.

Kretinismus, eine endemische, in ihren Ursachen noch nicht genau bekannte Entwickelungskrankheit, die bei den davon befallenen Individuen (Kretins, Fexe, Trotteln, Gocken, Gauche, Simpel) eine eigentümliche körperliche Mißgestaltung und meist einen hohen Grad geistiger Schwäche zur Folge hat. Weder die Ableitung des Wortes Kretin von creta (Kreide) noch die von chrétien (weil die Unglücklichen als »Segen des Himmels« bezeichnet wurden) läßt sich sicher begründen. Man dachte bei der Ableitung von creta an das kalkhaltige Wasser oder den kalkhaltigen, die Entwickelung des K. begünstigenden Boden, oder an die kalkweiße Farbe der Kretins (daher Kreidling), auch wird die Möglichkeit erwähnt, daß man auf Kreta zuerst Kretins in größerer Zahl beobachtet habe. Andre halten das Wort wieder für einen die Geistesschwäche bezeichnenden, in romanischer Bevölkerung entstandenen Provinzialismus. Manche bringen es in Beziehung zu dem Wort cretira (creatura), das soviel wie elendes Geschöpf, Tropf bedeutet. Der K. war schon im Altertum bekannt, aber erst vom 16. Jahrh. ab finden sich Dokumente über das Vorkommen desselben in der Schweiz (Paracelsus, Agricola). Eingehender wurde die Krankheit erst seit dem Anfang des 19. Jahrh. studiert, und besonders haben sich Fodéré, Saint-Lager, Baillarger, Parchappe, auch der Präfekt de Rambuteau, Iphofen, Meyer-Ahrens, Stahl, Virchow, Klebs u. a. an diesen Forschungen beteiligt. Der K. macht sich bei den davon befallenen Individuen, wenn nicht schon bei der Geburt, so doch in frühester Jugend bemerklich. Je nach dem Grade der körperlichen Mißbildung und geistigen Schwäche unterscheidet man die vollkommenen Kretins, die Halbkretins und die Kretinösen. Wichtige körperliche Merkmale des K. sind: die Statur ist klein (vollständige Kretins werden nicht größer als 1 m), untersetzt und dick, die Brust flach, der Unterleib aufgetrieben. Die untern Gliedmaßen sind kurz, an den Gelenken aufgetrieben und zeigen mannigfache Verkrümmungen; die obern sind lang und

Kretine (weiblicher Kretin).

dünn, mit breiten, dicken Händen und kurzen Fingern. Der sehr große Kopf wird nur schwer aufrecht getragen. Der Schädel ist sehr unregelmäßig gebaut: in seinem vordern und obern Teil klein und wie zusammengedrückt, vergrößert er sich vom Scheitel aus nach hinten zu. Die stark behaarte Kopfhaut ist stark gewulstet; das Gesicht ist breit, besonders im obern Drittel; die Ohren sind mißbildet und abstehend; die breite Nase hat eine eingesunkene Wurzel und weite Löcher; die Augen sind weit voneinander entfernt, nach innen gerichtet und haben dicke, kaum geöffnete Lider; die Wangen sind schlaff; die wulstigen, nach außen gewandten Lippen umschließen den offenen Mund, aus dem die fleischige Zunge oft vorsteht und der Speichel ausfließt. Die Gesichtshaut ist faltig und welk, die Physiognomie ausdruckslos, das Gesicht von greisenhaftem Aussehen. Die Zähne sind fast immer unregelmäßig eingepflanzt und kariös; ihre Entwickelung verspätet sich in den meisten Fällen. Der Hals ist kurz und dick und trägt einen bald mehr,

Digitized by Google

bald weniger entwickelten Kropf (s. Abbild., S. 641, nach einem Bild in Virchows »Gesammelten Abhandlungen«). Die Bewegungen sind langsam und unsicher; die Arme hängen schlaff herab; der Gang ist schleppend und wackelnd, zuweilen ganz unmöglich. Die Sinnesorgane sind stumpf, ihre Wahrnehmungen, wenn überhaupt vorhanden, unvollkommen. Die geschlechtliche Entwickelung verspätet sich meist sehr bedeutend. Vollkommene Kretins haben keinen Geschlechtstrieb und sind nicht zeugungsfähig; Halbkretins und Kretinöse dagegen zeigen nicht selten eine starke geschlechtliche Erregung und sind auch zeugungsfähig. Geistige Fähigkeiten mangeln den vollständigen Kretins gänzlich. Es geht ihnen selbst der Instinkt der Selbsterhaltung ab; man muß sie wie kleine Kinder füttern (wobei sie unterschiedslos verschlucken, was man ihnen gibt) und reinlich halten. Vgl. hierüber Idiotie.

Die Schädelform der Kretins ist bedingt durch vorzeitige Verknöcherung der die einzelnen Teile des Schädelgrundbeins trennenden Knorpel und durch die so entstandene Verkürzung der Schädelbasis. Diese vorzeitige Verknöcherung erstreckt sich auf das ganze Skelett, indem die Wucherung der Knorpelelemente, die normalerweise der Verknöcherung vorausgeht, nicht stattfindet. Demgemäß ist der K. als eine eigentümliche Ernährungsstörung des wachsenden Organismus aufzufassen, die sich charakterisiert durch vorzeitiges Aufhören der Knochenbildung und durch eine dieser allgemeinen Hemmung des Längenwachstums der Knochen gegenüberstehende übermäßige Entwickelung der Weichteile, namentlich der äußern Haut, der Schleimhäute des Mundes, des Rachens und der Zunge. Im Gehirn findet man teilweisen Schwund, Asymmetrien und Erweiterung der Hirnhöhlen. Der K. im weitern Sinn, als Endemie betrachtet, macht sich nicht bloß bei den im engern Sinne kretinistisch gestalteten Individuen bemerklich, sondern man findet in der Bevölkerung der davon befallenen Orte neben den eigentlichen Kretins, Halbkretins und Kretinösen eine Menge kropfiger, schwachköpfiger, verkümmerter und schlecht proportionierter Individuen, Taubstummer, Stotterer und Stammler, Schwerhöriger, Schielender; es geht ein allgemeiner Zug körperlicher Degeneration und geistiger Verdumpfung durch die ganze eingeborne Bevölkerung, und auch die für gesund und klug geltenden Individuen sind durchschnittlich unschön, beschränkt und träge. Besonders hervorzuheben ist das Verhältnis des K. zum Kropf. Der K. kommt nie vor, ohne daß auch der Kropf endemisch ist, so daß man die Erkrankung der Schilddrüse (Kropf) als das erste Glied des Leidens zu betrachten hat. Abgesehen davon, daß die meisten Kretins sehr bedeutende Kröpfe haben, bringen Eltern mit Kröpfen häufiger und vollkommnere Kretins zur Welt als solche ohne Kröpfe. Gesunde erwachsene Personen, die in Kretingegenden einwandern, werden von Kröpfen befallen; ja selbst die Tiere (Pferde, Hunde) leiden in solchen Gegenden am Kropf. Nach Morel ist der in den befallenen Gegenden endemische Kropf nur das äußerliche Merkmal einer schweren Erkrankung des ganzen Organismus (Kropfkachexie), und diese Erkrankung hat bei der Deszendenz der davon betroffenen Personen den K. zur Folge. Interessant ist, daß nach operativer, vollständiger Entfernung der Schilddrüse (Kropf) kretinähnliche Zustände auftreten können.

K. und Kropf finden sich in allen Erdteilen, hauptsächlich innerhalb der großen Gebirgsstöcke und ihrer Ausläufer. In Europa sind besonders heimgesucht die Schweiz (Wallis, Graubünden, Uri, Waadt ꝛc.), Frankreich (Savoyen, Pyrenäen und die Gebirge der Auvergne), Österreich (Salzburg, Böhmen, Steiermark, Tirol, Kärnten und Oberösterreich), weniger Deutschland (Unter- u. Mittelfranken, manche Gegenden Württembergs und Badens, einige Orte des Rheintals bei Straßburg und auf der Insel Niederwörth, auch Thüringen). Überall sind es nicht die eigentlichen Hochgebirge, wo sich die Endemien eingenistet haben, ebensowenig die frei liegenden Abdachungen, sondern meist im mittlern Teil der Gebirge gelegene tiefe, enge und mehr oder weniger abgeschlossene Täler. Auch die Flußläufe scheinen Einfluß zu haben. Nach Kratters Ergebnissen über den K. in Steiermark bevorzugt der K. die Urgebirgsformation, das Diluvium der Flüsse, deren Quellgebiete im Urgestein liegen, und deren Ablagerungen daher aus dem Gerölle dieser Gesteinsarten bestehen; er tritt höchst auffallend auf dem Kalkboden zurück und ist in seiner Ausbreitung an eine schmale Zone zwischen 300 und 1000 m Erhebung (mit der größten Intensität bei einer vertikalen Erhebung von 475—700 m) über dem Meere gebunden. Er tritt im Talboden intensiver auf als an den Berglehnen, ist zuweilen auch in sonnigen weiten Tälern dichter als in eng geschlossenen. Nach Klebs ist für Böhmen die Dichtigkeit der Kretinbevölkerung am größten in den Quellgebieten der Wilden Adler und der Elbe, dann der Eger und der Wottawa; sie nimmt ab in den untern Flußläufen und wieder zu beim Zusammenfließen derselben, namentlich da, wo die Strömungsgeschwindigkeit infolge des senkrechten Einfallens der Nebenströme in den Hauptstrom abnimmt. Die Zahl der vorhandenen Kretins und ihr Verhältnis zur übrigen Bevölkerung schwankt in den verschiedenen Gegenden sehr beträchtlich. In Savoyen zählte man 22 pro Mille, im Depart. Oberalpen 16 pro Mille. In Salzburg sollen auf 10,000 Einw. im Durchschnitt 38,9, in Oberösterreich 18,8, in Steiermark 16,9 Kretins kommen. Übrigens ist eine Abnahme des K. fast überall bemerkbar. Im Harz, wo es früher Kretins gab, sind solche jetzt nicht mehr vorhanden. Dagegen sollen sie in dem französischen Depart. Oberalpen zugenommen haben.

Die Ursachen des K. sind noch unbekannt, es wird angeschuldigt ein hoher Feuchtigkeitsgehalt der Luft, Stagnation derselben infolge mangelnder Ventilation, nicht ausreichende Besonnung, Abgeschlossenheit und selbstgewählte Isolierung einer wenig intelligenten, in Vorurteilen und alten, oft schädlichen Gewohnheiten befangenen Bevölkerung, Heiraten unter Blutsverwandten und die Vererbung. Ferner wurde neben dem Einfluß eines kalkhaltigen Bodens der Genuß kalk- oder magnesiahaltigen Wassers, oder der mangelhafte Gehalt desselben an Chloriden (besonders Kochsalz) oder an Jod beschuldigt. Klebs erzeugte durch Mikroorganismen, die er Naviculas benannte und im Quellwasser mehrerer Kropfdistrikte fand, an Hunden Kropf. Eine eigentliche Behandlung des ausgebildeten K. ist nicht möglich, auch sind Kretins einer geistigen Entwickelung nicht fähig, dagegen müssen die hygienischen Verhältnisse nach Möglichkeit gebessert werden. Vermeidung der Verwandtschaftsehen, Verbesserung der Wohnungen, Entfernung von stagnierendem Wasser, durch Reinlichkeit, Beschaffung guten Trinkwassers aus unverdächtigen Quellen; Regelung der Flußläufe, Trockenlegung des Bodens sind die besten Vorbeugungsmaßregeln. Speziell für Kretins bestimmte Anstalten gibt es seit

Digitized by Google

dem Eingehen der Guggenbühlschen auf dem Abendberg wohl nicht mehr; die Unglücklichen sind teils in den allgemeinen Siechenhäusern, teils in Idioten- oder Irrenanstalten unterzubringen. Namentlich in den Fällen, wo die Schilddrüse fehlt oder ein Kropf vorhanden ist, scheint die Verabreichung von Schilddrüsenpräparaten zweckmäßig; es sind einzelne Fälle auffallender Besserung hierdurch beobachtet worden. Vgl. Virchow, Untersuchungen über die Entwickelung des Schädelgrundes (Berl. 1857) und Gesammelte Abhandlungen (2. Aufl., das. 1862); Köstl, Der endemische K. (Wien 1855); Parchappe, Études sur le goître et le crétinisme (Par. 1874); Baillarger, Enquête sur le goître et le crétinisme (das. 1873); Klebs, Studien über die Verbreitung des K. in Österreich (Prag 1877); Linzbauer, K. und Idiotie in Österreich-Ungarn (Wien 1882); Allara, Der K. (a. d. Ital., Leipz. 1894); Ewald, Die Erkrankungen der Schilddrüse, Myxödem und K. (in Nothnagels »Spezieller Pathologie und Therapie«, Wien 1896); Weygandt, Der heutige Stand der Lehre vom K. (Halle 1903).

Kretischer Diptam, s. Origanum.

Kretischer Stier, s. Herakles, S. 184.

Kretischer Vers, ein aus dem Kretikus (⏑ – ⏑, häufig mit Auflösung der Länge ⏑⏑ ⏑ ⏑⏑) gebildetes griechisches Metrum, von den Kretern bei Tänzen, namentlich der Pyrrhiche (s. d.), dann auch von den Lyrikern und in den Gesängen des Dramas angewandt und auch in das römische Drama übernommen.

Kretisches Meer, s. Archipelagus.

Kretschem (Kretscham, slaw.), soviel wie Dorfschenke; davon Kretschmar, Kretschmer, im 16. Jahrh. auch halbdeutsch Kretschmann, Schenkwirt.

Kretschmann, Karl Friedrich, Dichter, geb. 4. Dez. 1738 in Zittau, gest. daselbst 15. Jan. 1809, studierte in Wittenberg die Rechte, ward 1764 Oberamtsadvokat, als solcher 1774 Gerichtsaktuar zu Zittau und 1797 emeritiert. Seinen Dichterruf verdankte er größtenteils seinen »Bardenliedern«, deren erstes, »Gesang Rhingulphs des Barden als Hermann geschlagen war« (1768), durch das Vorbild Gerstenbergs (s. d.) angeregt ist. Unter seinen sonstigen lyrischen Gedichten zeichnen sich manche durch Feinheit der Diktion aus; am besten gelungen sind seine Epigramme. Aus seinen letzten Jahren stammen: »Kleine Romane und Erzählungen« (Leipz. 1799 bis 1800, 2 Bde.) und die Lustspiele: »Die Familie Eichenkron«, »Die Belagerung«, »Der alte böse General«. Seine »Sämtlichen Werke« erschienen Leipzig 1784—1805, 7 Bde. Vgl. Knothe, Karl Friedr. K., der Barde Rhingulph (Zittau 1858); Ehrmann, Die bardische Lyrik im 18. Jahrhundert (Halle 1892).

Kretschmer, Edmund, Komponist, geb. 31. Aug. 1830 zu Ostritz in der Oberlausitz, war Schüler von Julius Otto und Joh. Schneider in Dresden, wurde 1854 Hoforganist daselbst, 1872 Instruktor des königlichen Kapellknabeninstituts, 1880 Dirigent der Vokalvespern in der katholischen Hofkirche und königlicher Kirchenkomponist. Daneben leitete er verschiedene Gesangvereine, unter anderm bis 1853 den Lehrergesangverein; 1892 erhielt er den Professortitel. Als Komponist machte er sich einen Namen durch seine Oper: »Die Folkunger« (1874), der seither folgten: »Heinrich der Löwe« (1877), »Der Flüchtling« (1881) und »Schön Rothraut« (1887). Außer diesen hat K. mehrere Messen und andre Kirchenkompositionen, auch weltliche Chorwerke (»Pilgerfahrt«, »Festgesang«, »Sieg im Gesang«), Männerchor mit Orchester (»Geisterschlacht«, preisgekrönt), eine Orchestersuite: »Musikalische Dorfgeschichten«, Lieder, auch einen Band »Gedichte« (1904) u. a. veröffentlicht. Vgl. O. Schmid, Edmund K. (Dresd. 1890).

Kretzer, Max, Schriftsteller, geb. 7. Juni 1854 in Posen, kam früh nach Berlin, wo er auf autodidaktischem Wege seine Bildung erwarb und mit den Romanen und Erzählungen: »Die beiden Genossen« (Berl. 1880; 4. Aufl., Leipz. 1901), »Sonderbare Schwärmer« (Berl. 1881, 2 Bde., u. ö.), »Die Betrogenen« (das. 1882, 2 Bde.; 5. Aufl., Leipz. 1901), »Die Verkommenen« (Dresd. 1883, 2 Bde.; 3. Aufl., Leipz. 1900), »Berliner Novellen und Sittenbilder« (Jena 1883, 2 Bde.) ein entschiedenes Talent für Schilderung des Volkes, aber auch die Neigung zu greller Übertreibung der Sittenschilderung bekundete. Schon die Erzählungen: »Im Riesennest« (Leipz. 1886, 2. Aufl. 1895) und »Im Sündenbabel« (das. 1886), namentlich aber die Romane: »Meister Timpe« (Berl. 1888; 3. Aufl., Leipz. 1901), »Ein verschlossener Mensch« (Leipz. 1888, 2 Bde.; 2. Aufl. 1900) und »Die Bergpredigt« (Dresd. 1890, 2 Bde.; 4. Aufl., Leipz. 1901) zeigten eine bedeutende Klärung und einen innern Fortschritt Kretzers, doch trat auch seine sozialistische Tendenz schärfer hervor. Ferner erschienen von ihm die Romane: »Der Millionenbauer« (Leipz. 1891, 2 Bde.; 2. Aufl. 1896), »Onkel Fifi« (Berl. 1891, 2. Aufl. 1897), »Irrlichter und Gespenster« (Weim. 1892, 3 Bde.), »Die Buchhalterin« (Dresd. 1894; 2. Aufl., Leipz. 1901), »Die gute Tochter« (Dresd. 1895; 2. Aufl., Leipz. 1901), »Das Gesicht Christi« (Dresd. 1897), »Verbundene Augen« (Berl. 1899, 2 Bde.), »Der Holzhändler« (das. 1900, 2 Bde.), »Warum?« (Dresd. 1900), »Die Madonna vom Grunewald« (Leipz. 1901), »Die Sphinx in Trauer« (Berl. 1903), »Treibende Kräfte« (das. 1903), »Familiensklaven« (das. 1904); die Novellen: »Das bunte Buch« (Dresd. 1889), »Ein Unberühmter und andre Geschichten« (das. 1895), »Frau von Mitleid und andre Novellen« (Berl. 1896), »Die Blinde. Maler Ulrich« (2. Aufl., Dresd. 1897), »Furcht vor dem Heim und andre Novellen« (Berl. 1897); »Das Rätsel des Todes und andre Geschichten« (Leipz. 1901) u. a. Auch schrieb K. mehrere Schauspiele: »Bürgerlicher Tod« (Dresd. 1888), »Der Millionenbauer« (Leipz. 1891, Bearbeitung seines Romans), »Der Sohn der Frau« (Dresd. 1899), »Die Verderberin« (Berl. 1900) sowie das Possenspiel »Die Kunst zu heiraten« (das. 1900) und die fünfaktige Märchendichtung »Der wandernde Taler« (Leipz. 1902). Vgl. Kloß, Max K. (Dresd. 1895).

Kretzschmar, 1) Eduard, Holzschneider, geb. 21. März 1806 in Leipzig, gest. 7. Juli 1858 in Berlin, war erst Konditor, bildete sich sodann in der Formschneidekunst bei Friedrich Unzelmann in Berlin aus und begründete seinen Ruf 1839—42 durch zahlreiche Blätter nach Adolf Menzels Illustrationen zur »Geschichte Friedrichs d. Gr.« von Kugler. Es folgten zwölf Blätter nach Bildnissen preußischer Heerführer von Menzel u. d. T.: »Aus König Friedrichs Zeit« (neue Ausg. 1886). Auch an andern Holzschnittwerken hatte K. inzwischen teilgenommen, z. B. an den »Volksmärchen« von Musäus, an dem »Nibelungenlied«, den Illustrationen zu »Washington Irving« von Ritter und Camphausen, dem »Tierleben der Alpenwelt« von Fr. Tschudi, gezeichnet von G. W. Georgy, den »Vier Jahreszeiten« von Roßmäßler und seit 1846 an der »Illustrierten Zeitung«.

2) Hermann, Musikschriftsteller, geb. 19. Jan. 1848 in Olbernhau, studierte in Leipzig Philologie

Digitized by Google

und zugleich Musik am Konservatorium daselbst, erlangte 1871 den Doktorgrad, wurde in demselben Jahre Lehrer am Leipziger Konservatorium und war daneben einige Jahre als Dirigent verschiedener Musikgesellschaften tätig, bis er 1877 als akademischer und städtischer Musikdirektor nach Rostock ging. 1887 kehrte er als Universitätsmusikdirektor nach Leipzig zurück, wo er 1890 zum außerordentlichen Professor ernannt wurde, außerdem die Leitung des Riedelschen Gesangvereins (bis 1898) übernahm und 1890—95 die »akademischen Konzerte« für Orchester dirigierte. 1898 übernahm er die Vorträge über Musikgeschichte am Konservatorium. 1904 wurde er als ordentlicher Professor der Musikwissenschaft an die Berliner Universität berufen. Studienreisen zu musikgeschichtlichen Arbeiten führten K. nach England und mehrmals nach Italien. Er schrieb außer mehreren kleinern Monographien über Chorgesang, Peter Cornelius, die öffentliche Musikpflege in Amerika u. a. (in Waldersees »Sammlung musikalischer Vorträge«) und wertvollen Aufsätzen in den »Grenzboten« und der »Vierteljahrsschrift für Musikwissenschaft« den vortrefflichen »Führer durch den Konzertsaal« (Leipz. 1887—90, 3 Bde.; Bd. 1: Sinfonie und Suite, in 3. Aufl. 1898; Bd. 2: Kirchliche Werke, und Bd. 3: Oratorien und weltliche Chorwerke in 2. Aufl. 1895 u. 1899; auch in Einzelausgaben als »Kleiner Konzertführer«, 79 Nrn.); »Musikalische Zeitfragen« (das. 1903) und lieferte eine Neubearbeitung von Lobes »Lehrbuch der musikalischen Komposition«. Von eignen Kompositionen veröffentlichte er einige Orgelwerke, Chöre und Lieder. Seit 1880 war er mit der Pianistin Klara Meller, geb. 3. Febr. 1860 in Clifton bei Bristol, gest. 6. Mai 1903 in Jena, verheiratet.

Kretzschmer, Johann Hermann, Maler, geb. 28. Okt. 1811 zu Anklam in Pommern, gest. 5. Febr. 1890 in Berlin, kam 1829 nach Berlin, wo ihn Wach unterrichtete, und 1831 nach Düsseldorf. 1838 ging er nach Rom und besuchte 1840 und 1841 Sizilien, Griechenland, Ägypten und Konstantinopel. 1842 kehrte er nach Düsseldorf zurück, siedelte aber 1845 nach Berlin über. K. pflegte das Genre in seinem weitesten Umfange vom historischen bis zum humoristischen. Er hat auch Szenen aus dem orientalischen Leben und Bildnisse gemalt. Seine Hauptwerke, von denen namentlich die orientalischen in Reproduktionen weite Verbreitung gefunden haben, sind: Rotkäppchen (1833), Aschenbrödel (1836), das Frühstück in der Wüste, die Karawane im Sanum (Museum in Leipzig), die Einschiffung wider Willen (Schloß Babelsberg), die Rückkehr der Pilgerkarawane, die Landung des Großen Kurfürsten auf Rügen, des Paten Seydlitz erste Luftfahrt mit dem Markgrafen von Schwedt, der schwarze Mann kommt, die ersten Höschen, das Wochenbett der Katze, die Geduldsprobe, Prinz Friedrich Karl mit Generalstab bei Düppel, Heimfahrt aus der Schule im Spreewald, die Trauung zu Gretna-Green, die Bildnisse von Mehemed Ali, Abbas Pascha, Abd ul Medschid u. a.

Kreüsa, 1) Tochter des Erechtheus, von Apollon Mutter des Jon, von ihrem Gemahl Xuthos (s. d.) Mutter des Doros und Achaios. — 2) Tochter des Priamos und der Hekuba, Gemahlin des Aneas und Mutter des Ascanius, kam nach Vergil bei der Flucht aus Troja um. — 3) (Glauke) Tochter des Königs Kreon von Korinth, von der eifersüchtigen Medeia (s. d.) durch ein vergiftetes Gewand getötet.

Kreußen (Creußen), Stadt im bayr. Regbez. Oberfranken, Bezirksamt Pegnitz, am Roten Main und an der Staatsbahnlinie Schnabelwaid-Bayreuth, hat eine evang. Kirche, Töpferwarenfabriken, besuchte Viehmärkte und (1900) 923 Einw. — K. ward 1003 von Kaiser Heinrich II. belagert und kam 1251 in den Besitz der Burggrafen von Nürnberg. In K. blühte vom Ende des 16. bis zum Ende des 17. Jahrh. eine lebhafte Steinzeugindustrie, die vornehmlich Krüge, Kannen und Humpen von dunkelbrauner Masse und Glasur mit eigenartig geformten Reliefverzierungen, die mit Emailfarben bunt bemalt wurden, erzeugte (s. Abbildung bei »Apostelkrug«). Eine Abart der Kreußener Gefäße, die schwarz und gelb dekoriert ist, heißt bei den Sammlern Trauer- oder Sorgenkrüge; von ihnen verschieden sind die Jagdkrüge (s. d.). Die Kreußener Krüge (wovon eine große Sammlung im Rathause) werden jetzt allgemein nachgeahmt. K. wurde 12. Aug. 1893 durch eine Feuersbrunst verwüstet.

Kreuth (Wildbad im K.), Dorf und Kurort im bayr. Regbez. Oberbayern, Bezirksamt Miesbach, 10 km südlich von Tegernsee, in einem malerischen Tal der Bayrischen Alpen, an der Weißach, 780 m ü. M., hat eine kath. Kirche (von 1491), Forstamt, Marmorbrüche, ein Denkmal für König Maximilian I. und (1900) 252 kath. Einwohner. Das Bad, 850 m ü. M., ist Fideikommiß (gegenwärtiger Nutznießer Herzog Karl Theodor in Bayern) und wird vorzugsweise wegen seiner Molkenkuranstalt besucht. Zugleich werden Solbäder (von der Sole von Rosenheim), Kräutersäfte- und Kiefernnadelbäder verabreicht, und eine erdig-salinische Schwefelquelle (mit 0,265 schwefelsaurem Kalk, 0,217 schwefelsaurer Magnesia, 0,217 kohlensaurem Kalk, 1,4 ccm Schwefelwasserstoff ꝛc. in 1 Lit.), zum »Heiligen Kreuz«, von 11° Temperatur bildet eine schätzenswerte Beigabe für die Brust- und Unterleibskranken, die nach K. gesandt werden. Zahl der Kurgäste ca. 800 jährlich. Die Heilquelle wird zuerst im 14. Jahrh. erwähnt, und schon 1511 wurde ein Badehaus erbaut. Vgl. Primavesi, Bad K. (2. Aufl., Münch. 1872); Pletzer, Bad K. (das. 1875); Ruland, K., ein bayrisches Hochlandjuwel (das. 1904).

Kreutz, 1) ehemaliges Komitat in Kroatien-Slawonien. Durch die neue politische Einteilung von 1886 wurde der nördliche Teil dem Komitat Warasdin, der südliche dem neugebildeten Komitat Belovár-K. einverleibt. — 2) (kroat. Križevci oder Križevac, spr. krischewatz, magyar. Körös, spr. körösch) königliche Freistadt im kroatisch-slawon. Komitat Belovár-K., an den Bahnlinien Agram-Dombovár-Budapest und K.-Belovár, Sitz eines griechisch-unierten Bischofs und Domkapitels, mit 2 Kirchen, bischöflichem Palais, Gerichtshof, Priesterseminar, Forstschule, landwirtschaftlicher Lehranstalt, einer Tonwarenfabrik und (1901) 4408 (überwiegend kroatischen) römisch-kath. Einwohnern, die Getreide- und Weinbau, Wein- und Holzhandel sowie Viehzucht betreiben. K. war Hauptort des ehemaligen Komitats K. In der Nähe das Dorf Apatovac mit einem alkalisch-muriatischen Säuerling.

Kreutz, Heinrich, Astronom, geb. 28. Sept. 1854 in Siegen, studierte in Bonn und Berlin, wurde 1880 Assistent an der Sternwarte in Bonn, 1882 am astronomischen Recheninstitut in Berlin, 1883 Observator der Sternwarte in Kiel, 1896 Herausgeber der »Astronomischen Nachrichten«. Er veröffentlichte »Untersuchungen über die Bahn des großen Kometen 1861 II« (Bonn 1880), »über die Bahn des Kometen von 1771« (Wien 1882), »Untersuchungen über das Kometensystem 1843 I, 1880 I und 1882 II« (Kiel

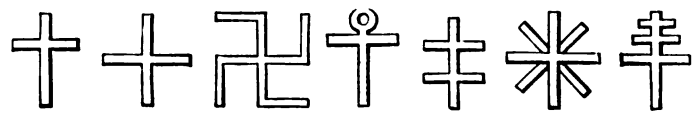
Digitized by Google

1888, 1892 u. 1900, 3 Tle.), »Über die Bahn des Kometen 1873 V« (das. 1894), »Bahnbestimmung der Planeten (226) Weringia« (das. 1894).

Kreutzer, 1) Rudolf, Violinspieler und Komponist, geb. 16 Nov. 1766 in Versailles von deutschen Eltern, gest. 6. Jan. 1831 in Genf, bildete sich zum Violinvirtuosen unter Anton Stamitz, trat schon im 13. Jahr mit einem Konzert seiner Komposition im Pariser Concert spirituel auf, wurde 1790 Soloviolinist im Orchester des italienischen Theaters und brachte hier noch in demselben Jahre seine erste Oper: »Jeanne d'Arc«, zur Aufführung, der später noch 39 weitere dramatische Werke folgten (Paul und Virginie 1791, Lodoiska 1791, Werther 1792 ꝛc.). 1796 unternahm er eine Kunstreise durch Italien und Deutschland, nach deren Beendigung er am Pariser Konservatorium als Violinlehrer angestellt wurde. 1801 wurde er an Rodes Stelle Soloviolinist der Großen Oper und 1817 Kapellmeister daselbst, welchen Posten er ehrenvoll behauptete bis 1826, wo er in den Ruhestand trat. Von Kreutzers zahlreichen Kompositionen haben nur die für sein Instrument, darunter 19 Konzerte und die noch jetzt zur Ausbildung eines Violinisten unentbehrlichen »40 Études ou Caprices« ihn überlebt. Beethoven widmete ihm seine Violinsonate Op. 47 (die sogen. Kreutzer-Sonate). — Sein Bruder August, geb. 1781 in Versailles, gest. 31. Aug. 1832 in Paris, war ebenfalls ein vortrefflicher Geiger und Komponist für Violine und wurde 1826 sein Nachfolger als Lehrer am Konservatorium.

2) Konradin, Komponist, geb. 22. Nov. 1780 zu Meßkirch in Baden, gest. 14. Dez. 1849 in Riga, studierte zuerst die Rechte, brachte aber als Student in Freiburg bereits 1800 ein Singspiel zur Aufführung, machte seit 1804 unter Albrechtsberger in Wien Kompositionsstudien und wurde 1812 Hofkapellmeister in Stuttgart, welchen Posten er 1817 mit dem gleichen beim Fürsten von Fürstenberg in Donaueschingen vertauschte. 1822 ging er nach Wien zurück, wo er nach Aufführung seiner Oper »Libussa« als Kapellmeister am Kärntnertortheater, bez. Josephstädter Theater bis 1840 blieb. Nachdem er sodann bis 1846 als Kapellmeister am Stadttheater in Köln tätig war, kehrte er nochmals in seine Wiener Stellung zurück, folgte aber 1849 seiner Tochter Cäcilia, die nach Riga als Sängerin engagiert wurde. Von seinen 30 Opern haben nur das »Nachtlager zu Granada« (1834 für das Josephstädter Theater in Wien geschrieben) und die Musik zu Raimunds »Verschwender« ihre Anziehungskraft bis zur Gegenwart bewahrt; dagegen sind viele seiner Männerchöre noch heute Lieblingsstücke der Vereine. In seiner Vaterstadt ist dem Komponisten ein Denkmal (von Baur) errichtet worden. Seine Instrumentalkompositionen sind veraltet.

Kreuz (lat. Crux), ein aus zwei sich schneidenden Balken gebildeter Körper und die dem entsprechende Figur; insbes. ein namentlich bei den Alten übliches Werkzeug von dieser Form zur Ausführung der Todesstrafe (s. Kreuzigung), das aber nicht fertig vorhanden war, sondern jedesmal für eine Hinrichtung zurecht gezimmert wurde. Man unterschied zwei Arten, die von Lipsius crux immissa und crux commissa genannten. Das erstere bestand aus einem Längs- und einem unter rechten Winkeln eingefügten Querbalken; über diesem wurde der sogen. titulus, eine weiße Tafel, auf der die Schuld des Verurteilten stand, angebracht, und ungefähr in der Mitte des Langholzes befand sich das Sitzholz (sedile). Ein Fußbrett läßt sich im antiken Strafverfahren nicht nachweisen, scheint aber auch vorhanden gewesen zu sein. Bei der crux commissa (auch Antonius- oder ägyptisches K. genannt) bildet der Querbalken den obern Abschluß des Längsbalkens (T). Nach den ältesten Schriftstellern soll letztere die Form des Kreuzes gewesen sein, an dem Christus gekreuzigt wurde, wogegen aber der Umstand spricht, daß der titulus zu Häupten angebracht wurde. Der griechische Buchstabe *T* galt allerdings in der altchristlichen Kirche als heiliger Buchstabe, weil er der Gestalt des Kreuzes Christi am nächsten kam. Andre Kreuzesarten in Gestalt eines X (Andreaskreuz, crux decussata) oder Y (Schächer- oder Gabelkreuz) lassen sich nicht als gebrauchte Strafwerkzeuge nachweisen. Einige andre Kreuzesformen kommen in der Kunst- und Kulturgeschichte vor (s. die Abbildungen). Das sogen. lateinische K. entsteht, wenn der Querbalken oberhalb der Mitte des Längsstammes angebracht ist; diese Figur umgekehrt nennt man das Petruskreuz, weil dieser Apostel mit dem



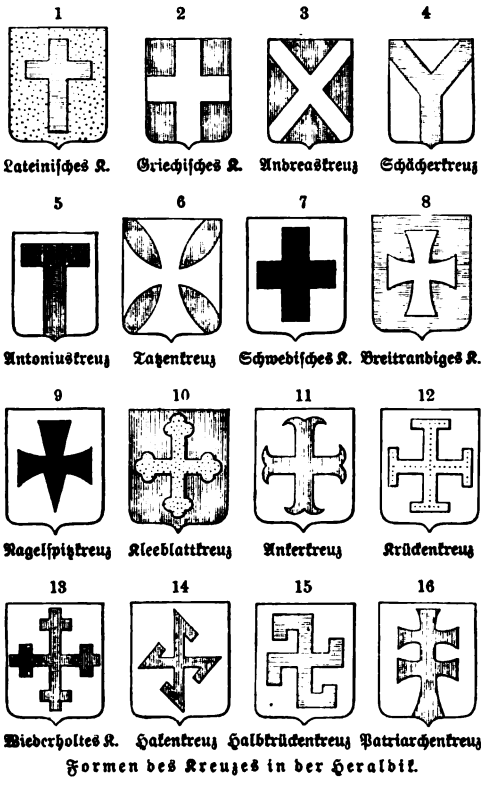
Verschiedene Kreuze.

Kopfe zur Erde gekehrt gekreuzigt worden sein soll. Sind die vier Arme gleich lang, so haben wir das griechische K. Das russische K., besonders auf Kirchen, hat zwei Querbalken, deren unterer auch schräg gestellt ist. Auf vorgeschichtlichen Gefäßen und Geräten kommt das Swastikakreuz vor, das auch bei den Buddhisten in Indien religiöses Symbol ist. Bei den Ägyptern findet man das Henkelkreuz, d. h. ein Antoniuskreuz, das oben mit einem Henkel oder Ohr versehen ist, als Sinnbild des künftigen Lebens.

Als Erinnerung an den Kreuzestod Christi wurde das K., anfangs in der Gestalt der crux immissa, von den Christen zu einem heiligen Zeichen, zum Symbol des Inbegriffs des Christentums, zum Sinnbilde des tiefsten Schmerzes und des höchsten Heils, zum Erkennungszeichen der Christen erhoben. Der Gebrauch, sich zu bekreuzen, d. h. mit den Fingern das Kreuzeszeichen vor sich hin in die Luft zu bilden, reicht bis ins 3. Jahrh. zurück und ging sehr bald auch in den öffentlichen Gottesdienst über. Die Abendländer machen es von der Linken zur Rechten, die Morgenländer von der Rechten zur Linken, die Monophysiten mit einem Finger, die übrigen Christen mit drei Fingern; gewöhnlich wurden dabei die Worte: »Im Namen des Vaters, des Sohnes und des Heiligen Geistes« gesprochen. Seit Konstantin d. Gr. das K. mit dem Monogramm der griechischen Anfangsbuchstaben des Namens Christus (*XP*) in seine Kriegsfahne aufgenommen (s. Labarum), brachte man es auch an den Häusern, den Straßen, auf den Gräbern, anfangs nur auf denen der Märtyrer, und in den Kirchen, insbes. auf den Altären, an; auch erhielten die Kirchen meistens die Kreuzesform. Ferner ward es Sitte, bei Besitzergreifung neueroberter heidnischer Länder das K. aufzupflanzen. Der Ornat der Geistlichen wurde mit gestickten, gemalten, metallenen Kreuzen geschmückt. Bischöfe und andre höhere Geistliche tru-

Digitized by Google

gen kostbare Kreuze an Ketten um den Hals (s. Brustkreuz). Mehrere Mönchs- und Nonnenorden trugen das K. in verschiedener Weise auf ihrem Gewand, und bei Begräbnissen, Prozessionen u. dgl. eröffnete es den Zug (Vortrage- oder Prozessionskreuz; s. Tafel »Goldschmiedekunst«, Fig. 10, und die Abbildungen bei »Kruzifix«). Seit die Kaiserin Helena das angebliche K. Jesu in Jerusalem gefunden und einen Teil davon nach Konstantinopel gebracht hatte (s. Kreuzeserfindung), legte man dem K. auch Wunderkraft bei, wie sein Zeichen noch heutzutage vom Volke vielfach als Schutzmittel gegen böse Geister angewendet wird. Die im 5. Jahrh. aufgekommene Sitte, unter dem K. ein Lamm darzustellen, aus dessen Brust



Formen des Kreuzes in der Heraldik.

Blut fließt, wurde auf dem sechsten Konzil in Konstantinopel 680 verboten und verordnet, anstatt des Lammes den Heiland in Gestalt eines am K. hängenden Menschen abzubilden. So entstand das Kruzifix (s. d.), d. h. ein K. mit dem Bilde des sterbenden Erlösers, das auch die evangelische Kirche als Erinnerungszeichen an den Tod Jesu beibehalten hat und deshalb auf dem Altar aufstellt (Altarkreuz). Vgl. Stockbauer, Kunstgeschichte des Kreuzes (Schaffh. 1870); Fulda, Das K. und die Kreuzigung (Bresl. 1878); E. v. Bunsen, Das Symbol des Kreuzes bei allen Nationen (Berl. 1876); Forrer u. Müller, K. und Kreuzigung Christi in ihrer Kunstentwickelung (Straßb. u. Bühl 1893); Büttgenbach, Die Geschichte des Kreuzes vor und nach Golgatha (Aachen 1897); Engels, Die Kreuzigung Christi in der bildenden Kunst (Luxemb. 1900); weitere Literatur in Kraus' »Realenzyklopädie der christlichen Altertümer«. Die Quellen sind gesammelt in Zöckler, Das K. Christi, kirchlich-archäologische Untersuchungen (Gütersloh 1875).

Die Sitte, daß des Schreibens Unkundige anstatt ihrer Namensunterschrift drei Kreuze zeichnen (s. Analphabeten, am Schluß), findet sich schon im 6. Jahrh. und mag sich so erklären, daß das Kreuzeszeichen die Unterzeichnenden an die Pflicht der Wahrhaftigkeit erinnern sollte. Überhaupt war es gewöhnlich, bei Unterschriften von Urkunden selbst außer dem Namen noch drei Kreuze zu zeichnen; auch findet man dieses Zeichen häufig im Eingang von Diplomen und andern Handschriften anstatt der Anrufung des Namens Gottes. Die griechischen Kaiser schrieben ihr Kreuzeszeichen mit roter, die byzantinischen Prinzen mit grüner Tinte, die englischen Könige vor der normannischen Eroberung in Gold.

Die Kreuze der altnordischen Runensteine haben ihren Ursprung von dem in Kreuzesform gestalteten Hammer des Thor. Auf Münzen und Siegeln bedeutet ein K. die Stelle, wo man die Umschrift zu lesen anfangen soll. Mehrere Münzen haben von dem Gepräge des Kreuzes ihren Namen, z. B. der Kreuzer (s. d.), der Kreuzpfennig der Stadt Bremen, der Kreuzgroschen, der Kreuzdukaten der Könige von Frankreich seit Franz I., die portugiesische Crusade ꝛc.

Im Kartenspiel ist K. die deutsche Benennung für das französische Trèfle; in der Mathematik als stehendes K. (+, plus) Additionszeichen, als liegendes K. (×) Multiplikationszeichen; bei Thermometerangaben bezeichnet + die Grade über 0.

In der Heraldik kann das K. wohl als das älteste Wappenzeichen bezeichnet werden, denn die Heere, die nach dem Morgenlande zogen, um das Heilige Grab zu befreien, führten ein K. auf Fahne, Schild und Gewand. Des heiligen Reiches Fahne trug schon vor 1200 ein K.; es ist das St. Georgenbanner, das dem heil. Georg nach der Sage ein Engel vom Himmel brachte. Kaiser Friedrich III. nahm das K. in aller Form in das kaiserliche Wappen auf, doch machten seine Nachfolger davon keinen Gebrauch. In der Heraldik kommen die verschiedensten Kreuzformen vor. Die wichtigsten sind: das lateinische oder Passions- oder Hochkreuz, bei dem der Querbalken kürzer ist als der Längsbalken (Fig. 1), das griechische K. (Fig. 2), das Andreas- oder Schrägkreuz (auch burgundisches K. genannt, Fig. 3), das Gabel- oder Schächerkreuz (Fig. 4), das Antoniuskreuz (auch ägyptisches K. genannt, Fig. 5) und das Tatzenkreuz (auch mantuanisches K. genannt, Fig. 6), das breitendig ausgeschweift ist. Berührt das K. den Schildesrand nicht, so nennt man es abgeledigt oder schwebend (Fig. 7 u. 8). Ist der untere Arm des letzten Kreuzes zugespitzt, so entsteht das Nagelspitzkreuz oder Steckkreuz (Fig. 9). Die Enden der vier Arme des Kreuzes werden in der mannigfaltigsten Weise gemustert. So entsteht das Kleeblatt- oder Brabanter K. (Fig. 10), das Ankerkreuz (Fig. 11), das Krückenkreuz (Fig. 12), das wiederholte K. oder Wiederkreuz (franz. croix croisée, Fig. 13), das Hakenkreuz (Fig. 14), das Halbkrücken- oder Pfötchenkreuz (Fig. 15). Hochkreuze mit zwei oder mehr Armen heißen Patriarchenkreuze (Fig. 16). Vgl. v. Biedermann, Die Kreuze in der Heraldik (Dresd. 1875). Über die Kreuze einiger Ritterorden s. die betreffenden Artikel.

In der Musik sind das K. (♯) und Doppelkreuz (×) Erhöhungszeichen (s. Erhöhung). Ein im Generalbaß ohne Ziffer überschriebenes K. bezieht sich auf die Terz. Das aufrechte Kreuz (+) fordert in ältern

Digitized by Google

Drucken den Triller (s. d.), in englischen Musikalien ist es Zeichen für den Daumen (s. Fingersatz). In der neuern Harmonielehre (v. Öttingen, Riemann) bedeutet das + den Dur-Akkord. — Im Maschinenwesen ist K. ein Konstruktionsteil zur Überführung einer hin und her gehenden Bewegung (bei Gestängen) in eine zu dieser senkrecht gerichtete ebensolche Bewegung. Das ganze K. hat vier in Kreuzform, das halbe K. drei in ⊥-Form um eine in Lagern ruhende Welle angeordnete Arme. Das Viertelkreuz ist ein rechtwinkliges Knie (Winkelhebel, Kunstwinkel, Kunstkreuz). — Beim Pferd heißt K. der obere Teil des Hinterkörpers, der von dem Kreuzbein und den Darmbeinen gebildet und als ein Teil der Kruppe (s. d.) betrachtet wird; beim Menschen die Gegend um das Kreuzbein (s. d.). — Im Seewesen benutzt man K. als Vorsilbe für alle Takelungsteile des Kreuzmastes, z. B. Kreuzbramstänge, Kreuzmars, Kreuzwanten ꝛc.

Kreuz, Sternbild, s. Südliches Kreuz.

Kreuz, blaues, s. Blaues Kreuz.

Kreuz, rotes, s. Rotes Kreuz.

Kreuz, weißes, s. Weißes Kreuz.

Kreuz, 1) ein zur Gemeinde Lukatz gehöriger wichtiger Eisenbahnknotenpunkt im preuß. Regbez. Bromberg, Kreis Filehne, an den Staatsbahnlinien Berlin-Schneidemühl, Posen-Stargard und K.-Rogasen sowie an der Kleinbahn K.-Deutsch-Krone, hat eine evang. Kirche und (1900) 1640 Einw. — 2) Landgestüt, zu Halle a. S. gehörig.

Kreuzabnahme Christi, ein häufiger Gegenstand der bildenden Kunst, die vornehmlich durch Dürer (Zeichnungen, Kupferstiche, Holzschnitte), Daniel da Volterra (in Santa Trinità de' Monti zu Rom), Rubens (Kathedrale in Antwerpen) und Rembrandt (Gemälde in der Alten Pinakothek zu München und Radierung) eine für verschiedene Kunstepochen charakteristische Darstellung erfahren hat. Für die Darstellung der K. durch die ältere Kunst gibt das Relief der Externsteine (s. Tafel »Bildhauerkunst VII«, Fig. 11) ein Beispiel.

Kreuzaufrichtung Christi, der von der bildenden Kunst, namentlich in zyklischen Darstellungen des Leidens Christi (Passion), geschilderte Moment, wo das Kreuz mit dem daran genagelten Heiland vom Erdboden durch die Schergen emporgerichtet wird. Die berühmteste Darstellung rührt von Rubens (Kathedrale in Antwerpen) her.

Kreuzband im Gegensatz zum geschlossenen Briefumschlag offene, d. h. bequem zu lösende Umhüllung für Drucksachen, Warenproben und Geschäftspapiere, die gegen ermäßigte Gebühren (s. Porto) mit der Post versandt werden sollen. Der K. besteht aus zwei sich rechtwinklig kreuzenden Streifbändern aus Papier oder dünner, haltbarer Pappe und dient namentlich zur Verpackung größerer Drucksachensendungen, die tunlichst noch zu umschnüren sind; für kleinere Sendungen genügt ein einfaches Streifband (franz. sous-bande, engl. wrapper), das aber so fest umgelegt werden muß, daß sich andre Sendungen, z. B. Postkarten, nicht hineinschieben können.

Kreuzbaum, soviel wie Feldahorn, s. Ahorn.

Kreuzbeeren, s. Rhamnus.

Kreuzbefruchtung (Kreuzung), Befruchtung durch Fremdbestäubung, s. Blütenbestäubung; vgl. Darwinismus, S. 534, und Bastardpflanzen.

Kreuzbein (heiliges Bein, Os sacrum), derjenige Teil der Wirbelsäule, mit dem sich die Darmbeine verbinden. Beim Menschen besteht es aus fünf verschmolzenen, aber noch deutlich erkennbaren Wirbeln, von denen die beiden ersten in enger Beziehung zu den Darmbeinen stehen und daher echte Kreuzbeinwirbel (Sakralwirbel), die drei übrigen eigentlich Schwanzwirbel sind. Bei den Zahnarmen unter den Säugetieren sind 8, bei den Vögeln bis zu 23 Wirbel, und zwar sowohl Brust- als auch Lenden- und Schwanzwirbel zum K. vereinigt; bei andern Säugetieren, bei Amphibien und Reptilien existiert häufig nur ein einziger Kreuzbeinwirbel. Beim Menschen fehlt am fünften Wirbel des Kreuzbeins der dorsale Bogen, mithin liegt dort das Rückenmark nicht in Knochen eingeschlossen. Die Vorderfläche des obern Kreuzbeinendes ragt als Vorberg (promontorium) in die Beckenhöhle hinein. S. die Tafeln »Skelett I«, Fig. 1—4, und »Bänder des Menschen«.

Kreuzberg, 1) (Hoher oder Heiliger K.) einer der höchsten Berge der Rhön, bei Bischofsheim, 930 m hoch, mit breitem, kahlem Gipfel, auf dem ein 26 m hohes hölzernes Kreuz steht, zum Gedächtnis des Kreuzes, das der heil. Kilian, der Apostel Frankens, schon 668 hier aufgepflanzt haben soll. Am westlichen Abhang, nahe dem Gipfel, liegt ein 1644 begründetes Franziskanerkloster, ein vielbesuchter Wallfahrtsort. Der K. wird seines lohnenden Rundblicks wegen von Reisenden viel besucht. — 2) Sandhügel am südlichen Ende von Berlin, 62 m ü. M., 34 m über der Spree, mit einer 20 m hohen gotischen Spitzsäule, 1821 zum Andenken an die Befreiungskriege errichtet und 1878 mit einem bastionartigen Unterbau versehen, und dem 1888—94 angelegten Viktoriapark, der mit künstlichen Felsgruppen, einem Wasserfall und den Büsten der Dichter der Freiheitskriege geschmückt ist. Südlich davon das Tempelhofer Feld, der große Exerzierplatz der Berliner Garnison. — 3) Berg mit Wallfahrtskirche bei Endenich (s. d.). [Philippsthal.

Kreuzberg, Flecken im preuß. Regbez. Kassel, s.

Kreuzblatt, s. Crucianella.

Kreuzblech, die stärkste Sorte Weißblech.

Kreuzblume, s. Polygala. — Allgemein: die Blüte der Kreuzblütler (s. Kruziferen).

Kreuzblume, die auf den Spitzen von Türmen, Giebeln und Fialen mittelalterlicher, besonders gotischer Bauwerke, insbes. Kirchen, angebrachten kreuzförmigen Blätterknäufe, die auf Türmen, Fialen und frei stehenden Giebeln meist vier, auf anliegenden Giebeln meist zwei Arme haben, weshalb man Helm- und Giebelkreuzblume unterscheidet. In dem romanischen und frühgotischen Stil erscheint die erstere als aufblühende Pflanzenknospe, die letztere als dreiteiliges Blatt. Formen, die in der spätgotischen Zeit reicher, aber unklarer werden. (S. Abbildung.) Die Kreuzblumen hoher Türme, die, um mit diesen im Verhältnis zu stehen, riesige Dimensionen erhalten müssen, werden, wie z. B. die des Kölner Doms, aus mehreren Quadern zusammengesetzt und durch eiserne Klammern zusammengehalten. Die K. des Kölner Doms ist 6,25 m hoch und wiegt 46,000 kg.

Kreuzblume.

Kreuzblütler, s. Kruziferen.

Kreuzbock, ein Rehbock mit Kreuzgehörn (s. Geweih, Fig. 9a), bei dem an einer oder beiden Stangen zwei Enden ziemlich genau gegenständig sind, also ein Kreuz bilden. Das Kreuzgehörn ist das seltenste aller Rehgehörne.

Digitized by Google

Kreuzbrassen, s. Takelung.

Kreuzbullen, s. Kreuzzugsbullen.

Kreuzburg (Creuzburg), 1) K. in Oberschlesien, Kreisstadt im preuß. Regbez. Oppeln, an der Stober, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Ols-Tarnowitz, Posen-K. u. a., 209 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, Gymnasium, Lehrerseminar, Waisenhaus, Provinzialirrenanstalt, Diakonissenmutterhaus, Dampfmahlmühlen, Zuckerfabrik, Maschinen-, Holzstift-, Faßdauben- und Dachpappenfabrikation, Gerberei und (1900) mit Garnison (eine Eskadron Dragoner Nr. 8) 10,230 Einw., davon 4013 Katholiken und 276 Juden. K., das schon 1252 Stadtrechte besaß, gehörte ehemals zum Fürstentum Brieg. Es ist Geburtsort des Dichters Gustav Freytag. — 2) Stadt im preuß. Regbez. Königsberg, Kreis Preußisch-Eylau, an der Pasmar, hat eine evang. Kirche, Amtsgericht, Schloßruine, Wollspinnerei und (1900) 1848 Einw. K. wurde 1253 vom Deutschen Orden gegründet. Vgl. Sahm, Geschichte der Stadt K., Ostpreußen (Königsb. 1901). — 3) Stadt im weimar. Verwaltungsbezirk Eisenach, 191 m ü. M., an der Werra, Güternebenstelle von Eisenach, hat 2 evang. Kirchen, ein Schloß, Oberförsterei, Zigarrenfabrikation, Molkerei, Gips- und Sandsteinbrüche und (1900) 1920 evang. Einwohner. Dabei die ehemalige Saline Wilhelmsglücksbrunn mit der Großherzogin Karolina-Quelle. K. erhielt 1216 Stadtrechte.

Kreuzdach, s. Dach.

Kreuzdorn, s. Rhamnus.

Kreuzdreher, s. Drehkrankheit.

Kreuzeck, 2697 m hoher Gipfel in der Kreuzeckgruppe, einer südlichen Vorlage der Hohen Tauern (s. Tauern), wird von Greifenburg aus über die Feldnerhütte (2150 m) bestiegen. Südwestlich das Hochkreuz (2704 m).

Kreuzeisen, Walzeisen von +-förmigem Querschnitt.

Kreuzen, das Segelmanöver von Segelschiffen oder -Booten, die nach einem Orte segeln, der windwärts von ihnen liegt; sie steuern dann möglichst dicht »beim Winde« und »wenden« ab und zu, um nicht zu weit seitlich vom Ziel zu kommen. Fahrzeuge mit Schratsegeln liegen dabei etwa 4½ Strich (50°), solche mit Rahesegeln etwa 6 Strich (68°) am Winde. Man segelt also abwechselnd über Steuerbordbug und über Backbordbug (d. h. der Wind fällt abwechselnd von Backbord und von Steuerbord in die Segel). Streckbug heißt dabei der Bug, über den liegend man sich dem Ziele am meisten nähert. Jede über einen Bug versegelte Strecke heißt ein Gang oder ein Schlag. Man nähert sich beim K. dem Ziel in Zickzacklinien; der Weg dabei ist 3—5fach größer als die Luftlinie zwischen Segler und Ziel. Geschicktes K. ist beim Segelsport Hauptsache für den Erfolg bei Segelregatten. K. sagt man auch von Dampfern, die sich längere Zeit in einer Meeresgegend aufhalten, daher für Kriegsschiffe im Auslandsdienst die Bezeichnung Kreuzer (s. d.). — In der Turfsprache heißt K. ein weder erlaubtes noch anständiges Manöver beim Rennen, darin bestehend, daß man sein Pferd in die von einem andern überholten Pferd gelaufene Linie drängt, wenn nicht mindestens zwei Pferdelängen dazwischen liegen. Der Protest des »gekreuzten« Pferdes wird nach dem Rennggesetz zu dessen Gunsten entschieden.

Kreuzen, Kaltwasserheilanstalt bei Grein (s. d.).

Kreuzer, kleine deutsche Scheidemünze, benannt (Crosatus, Cruciatus, Crucifer oder Cruciger) nach dem Kreuz in ihrem anfänglichen Gepräge, zuerst im 13. Jahrh. als Denar (Etschkreuzer) in Tirol geschlagen und im 15. Jahrh. als Billonmünze über den größten Teil des Deutschen Reiches verbreitet. Die in 4 Pfennig oder 4—8 Heller geteilten K. wurden in den meisten Ländern der Guldenwährung zu 60 auf den Gulden oder 90 auf den Reichstaler heimisch; von diesen leichten unterschied man zeitweise schwere K., deren 48 auf den Gulden gingen. Geprägt wurden in Österreich 8⅓—5lötig als Konventionsmünzen Stücke zu 17, 7 und 3 K., 1848 das ¼-Kopfstück auf 6 K. gesetzt und dann im Gewicht auf 15,08 Pfennig der Talerwährung vermindert; durch das Gesetz vom 1. Juli 1868 erhielt das ⅝ Silber enthaltende Stück zu 10 K. den Wert von 12 Pfennig; in Kupfer prägte man den K. 3½ g schwer, entsprechend Stücke zu 4 und ½ K. Die süddeutschen Staaten münzten Stücke zu 6 K. des 24-Guldenfußes 4⅘—6lötig, zu 3 K. 4⅓—6lötig, zu 1 K. 2—4lötig = 1,8—2,8 Pfennig der Talerwährung aus. In der süddeutschen Guldenwährung von 1837 hatte das ⅓ feine Stück zu 6 K. einen Silberwert von 15,59 Pfennig, während das 2½—4lötige Kreuzerstück 2,10 bis 2,81 Pfennig wert war. In der Währung von 1857 wurde das Stück zu 6 K. mit 350 Tausendteilen Feingehalt = 15,52 Pfennig ausgebracht und das ⅙-feine Kreuzerstück = 2,5 Pfennig; außerdem gab es Kupfermünzen von 1, ½, ¼ und ⅛ K. In der Schweiz blieb der K., 4 im Batzen und 60 im Gulden. Rechnungsmünze bis 1852; er enthielt in Appenzell und Thurgau 4 Angster, sonst 4 oder 8 Heller. Vgl. Batzen, Kaisergroschen, Kopfstück, Neukreuzer.

Kreuzer (hierzu Tafel »Kreuzer«), Kriegsschiffe für den Aufklärungsdienst bei der Schlachtflotte und für den Kreuzerkrieg. Als Aufklärungsschiffe sollen die K. die feindliche Schlachtflotte aufsuchen, ihre Stärke und ihre Bewegungen auskundschaften, ferner den Vorpostendienst bei der eignen Schlachtflotte übernehmen, um diese vor überraschenden Angriffen durch Torpedobootsflottillen zu bewahren. Um diese Aufgaben zu erfüllen, müssen die K. größere Geschwindigkeit als die stärker bewaffneten und stärker geschützten feindlichen Schlachtschiffe haben, müssen aber stark genug bewaffnet und geschützt sein, um mit den feindlichen Aufklärungsschiffen kämpfen zu können. Zur Abwehr von Torpedobootsangriffen ist eine größere Anzahl von Schnellfeuergeschützen erforderlich. Bei den Schlachtflotten der größern Seemächte rechnet man gewöhnlich zwei K. auf je ein Hochseepanzerschiff. Beim Marsche der Schlachtflotte laufen diese K. den Panzergeschwadern in Aufklärungsgruppen von 3—6 Schiffen weit voraus, decken auch die Flügel und den Rücken der Schlachtflotte gegen nächtliche Torpedobootsangriffe. Da auf See der Feind aus allen Richtungen kommen kann, ist eine große Kette von Aufklärungskreuzern nötig; je schneller diese K. sind, desto besser sind sie auch imstande, Torpedoboote zu jagen und zu zerstören. Der Kreuzerkrieg bezweckt die Zerstörung des feindlichen und den Schutz des eignen Seehandels. Für das Wegnehmen (als Prise) oder Vernichten feindlicher Handelsdampfer würden kleine Schnellkreuzer genügen, wenn diese nicht Kämpfe mit den Schutzkreuzern des Gegners zu bestehen hätten. Den Schutz der Handelsdampfer sollen K. übernehmen, die kräftig genug sind, feindliche Kaperkreuzer zu überwinden. Je nach dem Reisezweck werden diese Schutzkreuzer ähnlich den alten Konvoischiffen eine Anzahl von Handelsdampfern über See begleiten oder werden in bestimmten Meeres-

Digitized by Google

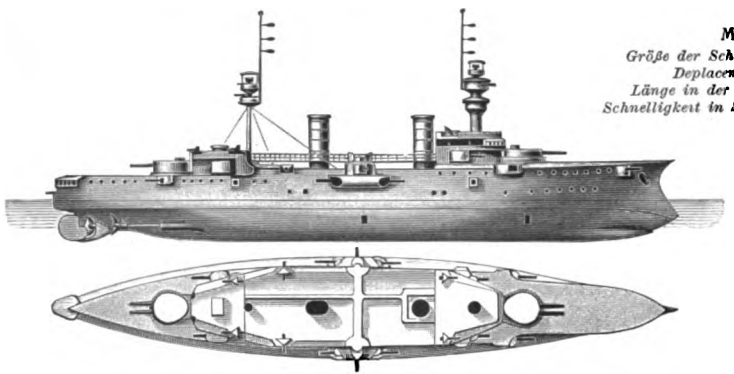
Digitized by Google

Kreuzer.

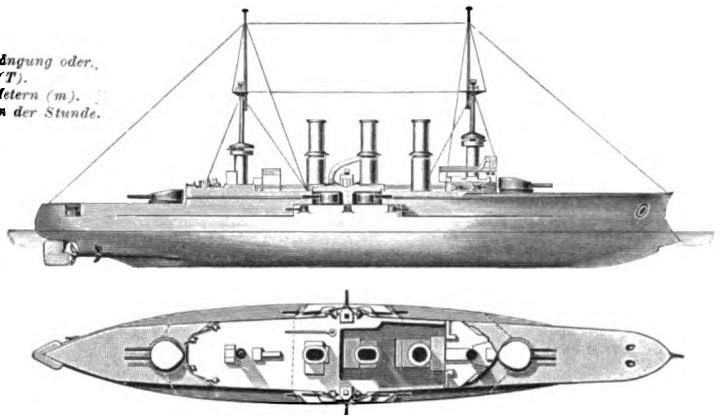
Panzerkreuzer und geschützte Kreuzer der wichtigsten Kriegsflotten.

Maßstab 1 : 1500.

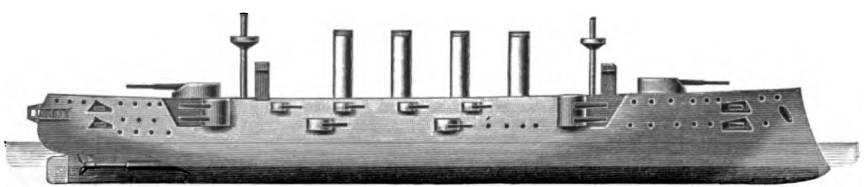
Größe der Schiffe (Wasserverdrängung oder Deplacement) in Tonnen (T).
Länge in der Wasserlinie in Metern (m).
Schnelligkeit in Seemeilen (Sm) in der Stunde.



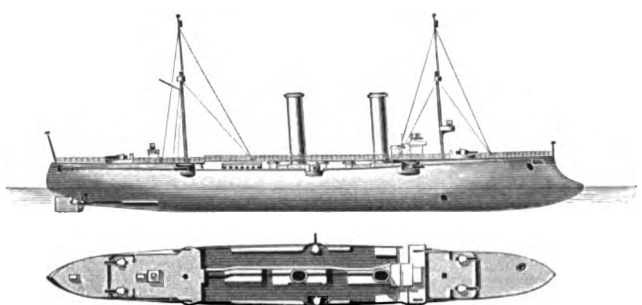
1. Fürst Bismarck. Deutscher Panzerkreuzer, 1897. 10,650 T., 125 m, 19 Sm.



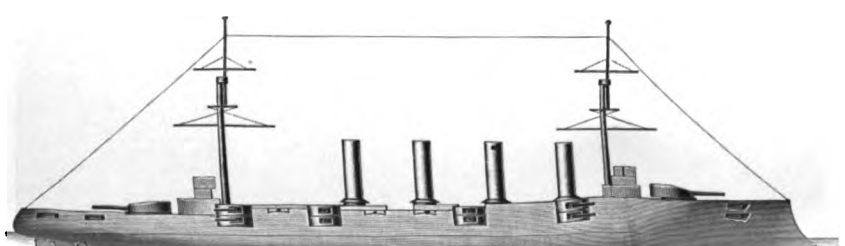
2. Friedrich Karl. Deutscher Panzerkreuzer, 1902. 9050 T., 120 m, 21 Sm.

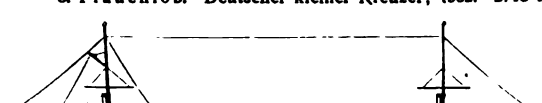


4. Powerful. Englischer geschützter Kreuzer I. Klasse, 1895. 14,427 T., 152 m, 22 Sm.



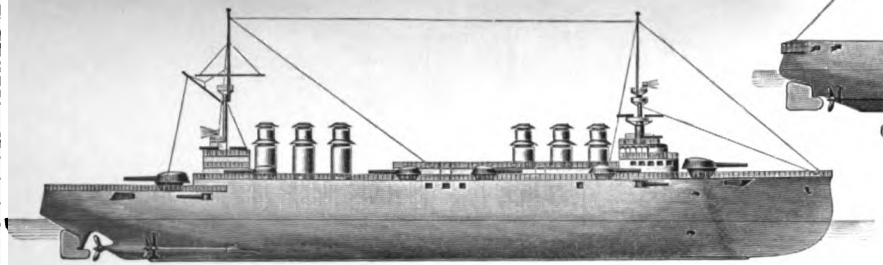
3. Frauenlob. Deutscher kleiner Kreuzer, 1902. 2715 T., 104 m, 22 Sm.



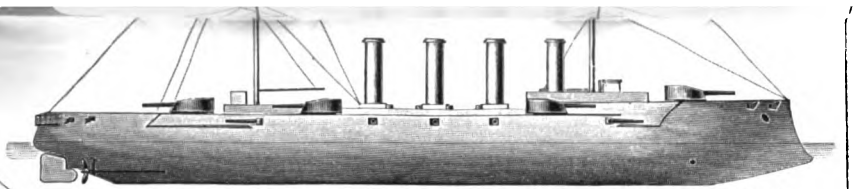


Digitized by Google

5. Leviathan. Englischer Panzerkreuzer, 1901. 14,325 T., 160 m, 23 Sm.

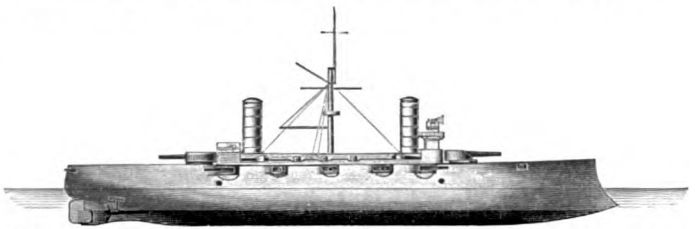


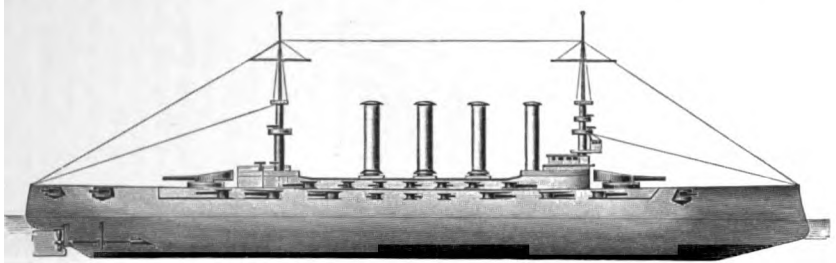
6. Black Prince. Englischer Panzerkreuzer, 1904. 13,760 T., 150 m, 23 Sm.



7. Ernest Renan. Französischer Panzerkreuzer, 1904. 13,640 T., 157 m, 23 Sm.

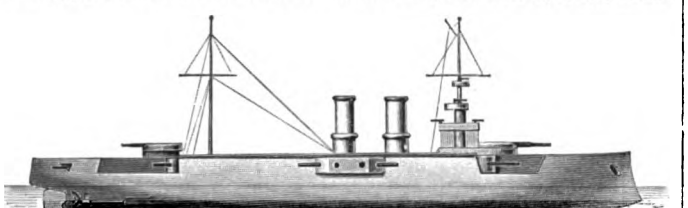
8. Giuseppe Garibaldi. Italienischer Panzerkreuzer, 1899. 7440 T., 105 m, 20 Sm.

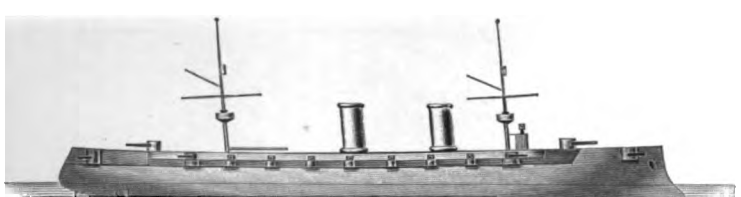




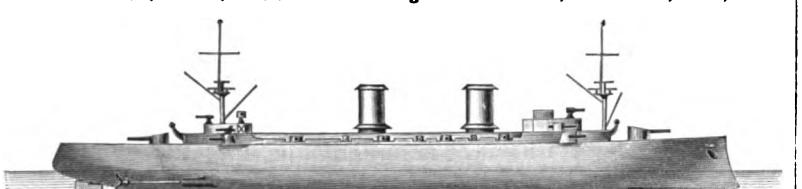
9. Tennessee. Amerikanischer Panzerkreuzer, im Bau. 14,730 T., 153 m, 22 Sm.

10. Kaiser Karl VI. Österreich.-Ungar. Panzerkreuzer, 1898. 6240 T., 119 m, 21 Sm.





11. Kasagi. Japanischer kleiner geschützter Kreuzer II. Klasse, 1898. 4978 T., 123 m, 22 Sm.



12. Esmeralda. Chilenischer Panzerkreuzer, 1896. 7100 T., 133 m, 23 Sm.

Digitized by Google

Digitized by Google

gegenden gegen feindliche K. »kreuzen«, d. h. suchend hin und her dampfen. Diese K. müssen sehr selbständig sein, d. h. sie müssen lange Zeit die hohe See halten können, ohne daß ihre Vorräte an Kohlen, Schießbedarf und Lebensmitteln knapp werden. Nur große K. können diese Bedingungen erfüllen, deshalb ist man in der englischen Marine schon bei Kreuzerbauten von etwa 14,500 Ton., in der amerikanischen von mehr als 14,700, in der russischen und französischen von etwa 13,600 T. angekommen; der Aktionsradius solcher Schiffe, d. h. der Dampfweg, für den der Kohlenvorrat reicht, ist größer als bei allen andern Kreuzern, er beträgt bei den größten Kreuzern, Powerful und Terrible der englischen Flotte, 15,000 Seemeilen, wenn diese Schiffe mit 10 Seemeilen Marschgeschwindigkeit pro Stunde dampfen, wozu ein Kohlenvorrat von 3000 T. mitgeführt werden kann. Der Kreuzerkrieg ist nur ein Nebenzweck, nicht der Hauptzweck des Seekriegs; denn die Niederwerfung einer Nation kann nur dadurch erreicht werden, daß man die feindliche Schlachtflotte zerstört, um die Seemacht zu erringen, die die Beherrschung des Meeres gewährt. Wer die See beherrscht, beherrscht auch die Zugänge zu den feindlichen Küsten, kann also den Handelsverkehr des Feindes zur See vollständig lähmen. Der Kreuzerkrieg ohne die von der Schlachtflotte erkämpfte Seeherrschaft schädigt zwar auch den Gegner durch Zerstörung seiner Handelsflotte, bedroht aber seine Zahlungsfähigkeit nicht, solange seine Häfen für neutrale Schiffe nicht durch Blockade abgeschlossen sind. Flotten mittlerer Größe, wie die deutsche, werden K. stets nur als notwendige Übel betrachten, die nie den Mangel an Schlachtschiffen ersetzen können. Nebenaufgaben des Kreuzerkrieges sind Angriffe auf überseeische Flottenstützpunkte und Kolonialhäfen des Gegners; sie werden mehreren, zu einem Kreuzergeschwader vereinigten Kreuzern übertragen. Im Frieden sollen die K. in überseeischen Häfen die Macht des Heimatstaates zur Geltung bringen, also die Unterhandlungen der Konsuln und diplomatischen Geschäftsträger unterstützen, sollen die Angehörigen des eignen Staates in fremden Häfen beschützen, sollen Sicherheits- und Gerichtsdienste an den Küsten und in den Häfen der Kolonien ihres Landes verrichten, sollen Schiffen in Seenot Hilfe leisten, die heimische Seefischerei gegen Übergriffe fremder Fischer schützen, sollen zur Sicherung des Seeverkehrs die Lage von Untiefen bestimmen, unbekannte Fahrwasser ausloten, Küsten vermessen, gefährliche Wracke zerstören; auch werden sie zuweilen zu wissenschaftlichen Forschungen verwendet.

Große K., Panzerkreuzer, sind den Schlachtschiffen ähnlich, sehr kleine K., die Torpedokreuzer, sind in der Bauart den Torpedobooten verwandt. Zwischen beiden Arten liegen die Panzerdeckskreuzer oder geschützten K., die man jetzt als große und kleine K. unterscheidet, je nachdem sie mehr oder weniger als etwa 5500 Ton. Wasserverdrängung haben. Als Stationskreuzer bezeichnet man die meist kleinen K. für den Kolonialdienst.

Panzerkreuzer haben senkrechten Panzerschutz für die Wasserlinie (den Panzergürtel), Panzertürme oder Panzerkasematten für die schweren und mittlern Geschütze; ihr Panzerschutz ist stets leichter als bei einem Schlachtschiff gleicher Größe, während sie größere Geschwindigkeit und größern Aktionsradius haben, also schwerere Maschinen und größern Kohlenvorrat tragen. Gewöhnlich haben auch die Panzerkreuzer eine weniger zahlreiche und weniger schwere Artillerie als die Hochseepanzerschiffe gleicher Größe. Zum bessern Schutze der Schwimmfähigkeit ruht der Panzergürtel auf einem in der Schiffsmitte nach oben gewölbten Panzerdeck, das den ganzen untern Schiffsraum überdeckt; nur einige Panzerschächte führen durch das Panzerdeck nach unten. Bei allen modernen Kreuzern sind die Räume unter der Wasserlinie durch doppelten Boden und viele Quer- und Längsschotten in eine sehr große Zahl von wasserdichten Zellen geteilt, damit bei Verletzungen durch Torpedos, Seeminen oder bei Grundberührungen stets nur in kleine Schiffsräume Wasser eindringen kann. Die mächtigsten Panzerkreuzer besitzt England in den Schiffen Drake, Good Hope, Leviathan (Tafel, Fig. 5) und King Alfred, die sämtlich 1901 von Stapel gelaufen und je 14,325 Ton. groß sind; sie sind 160 m lang, 21,7 m breit und haben 7,9 m Tiefgang. Die Maschinen leisten 31,000 Pferdekräfte und geben 23 Seemeilen Geschwindigkeit (43 Bellevillekessel); der Kohlenvorrat von 2600 T. reicht für etwa 10,000 Seemeilen Dampfstrecke. Bewaffnung: 2: 23,4 cm-Geschütze, je eins im vordern und hintern Panzerdrehturm auf Back und Oberdeck, 16: 15 cm-Schnellade geschütze in acht zweistöckigen Panzerkasematten, davon je vier Kasematten auf jeder Seite; außerdem 14: 7,6 cm-Schnellader, 3: 4,7 cm-Schnellader, 2 Maschinenkanonen, 2 Unterwassertorpedorohre. Gürtelpanzer, Panzertürme und -Kasematten 15,2 cm dick, Panzerdeck 6,3 cm stark. Besatzung etwa 900 Mann, d. h. die stärkste, die auf Kriegsschiffen vorkommt. 18 ähnliche englische Panzerkreuzer von 10,000—13,800 T. Größe sind teils fertig, teils im Bau (darunter Black Prince, Fig. 6). Auch in Frankreich baut man viele Panzerkreuzer, von denen die neuesten, Léon Gambetta (Stapellauf 1901), Jules Ferry, Victor Hugo, Jules Michelet und Ernest Renan (Fig. 7) 12,550—13,640 T. groß sind und Dreischraubenmaschinen von 27,500 bis 38,000 Pferdekräften haben; ihre Schiffslängen betragen 146—157 (!) m, Geschwindigkeit 22—23 Seemeilen, Tiefgang 8,2 m, Bewaffnung 2—4 schwere (19,4 oder 24 cm) 12—16 mittlere (16,5 cm) und 24 leichte Schnellade kanonen; je 5 Torpedorohre. Panzerstärke des Gürtels und der Geschützturme 12 bis 20 cm, Deckspanzer 6,5 cm. Außerdem besitzt die französische Flotte noch 12 Panzerkreuzer von 7700 bis 11,270 T. (Stapellauf 1899—1902), ferner 6 kleinere Panzerkreuzer von 4717—6783 T. (Stapellauf 1890—95). Größter Panzerkreuzer der russischen Marine ist Rossija von 12,777 T. (Stapellauf 1896); er ist 144 m lang, 21 m breit und hat 8,6 m Tiefgang. Bewaffnung 4: 20,3 cm-Geschütze, 16: 15 cm-, 12: 7,5 cm-, 20: 4,7 cm- und 16: 3,7 cm-Schnellade geschütze; 5 Torpedorohre. Maschinen leisten 15,520 Pferdekräfte und geben 19,7 Seemeilen Geschwindigkeit. Besatzung 800 Mann. Kohlenvorrat von 2300 T. reicht für 7700 Seemeilen. Ähnlicher Art ist der Panzerkreuzer Gromoboi (1899; 12,556 T.). Die Vereinigten Staaten bauen die mächtigen Panzerkreuzer Tennessee (Fig. 9) und Washington von je 14,730 T. Größe, 153 m Länge, 22,5 m Breite, 8,2 m Tiefgang, mit Maschinen von 23,000 Pferdekräften, die 22 Seemeilen Geschwindigkeit geben; Kohlenvorrat von 2000 T. reicht für eine Dampfstrecke von 6500 Seemeilen; Besatzung 856 Mann; Bewaffnung 4: 25,4 cm-Geschütze, 16: 15 cm-, 22: 7,6 cm-, 12: 4,7 cm-, 2: 3,7 cm-Schnellade geschütze, 10 Maschinengewehre; Panzerung: Gürtel und Kasematten 12,7 cm, Türme der schweren Geschütze 12,7 cm, Panzerdeck 10,2 cm stark. Außerdem sind noch 11 Panzerkreuzer

Digitized by Google

teils fertig, teils im Bau. Deutsche Panzerkreuzer sind: Fürst Bismarck (Fig. 1), Prinz Heinrich, Prinz Adalbert, Prinz Friedrich Karl (Fig. 2), Roon und York (nähere Angaben siehe unter Schiffsliste der deutschen Kriegsflotte, Beilage zum Artikel »Deutschland«, S. 793). Japans stärkste Panzerkreuzer sind Idzumo und Iwate (Stapellauf 1899 und 1900), von je 9906 T. Größe, 122 m Länge, 21 m Breite, 7,4 m Tiefgang; 14,700 Pferdekräften, 21 Seemeilen Geschwindigkeit; Kohlenvorrat 1200 T., Dampfstrecke 7000 Seemeilen; Besatzung je 726 Mann; Bewaffnung je 4: 20,3 cm-Geschütze, 14: 15 cm-, 12: 7,6 cm-, 7: 4,7 cm-Schnelladegeschütze, 4 Unterwassertorpedorohre. Die italienischen Panzerkreuzer sind verhältnismäßig klein; am größten sind die drei des Typ Giuseppe Garibaldi (Fig. 8). Österreich-Ungarns Panzerkreuzer sind den italienischen ähnlich; im Bau ist E von 7400 Ton., fertig Kaiser Karl VI. (Fig. 10) und Kaiserin und Königin Maria Theresia (Stapellauf 1893, Größe 5270 T.). Auch in kleinern Marinen findet man Panzerkreuzer; erwähnenswert sind die 6 argentinischen von 7000—7700 T. Größe, darunter Mariano Moreno (Stapellauf 1903), 7700 T. groß, 20 Seemeilen schnell, 700 Mann, 3 schwere, 14 mittlere, 18 leichte Schnelladegeschütze; ferner die chilenischen Panzerkreuzer O'Higgins (Stapellauf 1897), 8600 T. groß, und Esmeralda (Fig. 12). Spanien hat seit länger als einem Jahrzehnt 3 Panzerkreuzer von 7100 T. Größe im Bau; fertig ist Emperador Carlos V.

Große geschützte K., d. h. solche, die keinen Panzergürtel wie die Panzerkreuzer haben, sondern in der Wasserlinie nur durch Panzerdeck und Kofferdamm (s. d.) geschützt sind, sind in allen Marinen vorhanden, werden in neuester Zeit aber nur noch bei wenigen Marinen zu dem besondern Zweck von Handelszerstörern (commerce destroyers, croiseurs corsaires) gebaut, und erhalten besonders starke Maschinen. Solche große geschützte K. waren im letzten Jahr nur noch in Rußland im Bau. Erwähnenswert von dieser Schiffsart sind die englischen Schwesterschiffe Terrible und Powerful (Fig. 4), deren Maschinen bis 26,497 Pferdekräfte geleistet haben; Kohlenvorrat mit Deckslandung 3000 T., Dampfstrecke 15,000 Seemeilen; Besatzung 894 Mann; Bewaffnung: 2 schwere (23,4 cm) Geschütze, 16 mittlere, 28 leichte Schnelladegeschütze, 9 Maschinengewehre, 4 Torpedorohre. Von den großen französischen Schnellkreuzern ist Châteaurenault (Stapellauf 1898) der schnellste; er ist 8025 T. groß, 135 m lang, 17 m breit, hat 7,4 m Tiefgang; seine Maschinen leisten 24,300 Pferdekräfte und geben 24,2 Seemeilen Geschwindigkeit; Kohlenvorrat von 2000 T. reicht für 7500 Seemeilen; Besatzung 625 Mann; Bewaffnung nur 8: 16,5 cm-Schnelladegeschütze und 15 leichte Schnellader, sowie 2 Unterwassertorpedorohre. Panzerdeck von 7,5 cm Stärke, Schwalbennester der Mittelartillerie mit 4 cm Seitenpanzern geschützt. Dieses Schiff ist also auch kleinern Panzerkreuzern an Gefechtskraft nicht gewachsen, kann aber infolge seiner Schnelligkeit alle Handelsdampfer einholen und vernichten. Ähnlichen Zwecken dienen die französischen K. Guichen (Stapellauf 1897; 8282 T. groß, 23,5 Seemeilen schnell) und Jurien de la Gravière (1899; 5685 T., 23 Seemeilen). Rußland hatte vor dem Kriege mit Japan 11 große geschützte K. ziemlich gleicher Art und Größe teils fertig, teils im Bau, deren schnellster, Bogatyr (Stapellauf 1901), 6807 T. groß, 133 m lang, 16,5 m breit ist; seine Maschinen leisten 20,343 Pferdekräfte und geben 24,2 Seemeilen Geschwindigkeit; Kohlenvorrat 1000 T., reicht für etwa 6500 Seemeilen; Besatzung 580 Mann; Bewaffnung: 12: 15 cm-Schnelladegeschütze und 20 leichte Schnellader sowie 4 Torpedorohre. In den Vereinigten Staaten werden seit einem Jahrzehnt keine dieser großen Schnellkreuzer mehr gebaut; erwähnenswert ist Columbia (1892; 7493 T., 23 Seemeilen schnell). Deutschland hat als große geschützte K.: Kaiserin Augusta und 5 K. der Viktoria Luise-Klasse; Näheres s. unter Deutschland (Marine), S. 795 f. Diese Schiffsgattung wird seit dem Flottengesetz nicht mehr in Deutschland gebaut.

Kleine geschützte K. (von etwa 2000—5500 T. Wasserverdrängung) sind in allen Kriegsflotten sehr zahlreich als Aufklärungsschiffe und auch für den Auslandsdienst zu finden. Die neuesten englischen kleinen K. (scouts genannt) werden etwa 3000 T. groß, sollen mit 17,000 Pferdekräften 25 Seemeilen Geschwindigkeit leisten und sind mit 18 leichten Schnelladern bewaffnet. In Frankreich sind seit 1899 keine kleinen K. mehr gebaut worden. Die neuesten russischen und deutschen kleinen K., darunter Frauenlob (Fig. 3), sind den englischen scouts ähnlich, aber weniger schnell, dafür stärker bewaffnet. Noch langsamer und besser bewaffnet sind die neuesten japanischen kleinen K.; von den vielen sehr verschiedenartig gebauten und bewaffneten andern japanischen kleinen Kreuzern ist erwähnenswert Kasagi (Fig. 11), dessen Maschinen 17,235 Pferdekräfte leisten, dessen Bewaffnung 2 schwere (20,3 cm), 10 mittlere (12 cm) und 18 leichte Schnellader, sowie 4 Torpedorohre zählt; Kohlenvorrat von 1000 T. reicht für 4000 Seemeilen; Besatzung 405 Mann. Die schweren und mittlern Geschütze sind mit 11,2 cm Panzer geschützt, das Panzerdeck ist etwa ebenso stark; das Schiff ist in Philadelphia gebaut. Auch unter den kleinen geschützten Kreuzern der kleinen Marinen, z. B. der holländischen, argentinischen und chilenischen Flotte findet man sehr zweckmäßig gebaute Schiffe. Torpedokreuzer (Torpedokanonenboote oder Torpedoavisos) sind kleine K. von etwa 1000 T. Größe oder weniger, die ein leichtes Panzerdeck zum Schutze der Maschinen tragen, etwa 23 Seemeilen schnell sind, mit leichten Schnellfeuerkanonen und 3—6 Torpedorohren bewaffnet sind; sie werden bei der Schlachtflotte als Aufklärungskreuzer benutzt. Unter Hilfskreuzern (Auxiliarkreuzern) versteht man Schnelldampfer der Handelsflotten, die schon bei ihrem Bau mit besondern Vorrichtungen versehen sind, Schnellfeuergeschütze zu führen, um im Kriege sofort als Aufklärungsschiffe oder Kaperkreuzer, d. h. zum Nehmen und Zerstören feindlicher Handelsschiffe, zu dienen. Die russischen und französischen Hilfskreuzer sind zum Teil schon im Frieden mit Geschützen versehen, die bei Ausbruch eines Krieges nur aufgestellt zu werden brauchen. Vgl. die »Übersicht der Kriegsschiffe der wichtigsten Seemächte« im Artikel »Marine«.

Kreuzerblichkeit, s. Erblichkeit, S. 891.

Kreuzerdivision der ostamerikanischen Station, Schiffsverband der deutschen Marine unter Befehl eines Kommodores, bestand 1904 aus 1 großen Kreuzer, 2 kleinen Kreuzern und 1 Kanonenboot, wurde aber 1905 aufgelöst.

Kreuzerfregatte, s. Korvette.

Kreuzergeschwader, in der deutschen Marine der Geschwaderverband auf der ostasiatischen Station unter Befehl eines Vizeadmirals als Chef und eines Konteradmirals als zweitem Admiral, bestehend 1905 aus 2 großen Kreuzern, 3 kleinen Kreuzern, 4 Kano-

Digitized by Google

nenbooten, 2 Flußkanonenbooten, 1 Flußbarkasse, 2 Torpedobooten. Vgl. auch Kreuzer.

Kreuzerjacht, s. Jacht.

Kreuzerkorvette, s. Korvette.

Kreuzerkrieg, s. Kreuzer.

Kreuzerstützpunkte, überseeische befestigte Seekriegshäfen, die den Kreuzergeschwadern einer Seemacht im Krieg als geschützte Kohlenstationen (s. d.) und Ausrüstungs- sowie Ausbesserungshäfen dienen. Sie müssen daher wie die heimischen Kriegshäfen, nur in kleinerm Maßstabe mit Kohlenlagern, einer Marinewerft mit Trocken- oder Schwimmdockanlagen u. Werkstätten für Ausbesserungsarbeiten am Schiffskörper und an den Maschinen und Schiffskesseln, ferner mit Munitionsvorratslagern und Proviantlagern sowie mit Lazarett versehen sein. Notwendig ist gute Befestigung nach See und nach dem Lande, genügende Besatzung und bewegliche Verteidigungsmittel, wie Torpedoboote und Unterseeboote; wünschenswert ist sichere Kabelverbindung mit der Heimat. Die Größe der Hafenanlagen muß der Wichtigkeit des Platzes, insbes. auch der Stärke der nächsten fremden K. entsprechen. Vgl. Flottenstützpunkte.

Kreuzerzonentarif, s. Eisenbahntarife, S. 540.

Kreuzeserfindung (lat. Inventio sanctae crucis), ein im 4. Jahrh. gestiftetes Fest zum Andenken an die angebliche Auffindung des Kreuzes Christi. Cyrillus von Jerusalem schrieb diese, am Vorhandensein des Kreuzes nicht zweifelnd, 348 dem Konstantin zu, der 326 das Heilige Grab aufdecken ließ. Ambrosius, wohl durch den von Eusebius berichteten Besuch der heiligen Stätten durch Helena dazu veranlaßt, erklärte diese für die Auffinderin des Kreuzes. Bei den Syrern galt die fabelhafte Königin Protonike, Gemahlin des Kaisers Claudius, später dafür. Die Sage wird bei abendländischen und morgenländischen Kirchenvätern dann immer mehr ausgeschmückt, und es werden namentlich Legitimationswunder des echten Kreuzes erzählt. Ursprünglich wurde das Fest der K. mit dem der Kreuzeserhöhung (s. d.) 14. Sept. gefeiert, wie dies in der griechischen Kirche noch jetzt geschieht, seit Gregor I. aber in der römischen Kirche von jenem getrennt und auf den 3. Mai verlegt, obwohl die griechische Kirche den 6. März als Tag der K. annahm. Vgl. Nestle, De sancta cruce (Berl. 1889); Holder, Inventio sanctae crucis. Actorum Cyriaci pars I (Leipz. 1889); Clos, Kreuz und Grab Jesu (Kempten 1898).

Kreuzeserhöhung (lat. Exaltatio sanctae crucis), ein 14. Sept. gefeiertes Fest der griechisch- und der römisch-katholischen Kirche zum Andenken an die Wiedererlangung der angeblich von Helena in Jerusalem zurückgelassenen Hälfte des heiligen Kreuzes (s. Kreuzeserfindung), die der persische König Chosroes 614 bei Eroberung Jerusalems geraubt, der Kaiser Heraklios aber 628 wiedererobert und auf der Schädelstätte hatte aufrichten lassen (daher der Name K.). Später kam auch dieser Teil nach Konstantinopel, wohin die erste Hälfte schon durch Helena gekommen sein soll.

Kreuzestöchter, s. Heiligen Kreuzes-Töchter.

Kreuzfahne, s. Labarum.

Kreuzfahrer, s. Kreuzzüge.

Kreuzfahrermünzen, die nach der Eroberung des Heiligen Landes (1099) in den Königreichen Jerusalem und Cypern, den Fürstentümern Antiochien und Edessa, sowie der Grafschaft Tripolis geprägten Münzen, welche die neuen Herrscher den Münzen ihres Heimatlandes nachbilden ließen.

Kreuzfeuer, aus zwei oder mehreren Fronten gegen ein und dasselbe Ziel gerichtetes Feuer, bei dem die Schußlinien sich in der Regel unter spitzen Winkeln kreuzen. Anwendung sowohl im Feld-, als im Festungskrieg. Vgl. Umfassung.

Kreuzfuchs, s. Fuchsfelle.

Kreuzgalopp, s. Pferd (Gangarten).

Kreuzgang, bedeckte, meist überwölbte Halle, die einen viereckigen Raum, Garten, Kirchhof ꝛc., umschließt und sich nach diesem durch Säulenstellung öffnet. Häufig ist unter einem besondern kapellenartigen Ausbau ein Brunnen mit großer Schale angebracht. Solche Kreuzgänge finden sich vorzugsweise in größern Klostergebäuden der romanischen Periode und erfuhren zur Zeit des Mittelalters und der Renaissance ihre reichste und feinste Ausbildung, insbesondere in Deutschland, England und Italien. Von deutschen Kreuzgängen sind die der Dome in Magdeburg, Halberstadt, Mainz, Hildesheim, Trier, des Großmünsters in Zürich und der Stiftskirche in Aschaffenburg hervorzuheben, von italienischen die der Kirchen San Paolo fuori le Mura und der Lateransbasilika in Rom. Den Namen K. leiten einige von den Kreuzgewölben der Hallen, andre von Prozessionen her, die in diesen Hallen stattfanden und »Kreuzgänge« hießen, weil dabei ein Kreuz vorangetragen wurde.

Kreuzgegend (Kreuz, Regio sacralis), die Gegend um das Kreuzbein (s. d.).

Kreuzgehörn, s. Kreuzbock.

Kreuzgelenk, s. Kuppelungen.

Kreuzgewölbe, s. Gewölbe.

Kreuzgroschen, Münzen der Markgrafen von Meißen, die vom Anfang des 15. bis zum Anfang des 16. Jahrh. geprägt wurden. Sie tragen über dem Schilde mit dem Löwen, dem Abzeichen aller meißnischen Groschen, ein Kreuz.

Kreuzhaspel, s. Haspel.

Kreuzheller, s. Heller.

Kreuzherren (Chorherren vom heil. Kreuz, fratres sanctae crucis ordinis) nannten sich mehrere zur Zeit der Kreuzzüge entstandene Kongregationen von Chorherren mit der Augustinerregel (s. d. und Augustiner 1). Die wichtigste darunter sind die von Theodor von Celles (gest. 1236) gestifteten, 1216 von Papst Innozenz III. bestätigten K. in Belgien, Holland, Frankreich, Deutschland u. Irland. Zurzeit bestehen noch 5 Klöster: 2 in Holland und 3 in Belgien. Die Tracht ist weiße Soutane mit schwarzem Skapulier, auf dem an der Brust sich ein rotweißes Kreuz befindet; ihr Wappen zeigt die Abbildung. Die italienischen K., 1169 von Alexander III. bestätigt, wurden 1656 von Alexander VII. aufgehoben. Die böhmischen K., 1238 von Gregor IX. bestätigt, tragen auf dem Priesterkleid ein rotseidenes Malteserkreuz mit sechseckigem Stern. Sie zählen (1905) 80 Mitglieder; Stammhaus und Sitz des Generals in Prag. Vgl. Jaksche, Geschichte des ritterlichen Kreuzherrenordens (1905).

Wappen der Kreuzherren.

Kreuzhieb, in der Fechtkunst ein Hieb im Anschluß an eine Finte nach der durch letztere entstandene Blöße.

Kreuzholz, soviel wie gemeine Mistel, s. Viscum; auch soviel wie Wegdorn, Rhamnus catharticus.

Kreuzholz Christi, Sage vom, s. Lebensbaum.

Kreuzhülse, Blödsinnigenanstalt, s. Thale.

Digitized by Google

Kreuzigung, das Aufhängen eines Menschen an einen Pfahl mittels Anbindens oder Annagelns der Hände und Füße, im Altertum eine weitverbreitete Todesstrafe. Bei den Römern war es Strafe für Sklaven und die schlimmsten Verbrecher (Hochverräter, Aufrührer, Seeräuber). In der Regel ging eine Geißelung voran oder erfolgte auf dem Wege nach dem Richtplatze, wohin der Verurteilte auf dem Nacken ein Querholz (patibulum) tragen mußte, an das die ausgestreckten Arme gebunden waren. Mittels des patibulum wurde er nackt an dem etwa $2^1/_2$ m hohen Pfahl (crux) emporgezogen, an dem das patibulum befestigt wurde, dann wurden Füße und Hände angenagelt. Die Leiden des Gekreuzigten waren furchtbar, namentlich hervorgerufen durch die infolge der unnatürlichen, stets gleichen Lage des Körpers herbeigeführte Dehnung und Zerrung aller Sehnen und Nerven und den Blutandrang nach Kopf und Herz. Der Tod trat nicht durch Verbluten ein, da das gerinnende Blut die Wunden bald schloß, sondern höchst wahrscheinlich durch die Rückwirkung der in stärkster Weise gereizten Nerven auf Gehirn und Rückenmark, mit einem Worte durch Shock. Gewöhnlich dauerte die Qual 12 Stunden lang, oft bis zum folgenden Tage; kraftvolle Naturen erlagen zuweilen erst am dritten Tage. Bisweilen wurde sie durch einen Lanzenstich in die Achselhöhle oder das Brechen der Schenkel (crurifragium) durch Keulenschläge abgekürzt. Abgeschafft wurde die K. durch Konstantin 315 n. Chr. Vgl. Kreuz. — In der bildenden Kunst ist die K. wegen des Kreuzestodes Christi ein häufiger Darstellungsgegenstand, wobei meist der am Kreuz hängende Christus (gewöhnlich im Augenblick des Todeskampfes) allein oder mit Umgebung erscheint. Über die Darstellung des gekreuzigten Christus allein s. Kruzifix. Unter den figurenreichen Darstellungen der K. Christi sind drei Gruppen zu unterscheiden. Die eine zeigt den historischen Vorgang, das Kreuz Christi inmitten der Kreuze der beiden Schächer, umgeben von den Anverwandten und Freunden des Heilands, den römischen Schergen und einer Volksmenge. Hierbei werden verschiedene Momente geschildert: die Ohnmacht der Maria, das Würfeln der Kriegsknechte um den Rock Christi, die Tränkung des Heilands mit dem Schwamm und die Öffnung der Seite durch die Lanze (unter dem Namen »coup de lance« berühmte Darstellung von Rubens im Antwerpener Museum). Diese einzelnen Vorgänge finden sich besonders in Kupferstichen, Holzschnitten, Glasgemälden, Altarbildern und plastischen Darstellungen des Mittelalters und der Renaissance, die zu sogen. Passionen (s. d.) oder Stationen (s. d.) zusammengestellt sind. Die zweite Gruppe zeigt Christus am Kreuz, umgeben von den Anverwandten, in erster Linie von der Mutter Maria (rechts vom Heiland) und Johannes (links), den eigentlichen Zeugen, zu denen sich oft Maria Magdalena, den Kreuzesstamm umfassend, gesellt. Die dritte Gruppe bilden die allegorisch-symbolischen Darstellungen. Über dem Heiland erscheint Gott-Vater und die Taube des Heiligen Geistes, und Engel fangen in Kelchen das aus den Wunden Christi strömende Blut auf. Unten stehen oder knieen Heilige, bei Altarbildern oft auch die Stifter und ihre Familie. In dogmatischem Sinne schilderte Lukas Cranach die erlösende Kraft des Kreuzestodes Christi auf Altarbildern (Stadtkirche in Weimar). Über die von der bildenden Kunst vor und nach der K. Christi dargestellten Momente ist Weiteres in den Artikeln »Kreuztragung, Kreuzaufrichtung und Kreuzabnahme« zu suchen. Vgl. Literatur bei Artikel »Kreuz«, S. 646.

Kreuzknoten (Heling), seemännischer, fester und doch leicht lösbarer Knoten (Fig. 1), bei dem beide

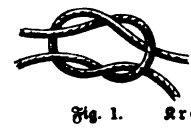


Fig. 1. Kreuzknoten.

Fig. 2.

Enden des Strickes oder Bindfadens über Kreuz gelegt sind, im Gegensatz zu dem am Land üblichen unpraktischen sogen. Altenweiberknoten (Fig. 2).

Kreuzkopf (Querhaupt), ein Maschinenteil, der bei Dampfmaschinen, Pumpen und ähnlichen Maschinen am Ende der Kolbenstange befestigt ist und in deren Bewegungsrichtung geradlinig geführt wird (s. Geradführung), während er anderseits durch die Bleuelstange mit einem Balancier oder direkt mit einer Kurbel in gelenkiger Verbindung steht. S. auch Kurbelgetriebe.

Kreuzköpfe, s. Schaltknochen.

Kreuzkraut, Pflanzengattung, s. Senecio.

Kreuzkröte, s. Kröten.

Kreuzkümmel, s. Cuminum.

Kreuzlähmung, jede Bewegungsstörung, die ihren Sitz im Kreuz hat, bez. hauptsächlich die Funktion der Muskeln der Kruppe beeinträchtigt. K. kann der Ausdruck einer Gehirn-, resp. Rückenmarkserkrankung sein, kann aber auch durch Verletzungen an den Knochen oder Erkrankung der Kruppenmuskeln entstehen (vgl. Hüftlahmheit). Da diese bei vielen schweren fieberhaften Krankheiten infolge der allgemeinen Mattigkeit ungenügend funktionieren, so zeigen kranke Tiere oft ein Schwanken im Hinterteil als allgemeines Erschlaffungszeichen (Kreuzschwäche), aus dem jedoch eine K. nicht hervorgeht. Über die sogen. akute K. oder schwarze Harnwinde der Pferde s. Hämoglobinämie.

Kreuzlicht, eine kreuzförmige leuchtende Stelle des Himmels am Schnittpunkt zweier Höfe (s. Hof).

Kreuzlied, eine Gattung mittelhochdeutscher lyrischer Gedichte, die im Zusammenhang mit den Kreuzzügen entstanden sind; sie enthalten Aufforderungen zum Kreuzzug oder bringen die Stimmung der Kreuzfahrer zum Ausdruck. Solche Lieder haben unter andern Friedrich von Hausen, Heinrich von Rugge, Reinmar der Alte und Walter von der Vogelweide gedichtet. Vgl. Wolfram, Kreuzpredigt und K. (in der »Zeitschrift für deutsches Altertum«, Bd. 30, Berl. 1886); Schindler, Die Kreuzzüge in der altprovenzalischen und mittelhochdeutschen Lyrik (Leipz. 1891).

Kreuzlingen, Dorf und Bezirkshauptort im schweizer. Kanton Thurgau, am Bodensee, mit Konstanz gleich einer Vorstadt verbunden, 404—430 m ü. M., an der Eisenbahn Romanshorn-Konstanz, hat eine Kirche mit interessanten Holzschnitzereien (die Leidensgeschichte in fast 2000 Holzfiguren dargestellt), eine Privatirrenanstalt, Fabrikation von Möbeln, Seife, Kassenschränken, Segeltuch, Trikot und (1900) 4788 vorherrschend prot. Einwohner. Daselbst befindet sich das thurgauische Lehrerseminar in der 1848 aufgehobenen Abtei regulierter Augustiner-Chorherren (um 968 gestiftet, der gegenwärtige Bau stammt von 1653). Vgl. Kuhn, Geschichte der thurgauischen Klöster (Frauenfeld 1876).

Kreuzlipaß (Krüzlipaß), ein schweizer. Hochalpenpaß (2350 m) im Zug der Glarner Alpen, einer

Digitized by Google

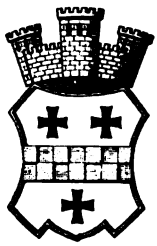
der zahlreichen, jedoch nicht häufig beschrittenen Übergänge, deren Höhe durch ein (eisernes) Kreuz bezeichnet ist, verbindet, zwischen Krispalt und Piz Tgietschen eingesenkt, das urnerische Maderanertal (847 m), in dem der Weg in das Etzlital abzweigt, mit dem Val Strim und Sedrun (1398 m) im Bündener Oberland.

Kreuzmandeln, s. Ernte, S. 68.

Kreuzmarsrahe, s. Takelung.

Kreuzmast, s. Mast.

Kreuznach, Kreisstadt und besuchter Badeort im preuß. Regbez. Koblenz, an der Nahe, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Bingerbrück–Münster a. St. und der Kleinbahnlinien K.–Winterburg und K.–Wallhausen, 89 m ü. M., ehemals Hauptstadt der vordern Grafschaft Sponheim, besteht aus der durch die Nahe getrennten Alt- und Neustadt, hat 2 evangelische und 3 kath. Kirchen, Synagoge, eine Marmorstatue des Sanitätsrats Prieger, der als Gründer des Bades gilt, ein schönes Kriegerdenkmal, einen Bismarckbrunnen, ein Michel-Mortdenkmal (sämtlich von Cauer), schöne Anlagen und (1900) 21,321 Einw., davon 8256 Katholiken u. 657 Juden. K. hat bedeutende Tabakfabriken, Gerberei und Feinlederfabrikation, Kamm- und Schaumweinfabriken, eine Glasfabrik, Marmorschleiferei u. Weinbau. Der Handel, unterstützt durch eine Reichsbankstelle (Umsatz 1904: 245,4 Mill. Mk.), ist vorwiegend Wein- und Getreidehandel. K. hat ein Gymnasium, eine Realschule, eine Provinzialwein- und Obstbauschule, eine Sammlung von Altertümern (mit einem ca. 60 qm großen römischen Mosaikfußboden), ein Diakonissenmutterhaus, ein kath. Schwesternhaus, ein kath. Brüderhaus, ein evangelisches und ein kath. Waisenhaus, eine Heilanstalt für skrofelkranke Kinder (Viktoriastift), ist Sitz eines Amtsgerichts und eines Hauptsteueramts. Die Solquellen von K. (Zusammensetzung s. Art. »Mineralwässer«) wurden wahrscheinlich schon im 15. Jahrh. (1478) entdeckt und gebraucht; das Bad mit der Eisenquelle, dem Kurhaus, den Logier- und Badehäusern befindet sich auf der von beiden Flußarmen gebildeten Insel. Der Eisenbrunnen wird ausschließlich zu Trinkkuren benutzt; die hauptsächlich zum Baden benutzte Oranienquelle und der Hauptbrunnen der Theodorshalle (s. unten) sind schwache Solquellen, werden aber nach Bedarf mit Kreuznacher Mutterlauge versetzt. Die Bäder werden mit einer Temperatur von 31—32° genommen. Auch Soldunstbäder und Inhalationen, Dampf- und elektrische Bäder, Behandlung mit Mutterlauge, Molken ꝛc. werden angewendet. Als besonders wirksam erweisen sich die Quellen von K. bei allen Formen der Skrofulose, bei lokaler Tuberkulose, chronischem Kehlkopf- und Bronchialkatarrh, Herzkrankheiten, Gicht, chronischen Gebärmutterleiden, bei Hautkrankheiten ꝛc. Das Klima gehört zu den wärmsten Deutschlands, ist mild, mäßig feucht und ziemlich gleichmäßig, die mittlere Temperatur des Sommers 18°. Die Zahl der Kurgäste beläuft sich jährlich auf 6—7000. 1 km südlich die städtischen Salinen Karlshalle und Theodorshalle; 8 km weiter aufwärts Münster am Stein (s. d.) und die Ruine Ebernburg (s. d.). — K., in dessen unmittelbarer Nähe man die Fundamente eines römischen Kastells, die sogen. Heidenmauer, entdeckt hat (vgl. Engelmann, »Das römische K.«, Kreuzn. 1869) und Grabstätten, Urnen und Münzen findet, kommt 819 als karolingische Pfalz Cruciniacum vor, und die um sie entstandene Gemeinde ist 881 und 974 als Villa Crucenacha bezeugt. Heinrich IV. schenkte diese Domäne 1065 an das Bistum Speyer, das den im Anfang des 13. Jahrh. als Stadt genannten Ort 1241 an den Grafen Heinrich II. von Sayn verkaufte. Durch dessen Schwester kam K. an die Grafen von Sponheim, von denen es 1416 an Kurpfalz fiel. 1689 wurde das feste Schloß Kauzenberg, das sich bei der Neustadt auf dem Kauzenberg erhob, von den Franzosen geschleift. Vgl. Schneegans, Historisch-topographische Beschreibung Kreuznachs und seiner Umgebung (Koblenz 1839) und Geschichte des Nahetals ꝛc. (neue Ausg., Kreuzn. 1890); Stabel, Das Solbad K., für Ärzte dargestellt (4. Aufl., das. 1887); Engelmann, K. und seine Heilquellen (8. Aufl., das. 1890); Michels, Verhaltungsmaßregeln beim Gebrauch einer Brunnen- und Badekur in K. (3. Aufl., das. 1880); Heusner und Foltynski, Bad K., für Ärzte u. Kurgäste dargestellt (Berl. 1884); Frantzius, Die Solbäder K. und Münster a. St. (2. Aufl., Kreuzn. 1896); Führer für K. und das Nahetal von Voigtländer (13. Aufl. 1892), Schneegans (7. Aufl. 1904) und Messer (1905).



Wappen von Kreuznach.

Kreuznimbus, der Nimbus Christi mit eingezeichnetem Kreuz (s. Heiligenschein).

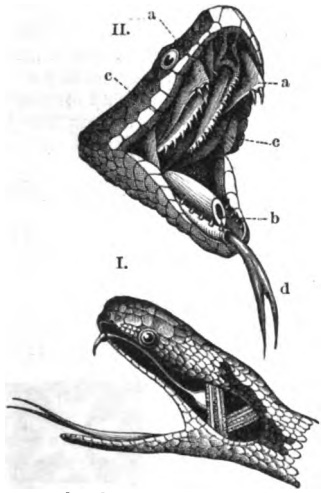
Kreuzorden, 1) K. mit dem roten Stern, österreich. Orden, bildete schon in Palästina, gleich dem Malteser- und Deutschen Orden, einen geistlichen Ritterorden, den Bethlehemitischen Orden, wendete sich aber nach Eroberung des Königreichs Jerusalem durch die Türken nach Südfrankreich und 1217 nach Böhmen, Mähren, Schlesien und Polen. Hier widmete er sich der Ausübung der Hospitalität und Seelsorge. Urkundlich kommt der Orden erst 1235 vor, 1238 wurde er vom Papst Gregor IX. bestätigt. Von seiner ehemals militärischen Verfassung erhielt er den Namen »Ritterlicher K. mit dem roten Stern«, und seine Mitglieder hießen Kreuzherren mit dem roten Stern. Der Generalgroßmeister hat seinen Sitz in Prag und ist erster Prälat unter den Regularen Böhmens. Ordenszeichen: Malteserkreuz von Gold und rot emailliert oder mit roten Steinen besetzt für den Großmeister, die Kommandeure und Pröpste; von rotem Atlas für die übrigen mit sechseckigem Stern darunter (s. die Abbildung). — 2) Brasilischer Orden, s. Südliches Kreuz.

Kreuzorden mit dem roten Stern.

Kreuzotter (Pelias *Merr.*), Schlangengattung aus der Familie der Ottern (Viperidae), mit etwa 20 Arten, von denen die K. (Adder, Feuer-, Kupfer-, Höllennatter, Haselotter, Pelias berus *Merr.*, s. Tafel »Schlangen III«, Fig. 2) am bekanntesten ist. Diese besitzt einen vorn schmalen, nach hinten plötzlich verbreiterten, platten Kopf, der am Scheitel mit kleinen Schildern besetzt ist (s. Abbild., S. 654). Der Hals ist sehr deutlich gegen den Kopf abgesetzt, der Leib gegen den Hals bedeutend verdickt, der Schwanz verhältnismäßig kurz, im letzten Drittel seiner Länge auffallend verdünnt und in eine kurze, harte Spitze endigend. Die Schuppen sind mehr oder minder deutlich gekielt, auf der Unterseite stehen breite Querschilder, die am Schwanz sich zweireihig ordnen. Das Männchen wird 65, das Weibchen bis 78 cm lang.

Digitized by Google

Die Färbung ist hell weißgrau bis braungrau und sandgelb, lichtrot, schwarzbraun bis schwarz (Höllennatter), die Männchen sind im allgemeinen heller als die Weibchen. Stets zieht sich über den Rücken vom Nacken bis zur Schwanzspitze eine schwarze Zickzacklinie, die sich als eine Schnur aufgereihter Vierecke darstellt. Auf der Mitte des Scheitels verlaufen zwei Längsstreifen (von regellosen Flecken und Strichen umgeben), die mehr einem)(als einem Kreuz ähnlich sind, sich niemals schneiden und nur selten bis zur Berührung sich nähern. Die Schilder der Unterseite der K. sind weiß, grau, braungelb bis schwarz, dabei gewöhnlich dunkelgrau oder schwarz, gelblich gefleckt. Die K. findet sich im größten Teil Europas und in ganz Mittelasien, in den Alpen bis 2200 m ü. M. In Deutschland fehlt sie im niederrheinischen Schiefergebirge, im Siebengebirge, auf dem Hunsrück, in der Eifel, in der Rheinebene von Basel bis Mannheim, im Elsaß, im Odenwald, im Neckarkreis (bis auf wenige Punkte), in der Rheinpfalz und auf dem mittelfränkischen Plateau, am häufigsten ist sie im sächsischen Erzgebirge. Sie lebt im Wald, auf der Heide, auf Wiesen, Feldern, in Weinbergen, Steppen ꝛc., unter Gebüsch, in steinigen, überwucherten Halden und besonders in Moorgegenden, bewohnt Höhlungen unter Wurzeln oder im Gestein, Maus- oder Maulwurfslöcher ꝛc., entfernt sich niemals weit von diesen und sonnt sich gern. Am Tage bewegt sie sich träge und langsam, während sie von der Dämmerung an lebhafter wird, ohne mit der Natter an Beweglichkeit wetteifern zu können. Sie nährt sich besonders von Mäusen, Spitzmäusen, jungen Maulwürfen, frißt auch wohl junge Vögel und in der Not Frösche, kann aber lange hungern. Im Winter hält sie gesellig (15—25 Stück) unter alten Wurzelstämmen Winterschlaf und erscheint erst im April, frühestens Mitte März, über der Erde. Sie ist äußerst reizbar, gerät leicht in Wut, bläht sich auf, zischt und beißt. Am Tage flieht sie nicht vor dem Menschen, sondern bleibt trotzig liegen und verrät sich bei Annäherung durch ihr Zischen, dem sogleich der Biß folgt. Nach dem Biß zieht sie sich möglichst schnell zurück. Daß die K. springt und weit verfolgt, ist eine Fabel. Nachts flieht sie wohl regelmäßig vor dem Menschen. Die Paarung beginnt erst im April und Mai; bisweilen verknäueln sich mehrere Pärchen während der Begattung zu einem wirren Haufen, in dem sie lange vereinigt bleiben. Im August und September legt das Weibchen je nach seinem Alter 5—14 Eier, aus denen die Jungen so schnell auskriechen, daß die K. gewöhnlich als lebendig gebärend gilt. Die Jungen sind etwa 20 cm lang, häuten sich nach einigen Minuten oder Stunden und leben sogleich völlig selbständig. Auch in der Gefangenschaft bleibt die K. boshaft, und nur ausnahmsweise nimmt sie Nahrung an. Der Biß der K. gilt als sehr gefährlich, doch scheint es, als ob die Gefährlichkeit übertrieben werde. Durch Stiefel dringen die Giftzähne jedenfalls nicht. Zu beachten ist aber, daß selbst abgeschlagene Köpfe noch Minuten und Viertelstunden nach der Enthauptung beißen. Als bestes Mittel gegen die Folgen des Bisses haben sich Branntwein, Kognak, Rum ꝛc., in sehr starken Dosen genossen, bewährt. Dabei spüren die Gebissenen nichts von dem Rausch. Außerdem kann man die Bißwunde aussaugen (wobei vorausgesetzt ist, daß man keine Wunde im Mund oder an den Lippen hat), ausschneiden oder ausbrennen oder doch bis zur Erlangung ärztlicher Hilfe einen kleinen glatten Stein sehr fest aufbinden, um die Blutzirkulation zu hemmen. Köhler stellt die Gefährlichkeit, namentlich die Tödlichkeit des Bisses der K. in Abrede. Er hat seit 18 Jahren alle durch die Zeitungen gemeldeten Fälle von Kreuzotterbiß aus ganz Deutschland verfolgt und festgestellt, daß in keinem Fall die Folgen des Bisses über drei Tage hinaus bemerkbar gewesen sind, und daß kein einziger Todesfall eingetreten ist. Die hauptsächlichsten Feinde der K. sind der Iltis, Igel und Schlangenbussard. Vgl. Blum, Die K. und ihre Verbreitung in Deutschland (Frankf. a. M. 1888); Francke, Die K., Naturgeschichte und Fang ꝛc. (Dresd. 1889); Banzer, Die K. (Münch. 1891); Ballowitz, Die Entwickelungsgeschichte der K. (1. Teil, Jena 1903).



Kopf der Kreuzotter.

I. Geöffneter Rachen, II. Präparation der Giftdrüse: a fleischige Taschen mit Giftzähnen, b Mündung des zylindrischen Kehlkopfs, c Gaumenzähne, d zweispaltige Zunge.

Kreuzpeilung, die Bestimmung des Schiffsortes durch zwei Peilungen, deren Schnittpunkt in der Karte den Ort des Schiffes angibt. Jede der beiden Peilungen wird durch Einrichten der Peilvorrichtung des Kompasses auf eine in der Karte angegebene Landmarke, z. B. Leuchtturm, Windmühle, Hafenkopf ꝛc., gewonnen und dann, ihrer magnetischen Richtung entsprechend, von dem gepeilten Punkt aus in die Karte mit einem Lineal eingezeichnet. Nachts werden Leuchtfeuer zur K. verwendet. Um eine möglichst genaue Ortsbestimmung zu erlangen, wählt man die zu peilenden Landmarken möglichst so, daß der Winkel zwischen ihnen und dem Beobachter ungefähr ein rechter ist.

Kreuzpolka, alter, in neuerer Zeit zuerst wieder in Ostpreußen aufgenommener Tanz, der in 2/4-Takt nach jeder Polkamusik getanzt werden kann. Herr und Dame stehen einander gegenüber. Die Dame legt die linke Hand in die rechte ihres Tänzers, während die andre in die Seite gestemmt wird oder frei herabhängt. Beim ersten Takt des Polkaschritts wenden sich die Tänzer nach außen, beim zweiten stehen sie dos-à-dos, worauf diese Ausführung nach der entgegengesetzten Seite wiederholt wird und dann vier Polkatakte Rundtanz folgen.

Kreuzrahe, s. Bagienrahe.

Kreuzrehe, s. Hämoglobinämie.

Kreuzritter, s. Kreuzzüge; auch Bezeichnung der Ritter des Deutschen Ordens (s. d.).

Kreuzschichtung, s. Schichtung.

Kreuzschiff, s. Querschiff.

Kreuzschlagen, s. Trabertrankheit.

Kreuzschmerzen, Schmerzen in der Kreuzgegend, sind in der Regel rheumatischer Art und haben dann ihren Sitz im Lendenmuskel. Bisweilen beruhen sie auf einer Zerreißung einzelner Muskelfasern der

Digitized by Google

Rückenmuskeln nach plötzlichem Bücken, schwerem Heben ꝛc., viel seltener auf Nieren- und Nervenleiden. Frauen werden bei Gebärmutterleiden, Schwangerschaft, Menstruation und bei der Entbindung (Wehen) von K. heimgesucht. Bei Pocken treten K. als wichtiges erstes Symptom auf.

Kreuzschnabel (Loxia *L.*), Gattung der Sperlingsvögel aus der Familie der Finken (Fringillidae) und der Unterfamilie der Gimpel (Pyrrhulinae), kräftig gebaute, großköpfige Vögel mit sehr starkem, dickem, seitlich zusammengedrücktem, an den Schneiden eingebuchtetem Schnabel, dessen oberer Kiefer in eine lange Spitze ausgezogen und sanft hakenförmig abwärts gebogen, während der stärkere untere nach oben gekrümmt und mit jenem bald auf der rechten, bald auf der linken Seite gekreuzt ist. Die Flügel sind ziemlich lang, schmal und spitzig; der Schwanz ist kurz, ausgerandet; die Füße sind kurz und kräftig, die Zehen lang, mit starken Nägeln versehen. Die Vögel leben als Jahresvögel in Nadelwaldungen, mehr im Norden als im Süden, erscheinen plötzlich, verweilen längere oder kürzere Zeit und verschwinden dann ebenso plötzlich wieder, um sich viele Jahre lang nicht sehen zu lassen. Die verschiedenen Arten sind einander sehr ähnlich und variieren sehr stark: die alten Männchen sind zinnober- oder karminrot, die jüngern rotgelb bis grüngelb, die Weibchen gelblich- oder graugrün; bei allen sind die Schwung- und Schwanzfedern grauschwarz. Sie sind munter und gewandt, fliegen leicht und schnell, klettern geschickt in den Baumkronen mit Hilfe des Schnabels wie die Papageien und kommen nur im Notfall auf den Boden herab. Der Kiefernkreuzschnabel (Tannen-, Kiefernpapagei, Loxia curvirostra pityopsittacus *Bechst.*, s. Tafel »Stubenvögel I«, Fig. 12) ist 20 cm lang, 30 cm breit und namentlich durch seinen dicken, hohen, im Halbkreis gekrümmten Papageienschnabel, bei dem die Spitze des Unterkiefers weit über den Rücken des Oberkiefers emporragt, von dem kleinern Fichtenkreuzschnabel (Kreuzvogel, Christvogel, Krinitz, L. curvirostra *L.*) mit viel schwächerm und verhältnismäßig längerm Schnabel unterschieden. Ersterer ist selten im östlichen Deutschland, scheint dem Westen als Brutvogel zu fehlen, ist auch in Österreich selten, dagegen häufig in Skandinavien, Finnland und dem nördlichen Rußland. Der Fichtenkreuzschnabel bewohnt die Fichtenwälder der deutschen Gebirge, selten das Tiefland und ist über ganz Europa und das nördliche und mittlere Asien bis Japan verbreitet. Beide Arten treten besonders in guten Samenjahren häufig auf, erscheinen aber immer unregelmäßig. Sie sind ungemein gesellig, singen angenehm, nähren sich hauptsächlich von Nadelholzsamen, den sie mit ihrem starken Schnabel leicht gewinnen, fressen in der Not aber auch Ahorn-, Hainbuchen-, Hanf-, Distelsamen ꝛc., nebenbei Insekten. Sie nisten zu allen Jahreszeiten, meist im Dezember und Januar, und legen 3—4 kleine, grau- oder bläulichweiße, rot oder braun gezeichnete Eier in ein auf Bäumen sorgfältig gebautes Nest. Man hält die Kreuzschnäbel des angenehmen Gesanges halber gern im Zimmer; sie werden rückhaltlos zahm, verlieren aber das schöne Rot vollständig. Haben sie sich ausschließlich von Nadelholzsamen genährt, so widersteht das Fleisch nach dem Tode der Fäulnis und trocknet ein. Dem im Zimmer gehaltenen K. schreibt das Volk die Fähigkeit zu, allerlei Krankheiten der Menschen anzuziehen (daher Gichtvogel), und man findet ihn zum Teil aus diesem Grunde sehr häufig in den Hütten der Gebirgsbewohner. Vgl. Kadich, Der Fichtenkreuzschnabel (Wien 1892); Anzinger, Unsre Kreuzschnäbel im Freien und in der Gefangenschaft (Ilmenau 1895).

Kreuzschwäche, s. Kreuzlähmung.

Kreuzschwestern, Name verschiedener religiöser Genossenschaften, die sich mit Mädchenerziehung oder Krankenpflege befassen, wie die Barmherzigen Schwestern vom heil. Kreuz zu Ingenbohl (Kanton Schwyz), die Lehrschwestern vom heil. Kreuz zu Menzingen (Kanton Zug), die Töchter vom heil. Kreuz zu Lüttich, die Töchter vom Kreuz in Frankreich (s. Heiligen Kreuzes-Töchter) u. a.

Kreuzsee entsteht bei Seegang oder Dünung, die, gleichzeitig aus verschiedenen Richtungen kommend, sich treffen und dabei Wellen-Interferenzerscheinungen hervorrufen; verursacht gelegentlich sehr steile krappe See (s. d.).

Kreuzsegel, s. Takelung.

Kreuzspinne (Epeira *Walck.*), Gattung aus der Ordnung der Webespinnen und der Familie der Zweilungigen (Dipneumones) mit zahlreichen Arten (etwa 20 in Deutschland), von denen die K. (E. diadema *L.*, s. Tafel »Spinnentiere II«, Fig. 1) 15—18, das Männchen nur 11 mm lang wird, vier im Quadrat stehende mittlere und zwei Paar schräg an den Seitenrand des Kopfbruststücks gerückte Augen, breiten, kurz eiförmigen Hinterleib und ziemlich dicke Beine besitzt. Das Tier ist auf dem Kopfbruststück und an den Beinen hell rostrot, an letztern braun gebändert, auf dem Hinterleib weißgrau, seitlich schwarz marmoriert, überall weiß getupft, in der Mittellinie mit großen hellgelben Flecken, die vorn ein Kreuz bilden. Die K. lebt in Gärten, Gebüschen und lichten Nadelwäldern im größten Teil Europas, besonders in der Nähe von Wasser, spinnt senkrechte, radartige Netze, tötet die sich in diesen fangenden Insekten durch einen Biß, zerkaut sie und saugt den mit Speichel vermischten Brei auf. Im Herbst hängt das befruchtete Weibchen die in ein festes Säckchen eingesponnenen gelben Eier an einem geschützten Ort zur Überwinterung auf und stirbt bald darauf. Die K. ist giftig, doch ist ihr Biß völlig bedeutungslos. Nur soll man nicht Kinder veranlassen, mit der K. zu spielen, da ein Biß in die Lippen immerhin bedenklich erscheint. Zerreibt man eine erwachsene weibliche K. mit Kochsalzlösung u. filtriert, so kann man mit dem Auszug etwa 1000 halbwüchsige Katzen vergiften, wenn man ihn den Tieren in die Venen spritzt.

Kreuzspitze, 3455 m hoher Gipfel der Ötztaler Alpen, berühmter Aussichtspunkt, wird von Vent aus (leicht) erstiegen.

Kreuzstange, s. Schwert.

Kreuzstein, Mineral, s. Harmotom, Phillipsit und Staurolith.

Kreuzsteine, s. Bautasteine.

Kreuzstich, ein auf quadratisch geteiltem Grundstoff ausgeführter Stich in Form eines Kreuzes. Seine älteste und einfachste Art findet Anwendung in der sogen. Stramin- oder Kanevasstickerei. Mühsamer ist seine Ausführung auf Leinengeweben, deren Fäden nicht ohne weiteres offen daliegen; man legt deshalb zur Ausführung des Kreuzstiches auf diese einen Grund aus Kanevas, dessen Fäden später entfernt werden. In neuerer Zeit stellt man zur leichtern Anwendung des Kreuzstiches den sogen. Kongreßstoff, ein lockeres Leinen- oder Baumwollengewebe, her (s. Leinenstickerei).

Kreuzstreben (Schwerter, Andreaskreuze), übers Kreuz gelegte Streben aus Hölzern, Bohlen oder Profileisen bei Holz- und Eisenkonstruktionen.

Digitized by Google

Kreuzstücke bei Eisenbahngleisen, s. Gleiskreuzung.

Kreuzsupport, s. Support.

Kreuztaler hießen wegen des darauf geprägten Kreuzes der Albertustaler, der Kronentaler und der venezianische Scudo della croce.

Kreuzthal (Kreuzthal), Dorf im preuß. Regbez. Arnsberg, Kreis Siegen, an der Ferndorf, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Hagen-Betzdorf und K.-Amalienhütte, 275 m ü. M., hat eine kath. Kirche, Puddlings- und Walzwerke mit Sprungfedernfabrik und Drahtzieherei, Dampfdrescherei, Möbeltischlerei, ein Sägewerk, Ziegelbrennerei, Eisenerzgruben und (1900) 1583 Einw.

Kreuztragung Christi, häufiger Darstellungsgegenstand der bildenden Kunst des Mittelalters und der Neuzeit, der besonders durch Dürer (Zeichnungen, Kupferstiche, Holzschnitte) und Raffael (lo spasimo di Sicilia, im Museum zu Madrid) eine klassische Verkörperung gefunden hat. Die K. ist ein Bestandteil des sogen. Kreuzwegs (s. d.) oder der Passion (s. d.). S. Tafel »Bildhauerkunst VIII«, Fig. 8.

Kreuztritt, Hirschfährte, bei welcher der Eindruck des Hinterlaufes den Tritt des Vorderlaufes kreuzförmig spaltet, so daß sich nur drei Ballen zeigen.

Kreuzung, in der Logik das Verhältnis zweier der nämlichen Gattung untergeordneten Artbegriffe, deren Umfänge teilweise übereinander greifen, z. B. rechtwinklige Figur und Parallelogramm.

Kreuzung (Hybridation), die Paarung von Pflanzen oder Tieren, die verschiedenen Arten angehören, liefert Bastarde, während die K. verschiedener Rassen zu Blendlingen führt. S. Pflanzenzüchtung und Viehzucht. — In der Gärtnerei sucht man durch K. Produkte zu erzielen, die in Größe, Form und Farbe der Blätter und Blüten, Zeit des Blühens oder Geschmack, Größe und Dauerhaftigkeit der Frucht ꝛc. Vorteile gewähren. Vgl. Bastardpflanzen.

Kreuzungsbogenfries, s. Fries.

Kreuzungsmaschine (Filzmaschine), s. Filz.

Kreuzungsweiche, früher auch englische Weiche genannt, Verbindung einer Gleiskreuzung mit Weichen, s. Gleiskreuzung.

Kreuzurteil, s. Ordalien.

Kreuzverband, s. Steinverband.

Kreuzverhör (engl. Cross-examination), im englischen Prozeßrecht, nach dem die Zeugen und Sachverständigen vor Gericht von den Parteien selbst verhört werden, die Befragung der bezeichneten Personen durch die Gegenpartei. Sein Zweck ist besonders, das Gedächtnis und die Wahrheitsliebe zu prüfen und etwaige Widersprüche in den Angaben darzutun. Das K. ist aus dem englischen in das französische Prozeßverfahren übergegangen, und auch die deutsche Zivilprozeßordnung hat dasselbe insofern adoptiert, als hiernach (§ 397, 402) die Parteien berechtigt sein sollen, dem Zeugen oder Sachverständigen diejenigen Fragen vorlegen zu lassen, die sie zur Aufklärung der Sache oder der Verhältnisse des Aussagenden für dienlich halten. Über die Zulässigkeit solcher Fragen entscheidet nötigenfalls das Gericht. Auch der Vorsitzende ist befugt, der Partei oder den Anwalten zu gestatten, an den Zeugen oder Sachverständigen unmittelbar Fragen zu richten. Nach der deutschen Strafprozeßordnung (§ 238, 239) ist die Vernehmung der von der Staatsanwaltschaft und von dem Angeklagten benannten Zeugen und Sachverständigen der Staatsanwaltschaft und dem Verteidiger auf deren übereinstimmenden Antrag von dem Vorsitzenden in der Hauptverhandlung zu überlassen, eine Bestimmung, von der in der Praxis wenig Gebrauch gemacht wird. Dagegen findet die Bestimmung häufig Anwendung, daß der Staatsanwaltschaft, dem Angeklagten und dem Verteidiger auf Verlangen von dem Vorsitzenden zu gestatten ist, Fragen an die Zeugen oder Sachverständigen zu richten. Für Österreich ist zu vergleichen § 249 der Strafprozeßordnung.

Kreuzvogel, s. Kreuzschnabel; auch soviel wie Seidenschwanz.

Kreuzwalzen, s. Eisenblech.

Kreuzweg, in katholischen Gegenden die Nachbildung des legendarischen, früher meist in 7, jetzt in 14 Stationen geteilten Leidenswegs Christi vom Hause des Pilatus bis zum Kalvarienberg (Golgatha). An jeder Station wird ein Bildstock, eine Kapelle, eine Freigruppe oder ein Relief angebracht, vor denen die Gläubigen ihre Andacht verrichten. An Wallfahrtsorten sind die Stationen mit ewigen Lampen, Blumenspenden, Kerzen ꝛc. versehen. Ein künstlerisch berühmter K. sind die Stationen von Adam Kraft (s. d. und Tafel »Bildhauerkunst VIII«, Fig. 8) auf dem Wege zum Johanniskirchhof in Nürnberg. Vgl. Düsterwald, Der heilige K. zu Jerusalem und die Kreuzwegandacht (3. Aufl., Freiburg 1900).

Kreuzweh, soviel wie Hüftweh; s. auch Kreuzschmerzen.

Kreuzwoche, s. Gangwoche.

Kreuzzeitung, s. Neue Preußische Zeitung.

Kreuzzüge, die von den christlichen Völkern des Abendlandes seit dem Ende des 11. bis gegen Ende des 13. Jahrh. zur Eroberung und Behauptung Palästinas unternommenen Kriegszüge, so genannt von dem roten Kreuz von Zeug, das die Teilnehmer an den Zügen, die Kreuzfahrer, unter Beziehung auf Luk. 14, 27 auf der rechten Schulter trugen. Sie sind im wesentlichen hervorgegangen aus dem durch den Gregorianismus erweckten kirchlichen Eifer und wurden begünstigt durch die vielen wirtschaftlichen Notstände, die in den zwischen Deutschland und Frankreich gelegenen Ländern herrschten, so daß viele Tausende sich aufmachten, nicht nur um Ablaß zu gewinnen und das heilige Land den Ungläubigen zu entreißen, sondern auch um dem Elend der Heimat zu entfliehen und irdische Vorteile zu erlangen.

Schon vor Konstantin d. Gr., der in Jerusalem und andern Städten Palästinas Kirchen und Kapellen wiederherstellte oder neu erbaute, war es im Abendland Sitte geworden, dorthin zu pilgern, und die Kalifen beförderten diese Besuche, die Geld und fremde Waren ins Land brachten, und gestatteten den Pilgern, Kirchen und Herbergen zu bauen. Als aber Palästina 1076 unter die Herrschaft der Seldschuken geriet, begannen harte Bedrückungen, so daß seitdem die traurigsten Nachrichten über Entweihung der heiligen Orte und Mißhandlung der Pilger nach dem Abendland kamen, während zugleich auch Kaiser Alexios I. um Hilfe gegen die Seldschuken bat. Urban II., von der gregorianischen Partei gewählt, schenkte diesen Beschwerden um so lieber Gehör, als dadurch seine noch bestrittene Führerstellung gegenüber dem »kaiserlichen« Papst und die Macht der Tiara gesichert, ja gesteigert werden mußte. Auf dem Konzil von Piacenza (1.—7. März 1095) versprach er dem Kaiser Hilfe, auf dem von Clermont (18.—27. Nov. 1095) rief er die Anwesenden aber nicht zur Verteidigung des griechischen Kaiserreiches, sondern zur Eroberung Jerusalems und des Heiligen Landes auf; der Ruf »Deus lo volt« (Gott will es) erscholl hier als Antwort und ward die Losung des ganzen Zuges. Die

Digitized by Google

Begeisterung ward besonders durch Peter von Amiens in den Grenzlanden zwischen Deutschland und Frankreich weiter geweckt, während im erstern, wo Bürgerkrieg herrschte, wenig sich rührte; nur aus Schwaben kamen starke Scharen. Noch vor dem festgestellten Aufbruchstermin (15. Aug. 1096) machten sich Haufen von Bauern unter Walter Habenichts, Gottschalk, Graf Emicho von Leiningen u. a. auf, die, nachdem sie auf ihrem Marsche die Juden massakriert hatten, für ihre Zuchtlosigkeit in Ungarn fast völlig aufgerieben wurden. Peter von Amiens brachte seine Scharen leidlich bis nach Konstantinopel; als sie aber auf dem kleinasiatischen Ufer einen Vorstoß in der Richtung auf Nicäa unternahmen, wurden sie größtenteils vernichtet (21. Okt. 1096).

Das Hauptheer, wohl über 100,000 Mann stark, trat seinen Marsch im August 1096 an, geführt von Gottfried von Bouillon, Herzog von Niederlothringen, dem seine Brüder Balduin und Eustach sich anschlossen, und gelangte durch Ungarn glücklich nach Konstantinopel (23. Dez. 1096), wo allmählich sich auch die übrigen Scharen unter den Grafen Hugo von Vermandois, Stephan von Chartres, Robert von Flandern, Raimund von Toulouse (in dessen Nähe auch der päpstliche Legat Bischof Ademar v. Puy sich befand), dem Herzog Robert von der Normandie und den Fürsten Bohemund von Tarent und Tancred einfanden, die teils von Apulien, teils durch Slawonien (so Graf Raimund) über Durazzo gekommen waren. Alexios wußte die Führer zur Leistung des Lehnseides und zu dem Versprechen zu bestimmen, alle ehemaligen römischen Länder nach ihrer Eroberung zurückzugeben, und setzte das Heer über den Bosporus. Nach der glücklichen Eroberung Nicäas (19. Juni), das Alexios besetzen ließ, ward das Heer des Sultans vor Ikonion nicht weit von Dorylaion (1. Juli) geschlagen, bald darauf Antiochien eingeschlossen (20. Okt. 1097), durch Verrat genommen (3. Juni 1098) und gegen das feindliche Entsatzheer unter Kerbogha von Mosul siegreich behauptet, da (28. Juni) die Auffindung der »heiligen Lanze« die Christen wunderbar begeistert hatte; Bohemund wußte seine Ansprüche auf den Besitz der Stadt zu sichern. Am 7. Juni erschien das Heer, ca. 30,000 Mann stark, vor Jerusalem, das kurz vorher der ägyptische Wesir Malik el-afdhal den Seldschuken wieder entrissen hatte, und eroberte es (15. Juli 1099); am 12. Aug. ward der Wesir bei Askalon geschlagen. Herzog Gottfried wurde zum König gewählt (22. Juli), lehnte aber diesen Titel ab und nannte sich nur »Beschützer des heiligen Grabes«; ihm folgten als Könige Balduin I. und Balduin II. (s. d.).

Unterdessen hatten auf die Nachricht von diesem glücklichen Verlauf des ersten Kreuzzuges 1101 ein neues Heer unter dem Herzog Welf von Bayern in Deutschland und zwei andre in Italien und Frankreich, zusammen an 260,000 Mann, sich nach Kleinasien in Bewegung gesetzt, um Bohemund in Siwas zu befreien, dann aber Bagdad zu erobern, gingen jedoch in Kleinasien im Juli nach heftigen Kämpfen meist durch das Schwert der Seldschuken zugrunde.

Den zweiten Kreuzzug veranlaßte die am 23. Dez. 1143 erfolgte Eroberung Edessas durch den Atabeken Imad ed-din Zenki. Papst Eugen III. ließ hierauf von Bezelay aus einen Aufruf zu einem neuen Kreuzzug ergehen, und Abt Bernhard von Clairvaux wußte durch seine unwiderstehliche Beredsamkeit nicht nur König Ludwig VII. von Frankreich, sondern auf einem Reichstage zu Speyer 1146 auch den der Sache wenig geneigten Kaiser Konrad III. für eine Kreuzfahrt zu gewinnen. Beide Heere, zusammen etwa 140,000 geharnischte Reiter, brachen 1147 auf und zogen durch Ungarn über Konstantinopel nach Kleinasien. Die Deutschen wählten den kürzesten Weg durch das Reich Ikonion, erlitten aber mehr durch unvorsichtige Teilung, so besonders die Scharen unter Otto von Freising, und schlechte Verpflegung als durch die Schuld des griechischen Kaisers Manuel und durch einen Überfall des Sultans von Ikonion so große Verluste, daß nur etwa der zehnte Teil den Rückzug nach Nicäa antrat. Ludwig war an der Küste entlang gegangen und von Pamphylien nach Antiochia gesegelt, wo er sich mit dem deutschen König Konrad III. vereinigte. Nachdem der Plan, Edessa zu erobern, aufgegeben war, machte man einen Angriff auf Damaskus (24.—28. Juli 1149), der aber, hauptsächlich infolge des Verrats der syrischen Fürsten, scheiterte. Hierauf kehrten die beiden Könige nach Europa zurück.

Die Veranlassung zum dritten Kreuzzug (1189 bis 1193) war die Eroberung von Jerusalem 2. Okt. 1187 durch Saladin, den mächtigen Sultan von Ägypten. Es beteiligten sich an demselben Kaiser Friedrich I. Barbarossa sowie die Könige von Frankreich und England, Philipp II. Augustus und Richard Löwenherz. Friedrich brach zuerst auf mit einem Heere, das unterwegs durch Zuzüge bis auf 100,000 Mann anwuchs; er wählte den Weg längs der Donau und hatte unterwegs die Ränke des argwöhnischen griechischen Kaisers Isaak Angelos zu bekämpfen, den erst die Einnahme Adrianopels bewog, ihm freien Durchzug und die Überfahrt nach Kleinasien zu gestatten. Hier schlug er in zwei Schlachten, bei Philomelion (7. Mai) und bei Ikonion (18. Mai), das Heer des Sultans von Ikonion, fand aber bald darauf (10. Juni) im Fluß Kalykadnos (Saleph) seinen Tod. Sein Sohn Friedrich, der tapfere Schwabenherzog, führte zwar das Heer weiter über Antiochia nach Akkon, wo er die übrigen Kreuzritter fand, starb aber schon 20. Jan. 1191. Die Stadt Akkon wurde von den beiden Königen, die unterdessen zur See angekommen waren, nach fast zweijähriger Verteidigung 12. Juli 1191 durch Kapitulation genommen. Streitigkeiten über die Beute und angebliche Krankheit bewogen kurz nach der Einnahme den französischen König, in seine Heimat zurückzukehren. Richard blieb zurück; aber an der Hoffnung, Jerusalem zu erobern, verzweifelnd, schloß er 1. Sept. 1192 mit Saladin einen Waffenstillstand auf drei Jahre und drei Monate, wonach dieser zwar im Besitz von Jerusalem bleiben, dagegen den Christen die Küste von Tyros bis Jaffa und die Hälfte des Gebiets von Ramla und Lydda gehören und der Besuch des Heiligen Grabes erlaubt sein sollte.

Der sogen. vierte Kreuzzug (1202—04) hatte ursprünglich Ägypten zum Ziel. Die Teilnehmer aber ließen sich von den Venezianern, welche die Überfahrt übernommen hatten, bewegen, dazu behilflich zu sein, Zara zu erobern und den vertriebenen Isaak Angelos wieder auf den griechischen Kaiserthron zu setzen. Dies gelang, Isaak starb aber bald, und nun setzten die Kreuzfahrer den Krieg weiter fort; Konstantinopel wurde mit Sturm genommen, Graf Balduin von Flandern zum Kaiser gewählt und so das lateinische Kaisertum errichtet, das jedoch nur 57 Jahre (1204—61) bestand. Sehen wir von dem abenteuerlichen Kreuzzug der Kinder 1212, von den schließlich erfolglosen Zügen des Königs Andreas II. von Ungarn nach Syrien (1217—18) und eines

Digitized by Google

großen Heeres gegen Ägypten (1218—22) ab, so folgt als fünfter Kreuzzug der Zug Friedrichs II. 1228—29. Er fand hierbei trotz des päpstlichen Verbots durch die Bemühung des Hochmeisters des Deutschen Ordens, Hermann von Salza, Unterstützung bei den Ordensrittern, erlangte von dem ägyptischen Sultan Malik el-Kamel einen zehnjährigen Waffenstillstand, den Besitz Jerusalems und eines ziemlich ausgedehnten Landstrichs; in der heiligen Grabeskirche krönte er sich selbst zum König (18. März 1229). Jerusalem ging (Ende) 1239 schon wieder verloren, ward 1240 an den Grafen Richard von Cornwallis zurückgegeben, aber (im Herbst) 1244 von den Ägyptern wieder erobert. Deshalb unternahm Ludwig IX. der Heilige, König von Frankreich, den sechsten Kreuzzug (1248—54). Er besetzte 1249 Damiette in Ägypten, wurde aber bei weiterm Vordringen bei el-Mansura besiegt und geriet fast mit dem ganzen Heer in Gefangenschaft. Gegen die Räumung Damiettes und die Zahlung eines schweren Lösegeldes erhielt er die Freiheit wieder und verweilte darauf, mit der Sicherung der christlichen Besitzungen in Palästina beschäftigt, in Akkon, bis ihn der Tod seiner Mutter Blanka, Regentin von Frankreich, zurückrief. Weil dieser Kreuzzug ohne Erfolg geblieben war, unternahm er 1270 den siebenten Kreuzzug zunächst nach Tunis, angeblich in der Hoffnung, daß der Fürst dieses Landes Christ werden wolle, in Wirklichkeit aber, um Tunis für seinen Bruder Karl I. von Sizilien (s. Karl 39) zu erobern. Vor dieser Stadt rafften ansteckende Krankheiten den größten Teil seines Heeres und ihn selbst (25. Aug.) hin, während er auf die Ankunft seines Bruders wartete. Am 18. Mai 1291 fiel Akkon, die letzte wichtige Besitzung der Christen, trotz tapferer Verteidigung durch die Tempelherren und Johanniter in die Hände der Muslime und bald darauf auch die letzten ihnen noch gebliebenen Plätze.

So endigten die K., die ihren eigentlichen Zweck zwar verfehlten, aber doch nicht ohne tief eingreifende und umfassende Folgen waren. Sie erweiterten einerseits die Macht und das Ansehen der Päpste, ihrer ersten Urheber, anderseits die Hausmacht der Fürsten durch Erledigung vieler Lehen, deren Inhaber auf den Zügen ihren Untergang gefunden hatten; sie begründeten das Entstehen bürgerlicher Gemeinden, die sich von ihren in Geldnot sich befindenden Herren eine Freiheit nach der andern erkauften; sie beförderten das Aufkommen eines freien Bauernstandes, indem viele Leibeigne, um die Freiheit zu erlangen, das Kreuz nahmen und nun der Ackerbau freien Leuten übertragen wurde; sie gaben dem Handel, besonders seit der Eroberung von Konstantinopel, neue Richtungen, erweiterten die geographischen Kenntnisse, förderten die Poesie, indem sie ihr Stoff darboten, bildeten endlich den weltlichen Ritterstand aus, die schönste Erscheinung des Mittelalters, und veranlaßten die Stiftung der drei geistlichen Ritterorden der Johanniter, der Templer und der Deutschordensbrüder. Vgl. Wilken, Geschichte der K. nach morgenländischen und abendländischen Berichten (Leipz. 1807 bis 1832, 7 Bde.); Michaud, Histoire des croisades (neueste Ausg. 1874, 4 Bde.; deutsch, nach der 4. Aufl., Quedlinb. 1827—32, 7 Bde.) und Bibliothèque des croisades (Par. 1830, 4 Bde.); B. Kugler, Geschichte der K. (2. Aufl., Berl. 1891); Röhricht, Geschichte der K. im Umriß (Innsbr. 1898); Prutz, Kulturgeschichte der K. (Berl. 1883); Henne am Rhyn, Die K. und die Kultur ihrer Zeit (2. Aufl., Leipz. 1885) und Kulturgeschichte der K. (das. 1894); Heyck, Die K. und das Heilige Land (Bielef. 1900); Heeren, Versuch einer Entwickelung der Folgen der K. für Europa (Götting. 1808); Sybel, Geschichte des ersten Kreuzzugs (2. Aufl., Leipz. 1881); Hagenmeyer, Peter, der Eremite (das. 1879); Röhricht, Geschichte des ersten Kreuzzugs (Innsbr. 1901); »Epistulae et chartae ad historiam primi belli sacri spectantes« (hrsg. von Hagenmeyer, das. 1901); Kugler, Studien zur Geschichte des zweiten Kreuzzugs (Stuttg. 1866); Röhricht, Beiträge zur Geschichte der K. (Berl. 1874—78, 2 Bde.), Die Deutschen im Heiligen Lande (das. 1894), Regesta regni Hierosolymitani (Innsbr. 1893), Studien zur Geschichte des fünften Kreuzzugs (das. 1891) und Geschichte des Königreichs Jerusalem (das. 1897); Riant, Expéditions et pélerinages des Scandinaves en Terre Sainte au temps des croisades (Par. 1865); Sternfeld, Ludwigs des Heiligen Kreuzzug gegen Tunis (Berl. 1896); Gottlob, Die päpstlichen Kreuzzugssteuern des 13. Jahrhunderts (Heiligenst. 1892); das von der Akademie der Inschriften in Paris seit 1841 herausgegebene Quellenwerk »Recueil des historiens des croisades« (bis 1901: 15 Bde.); die Publikationen der Société l'Orient Latin in Paris u. a.

Kreuzzugsbullen (Kreuzbullen, lat. Bullae cruciatae) heißen die mit Ablässen und andern Vergünstigungen versehenen päpstlichen Konstitutionen für Kriegsdienste gegen Ungläubige und Ketzer. Papst Calixtus III. dehnte 1455 diese Vergünstigungen auch auf Geldzahlungen aus.

Kretzenberg, Gotthold, Schulmann, geb. 2. Mai 1837 in Kottbus, gest. 31. Dez. 1898 in Iserlohn, studierte in Jena und Heidelberg, war Lehrer in Danzig, Graudenz und Barmen und seit 1870 Direktor der städtischen höhern Mädchenschule in Iserlohn. Am Aufschwunge des höhern Mädchenschulwesens in Deutschland seit 1872 hat K. wesentlichen Anteil. Zur ersten Versammlung der Lehrer und Lehrerinnen an deutschen höhern Mädchenschulen in Weimar (1872) wie zur Gründung des »Allgemeinen deutschen Verbandes gemeinnütziger Anstalten für Lehrerinnen ꝛc.« (1894) gab er den Anstoß. Er schrieb außer zahlreichen Aufsätzen in Fachzeitschriften unter anderm: »Mädchenerziehung und Frauenleben« (Berl. 1872); »Sorge für Lehrerinnen und Erzieherinnen« (Thorn 1875); »Gotthilf Salzmann« (Frankf. a. M. 1884, 2. Aufl. 1896); »Die deutsche höhere Mädchenschule« (das. 1887); »Ernst der Fromme« (das. 1890); »Luise, Königin von Preußen« (Berl. 1894); »Karl Theodor Körner« (2. Aufl., Dresd. 1892).

Kreyssig, Friedrich, Literarhistoriker, geb. 5. Okt. 1818 auf dem Landgut Gottesgabe bei Mohrungen in Ostpreußen, gest. 20. Dez. 1879 in Frankfurt a. M., erhielt seine Ausbildung auf den Lehrerseminaren zu Fenkau und Königsberg, wurde Lehrer in Prökuls bei Memel, gab jedoch diese Stelle wieder auf, um 1839—42 in Königsberg Philologie und Geschichte zu studieren. Er wurde hierauf als Lehrer in Wehlau, 1845 als Oberlehrer an der Realschule in Elbing angestellt, erhielt 1858 die Direktorstelle an dieser Anstalt, 1869 diejenige an der Realschule in Kassel und wurde 1870 nach Frankfurt a. M. zur Leitung der von der Polytechnischen Gesellschaft begründeten Lehranstalten berufen. Außer pädagogischen Schriften, in denen er für die Ausbildung der Realschule eintrat, veröffentlichte er eine »Geschichte der französischen Nationalliteratur« (Berl. 1851; 6. Aufl., umgearbeitet von A. Kreßner und J. Sarrazin, 1889, 2 Bde.); »Justus Möser, ein Lebensbild«

Digitized by Google

(das. 1856); »Vorlesungen über Shakespeare« (das. 1860, 3 Bde.; 3. Aufl. 1877); »Studien zur französischen Kultur- und Literaturgeschichte« (das. 1864); »Vorlesungen über Goethes Faust« (das. 1866; 2. Aufl., hrsg. von F. Kern, 1889); »Trois siècles de la littérature française« (das. 1869, 2. Aufl. 1876); »Vorlesungen über den deutschen Roman der Gegenwart« (das. 1870); »Shakespeare-Fragen« (Leipz. 1871); »über die französische Geistesbewegung im 19. Jahrhundert« (Berl. 1873) und zahlreiche Essays und Kritiken in den »Preußischen Jahrbüchern« und andern Zeitschriften.

Kri (Crees, Knisteno), Indianerstamm in Britisch-Nordamerika, zwischen Hudsonbai und Winnipegsee, bildet den nördlichsten Zweig der Algonkin. Man unterscheidet die eigentlichen K. und die Swampies; letztere bewohnen die sumpfigen Ufergegenden (swamps) der Hudsonbai, erstere das Binnenland. Zu Ende des 18. Jahrh. waren die K. das mächtigste Indianervolk im Hudsonbai-Territorium, doch sind sie durch Masern- und Pockenepidemien sehr geschwächt worden. Ihre ausgedehnten Ländereien haben sie seit 1871 zum größten Teil gegen eine kleine Entschädigung und jährliche Lieferung von Lebensmitteln, Kleidern und Geld an die Regierung von Kanada abgetreten. Sie gelten für gelehrig, fleißig und zuverlässig. Grammatiken ihrer Sprache haben Howse (Lond. 1844, wiederholt 1866) und Lacombe (Montreal 1874, mit Wörterbuch) herausgegeben.

K'ri (Keri, aram.), massorethische Bemerkung am Rande der Bibelhandschriften und -Drucke: das »zu Lesende«, im Gegensatz zu K'tib (s. d.), der geschriebenen Lesart; s. Massora.

Kribi, Bezirkshauptort in der deutsch-westafrikan. Kolonie Kamerun, im S. des Schutzgebietes, am Kribibach, besteht aus den Dörfern Loowe, Tale, Engu und Bongammwe, hat ein Bezirks- und Zollamt, Postagentur, kath. Mission der Pallotiner mit großer Kirche, Schule (180 Knaben, 40 Mädchen), Kaffeepflanzungen und 5 Faktoreien (4 deutsche). Die Dampfer der Woermann-Linie laufen K. zweimal monatlich an. Im Ort wohnen 26 Weiße, im Kribibezirk (der ganze Süden des Schutzgebietes) mit den Ortschaften K., Groß-Batanga, Campo, Wasserfall, Plantation, Londji, Klein-Batanga, Ebea, Lolodorf, Yaunde, Lipindi, Ehihiki, Efulen u. a. aber 156 Europäer, darunter 112 Deutsche.

Krickel, die Hörner des Gemswildes.

Krickelster, s. Würger.

Krickente (Krikente), s. Enten, S. 832.

Cricket (engl. cricket; Torball), engl. Nationalballspiel, von zwei Parteien zu je 11 Mann, also von 22 Personen, gespielt. Der Ball aus Kork und Baumwolle, vollkommen rund und etwa 350 g schwer, ist gewöhnlich mit rotem Maroquinleder fest umzogen. Das Schlagholz (bat) ist ein 1 m langer Schläger zum Treiben des Balles. In einer Entfernung von 20 m werden auf dem Spielplatz die beiden Wickets eingeschlagen, d. h. je drei 70 cm lange Stöcke, die so dicht beieinander stehen, daß der Ball nicht vollkommen hindurch kann. Auf diesen drei Stäben liegen wieder zwei kurze Stöckchen, sogen. bails, lose auf und zwar so, daß sie sich beide auf dem mittelsten Wicketstab begegnen, und vor jedem Wicket steht hinter einer 1,20 m vom Wicket gezogenen Linie (popping crease) ein Spieler, der batter, der beim Schlagen diese Linie nicht überschreiten darf. Der Roller (bowler) der einen Partei sucht nun mit dem Ball das Wicket zu berühren, damit eins der bails oder auch beide heruntergeworfen werden; gelingt dies nicht, und schlägt der vor dem Wicket stehende Spieler der Gegenpartei den Ball hinweg, so sucht dieser, ehe der Ball von der ringsumher stehenden feindlichen Partei wieder zurückgeworfen oder ins Spiel gebracht wird, möglichst oft zu dem 20 m davon stehenden andern Wicket hin und zurückzulaufen; nach der Anzahl dieser Läufe oder runs wird das Spiel berechnet. Die größte Geschicklichkeit besteht daher auf seiten des Schlägers darin, den nach dem Wicket zu geschleuderten Ball schnell und weit beiseite zu schlagen, um in der Zwischenzeit die größtmögliche Anzahl von Läufen zu erhalten, für den Werfer hingegen in der Kunst, den Ball so geschickt und schnell zu schleudern, daß er womöglich den Schläger umläuft und die bails niederwirft. Außer diesem Doppelspiel, welches das gewöhnlichere ist, gibt es auch noch das einfache Wicketspiel. Die Regeln für dieses in England mit großer Leidenschaft betriebene Spiel sind zuletzt 1889 von dem tonangebenden Marylebone Cricket Club festgesetzt worden. Vgl. Routledge, Handbook of Cricket (neue Ausg., Lond. 1889); Ravenstein, Volksturnbuch (4. Aufl. von Böttcher, Frankf. 1893); Zettler, Die Bewegungsspiele (Wien 1893); Eberbach, Rasenspiele, Bd. 1 (Leipz. 1901).

Kriba (mittellat.), soviel wie Konkurs.

Kribār (lat.), der Gemeinschuldner im Konkurs (s. d.).

Kriebelkrankheit (Ergotismus, Kornstaupe, Antoniusfeuer, Fliegendes, Heiliges, Höllisches Feuer, Krampfsucht, ziehende Seuche), Vergiftung durch Mutterkorn, die meist durch Genuß von Getreide, das mit dem das Mutterkorn erzeugenden Pilze verunreinigt ist, selten durch ärztlich verordnetes oder behufs künstlicher Fehlgeburt eingenommenes Mutterkorn verursacht wird. Der Pilz ist am giftigsten zur Erntezeit, daher auch dann die meisten Epidemien, namentlich in Frankreich in der Sologne, in der Picardie ꝛc., in Rußland, Norddeutschland, in der Lombardei ꝛc. Die K. tritt hauptsächlich in zwei Formen auf: als brandige und als konvulsivische. Bei der brandigen Form (Ergotismus gangraenosus, Mutterkornbrand, Brandseuche) zeigt das erste Stadium, das etwa 2—7 Tage dauert, Schwindel, Unruhe, Schmerzen in den Gliedern, Ameisenkriechen (daher der Name K.), Erbrechen, Diarrhöe. Weiterhin zeigen sich die Vorläufer des Brandes, Schmerzen in den betreffenden Gliedern, Zehen, Fingern, Nase; diese schwellen an, zeigen mitunter Röte, sind aber kühl. Endlich tritt der Brand an den geschwollenen Teilen ein, und die brandigen Teile stoßen sich ab. Das begleitende Fieber ist ein typhusähnliches, dem der Kranke erliegt. Es kann jedoch auch Genesung erfolgen, wenn der Brand beschränkt bleibt oder sich begrenzt. Die konvulsivische Form zeigt sich in den Vorboten der ersten Form sehr ähnlich; das Ameisenkriebeln der Glieder geht aber nur in Gefühllosigkeit, nicht in Brand über; dafür stellen sich Krämpfe, Nervkrampf oder Tobsucht ein, denen der Kranke bald oder nach Wochen erliegt; auch Ausgang in Rückenmarksdarre oder in Verblödung kommt vor, seltener Heilung. Die Dauer der Krankheit beträgt 4, 8—12 Wochen; nur in sehr starken Vergiftungsfällen verläuft sie innerhalb weniger Tage. Die Behandlung erheischt vor allem Entfernung des Giftes aus dem Körper bei sorgfältiger Vermeidung von fernerer Zufuhr. Mit warmen Bädern und sonstigen beruhigenden Mitteln (Chloralhydrat, Morphium ꝛc.) bekämpft

Digitized by Google

man die krampfhaften Erscheinungen. Zur Nachkur dienen frische Luft und kräftigende Diät. Die K. herrschte epidemisch und in der brandigen Form im 9.—13. Jahrh. in ganz Europa, besonders aber in Frankreich. Die Krankheit verlief meist tödlich, und die Genesenen boten wegen der Verstümmelung ihrer Glieder einen schaudervollen Anblick dar. Seit dem 14. Jahrh. wird die Krankheit nicht mehr erwähnt, doch kam sie unter andern Namen noch immer vor. Sie wurde nach dem heil. Antonius benannt, angeblich weil viele daran Erkrankte in der Kirche zu St. Didier la Mothe durch Anrufung jenes Heiligen genesen sein wollten (vielleicht durch gesundes, mutterkornfreies Brot, das die Mönche ihnen reichten). Vgl. Heusinger, Studien über den Ergotismus (Marburg 1856); Hirsch, Handbuch der historisch-geographischen Pathologie, Bd. 2 (2. Aufl., Stuttg. 1883).

Kriebelmücken, s. Mücken.

Kriebelnüsse, s. Walnußbaum.

Kriebstein, s. Waldheim.

Krieche, s. Pflaumenbaum.

Kriechtiere, s. Reptilien.

Krieg, der Zustand gewaltsamen Kampfes zwischen Staaten, Völkern oder Parteien eines Staates, ein bei zivilisierten Nationen besonders schwerwiegender Ausnahmezustand dadurch, daß die Tötung von Menschen im K. erlaubt und sogar geboten ist. Diese Härte und das momentan mit jedem K. verbundene Elend hat zu dem schweren kulturgeschichtlichen Irrtum geführt, den K. eben nach jenem Elend zu bewerten, anstatt ihn als einen genetischen Prozeß in der jahrhundertelangen Entwickelung der Völker zu beurteilen (vgl. Friede). Große Kriege bezeichnen die bedeutenden Wendepunkte im Leben der Völker. Abgesehen vom Bürgerkrieg, dem K. zwischen den Parteien eines Staates, unterscheidet man Volks- und die früher häufigen Kabinettskriege, je nachdem ein K. für die Interessen eines ganzen Volkes oder der persönlichen Interessen eines Fürsten wegen geführt wird. Letztere sind heutzutage wegen der tatsächlich beschränkten Fürstengewalt im modernen Kulturstaat und der durch die heutige Waffen- ꝛc. Technik unabsehbaren Folgen des Krieges undenkbar. Nach ihrer Veranlassung nennt man die Kriege Eroberungs-, Religions-, Erbfolge-, Handels-, Unabhängigkeitskriege ꝛc. Nach der Art der Kriegführung unterscheidet man Angriffs- (Offensiv-) und Verteidigungs- (Defensiv-) Kriege, bei welch letztern der Kriegführende sehr wohl in den einzelnen Schlachten ꝛc. der Angreifer sein kann und umgekehrt. Positions- oder Stellungskrieg nennt man die Art der Kriegführung, die durch die Behauptung von starken Stellungen die Entscheidung hinzuhalten bestrebt ist, statt entscheidende Schlachten zu suchen. Unter großem K. versteht man das Verwenden möglichst starker Streitkräfte zur Vernichtung des Gegners; unter kleinem K. (Parteigänger-, Guerillakrieg ꝛc.) das Auftreten kleiner Truppenabteilungen (fliegender Korps ꝛc.), die, getrennt vom Hauptheer, in Flanke und Rücken des Feindes demselben möglichsten Abbruch tun. Nach dem Ort, wo der K. geführt wird, dem Kriegsschauplatz oder Kriegstheater, und den Objekten, um deren Besitz es sich dabei handelt, ist der K. entweder Land- oder Seekrieg, Gebirgskrieg, Küstenkrieg, Festungskrieg oder Feldkrieg. Der Zweck eines Krieges, der Entscheidung bringen soll (was durchaus nicht immer das nächstliegende Ziel zu sein braucht), ist die Wehrlosmachung des Feindes durch den Sieg über seine Streitkräfte und durch Eroberung des Landes. Die Art, wie der K. zu führen ist, richtet sich nach der politischen Lage, dem Verhältnis der beiderseitigen Kräfte, der Beschaffenheit des Kriegsschauplatzes, der Jahreszeit ꝛc. Der Kriegsplan, der nur den ersten Aufmarsch und die ersten Bewegungen bearbeiten, nicht aber das Weitere vorbereiten kann, da dies vom Verhalten des Feindes abhängt, verfügt im weitesten Umfang über die Kriegsmittel des Staates, also die organisierte Kriegsmacht, d. h. das Kriegsheer und die Kriegsmarine, sowie die sonstigen Hilfsquellen des Staates an Geld, Verkehrsmitteln, Arbeitskräften, Pferden, Produkten ꝛc. Die Eröffnung des Krieges erfolgt mit oder ohne Kriegserklärung (s. d.). Die Kriegführung (s. Kriegskunst) selbst ist dann Sache des Feldherrn (wenn möglich, der Fürst selbst). Vgl. auch die Artikel »Kriegskunst, Kriegsrecht, Kriegsverluste, Kriegswissenschaften, Strategie« und die dort angeführte Literatur.

Krieg den Palästen, Friede den Hütten, s. Chamfort.

Kriegerbund, Deutscher, s. Kriegervereine.

Kriegern, Stadt in Böhmen, Bezirksh. Podersam, am Goldbach und an der Staatsbahnlinie Dux-Pilsen, hat eine Burgruine, Hopfenbau, Zuckerfabrik, Bierbrauerei und (1900) 2237 deutsche Einwohner.

Kriegertag, s. Kriegervereine.

Kriegerverdienstmedaille, von Kaiser Wilhelm II. gestiftetes Ehrenzeichen für farbige Angehörige der deutschen Schutztruppe in Afrika als Auszeichnung für besondere kriegerische Leistungen. Sie wird in zwei Klassen in Form einer silbernen Medaille von verschiedenen Größen verliehen und am schwarzweißen Bande getragen. Die erste Klasse, für Offiziere, trägt auf der Rückseite das Brustbild des Kaisers mit Stahlhelm, die zweite Klasse, für Unteroffiziere und Mannschaften, ist wie das Militärehrenzeichen (s. d.) zweiter Klasse ausgestattet.

Kriegervereine, Vereine ehemaliger Angehöriger der Armee, bez. Marine. Das jetzige Kriegervereinswesen ist aus Vereinen hervorgegangen, die um das Jahr 1839 im Regierungsbezirk Liegnitz von ehemaligen Soldaten behufs gemeinsamer Feier von Festen zur Erinnerung an ihre Dienstzeit im Heer und zur Pflege patriotischer Gesinnung gebildet wurden. Auf ihren Wunsch wurde diesen Vereinen durch Kabinettsorder vom 22. Febr. 1842 die Beerdigung verstorbener Kameraden mit militärischer Trauerparade auf Grund eines Vereinsreglements sowie die Wahl eines Hauptmanns als Anführer gestattet. Im Laufe der Jahre wurde ihnen auch das Tragen einer bestimmt vorgeschriebenen Uniform sowie das Tragen von Waffen bei Begräbnissen und Vereinsfesten bewilligt. Die Kriege von 1864, 1866 und 1870/71 steigerten das Interesse für diese Vereine. Mit der Gründung des Deutschen Kriegerbundes auf dem Kriegertag zu Weißenfels wurde 1872 der erste Anlauf zur Einigung gemacht. Er umfaßte die Mehrzahl der preußischen Vereine, vieler Staaten, die seinerzeit mit Preußen eine Militärkonvention eingegangen, und von Elsaß-Lothringen. 1884 einigten sich eine Anzahl preußischer Provinzial- und Gauverbände, ferner die Vereine von Oldenburg, Braunschweig, Schwarzburg-Sondershausen, Hamburg und Bremen mit dem vorgenannten zum Deutschen Reichskriegerverband. Die Einweihung des vom Deutschen Kriegerbund errichteten Kyffhäuserdenkmals (s. Kyffhäuser) 18. Juni 1896 ist auf die weitere Vereinsorganisa-

Digitized by Google

tion von großem Einfluß gewesen. Aus dem ständigen Ausschuß aus sämtlichen deutschen Kriegerverbänden für die Verwaltung des Denkmals entwickelte sich 1898 der Kyffhäuserbund der deutschen Landeskriegerverbände. Am 1. Jan. 1899 trat endlich der preußische Landeskriegerverband ins Leben. Analog den Vertretungen der einzelnen Staaten im deutschen Bundesrat hat jeder Landesverband gleichberechtigt seine Vertreter, bez. seine Stimmen. Der jeweilige Vorsitzende des preußischen Landeskriegerverbandes steht an der Spitze des Bundes. Das Prinzip der Landesverbände ist somit durchgeführt worden. Folgende 26 Verbände gehören zum Bunde (1903):

	Vereine	Mitglieder
1. Preußischer Landeskriegerverband	13453	1167187
2. Bayrischer Veteranen-, Krieger- und Kampfgenossenbund	2940	247085
3. Königlich Sächsischer Militärvereinsbund	1563	187230
4. Württembergischer Kriegerbund	1608	98847
5. Badischer Militärvereinsverband	1386	131473
6. Landesverband der militärischen Vereine im Großherzogtum Hessen	861	55104
7. Mecklenburgischer Kriegerverband	242	24348
8. Großherzoglich Sächsischer Krieger- und Militärvereinsbund	381	17813
9. Mecklenb.-Strelitzer Kriegerkameradschaft	21	3219
10. Oldenburger Kriegerlandesverband	183	17603
11. Braunschweiger Landwehrverband	216	21360
12. Meininger Landeskriegerverband	266	13041
13. Landesverband Altenburg	117	10358
14. Koburger Kriegerverband / Gothaer Kriegerverband	73 / 147	4067 / 9362
15. Anhaltischer Kriegerverband	164	12517
16. Schwarzburger Kriegerkameradschaft	90	4742
17. Schwarzb.-Rudolst. Kriegerlandesverbb.	78	3805
18. Landeskriegerverband Waldeck u. Pyrmont	67	3497
19. Verband der Militär- und Kriegervereine des Fürstentums Reuß ältere Linie	38	2242
20. Landesverband der Fürstlich Reuß jüngere Linie Militär- und Kriegervereine	79	5228
21. Schaumburg-Lippescher Kriegerverband	41	2572
22. Lippescher Kriegerbund	114	8305
23. Kriegerverband Lübeck	16	2815
24. Bremischer Landeskriegerverband	27	4171
25. Hamburger Kriegerverband	83	13884
26. Elsaß-Lothringer Kriegerlandesverband	240	25702
Zusammen:	24494	2097527

Die Wirksamkeit der Verbände wächst stetig. Für die Kameraden ist durch Unterstützungskassen, durch Witwengelder, Erbauung von vier Waisenhäusern: Glücksburg in Römhild (Meiningen), Renthe Fink-Haus in Osnabrück, in Kanth (Westfalen) und Wittlich (Mosel), deren Unterhalt fast ausschließlich die Kriegerfechtanstalt aufbringt, gesorgt. Arbeiternachweisestellen, besonders die »Sachsenstiftung« (Protektor König von Sachsen), verschaffen den entlassenen Reservisten Beschäftigung. In Verbindung mit dem Zentralkomitee des Roten Kreuzes schreitet die Formierung von Sanitätskolonnen fort. Die Vereinigungen von frühern Angehörigen der einzelnen Waffengattungen, Armeekorps, Regimentern ist eine weitere Ausgestaltung der K. Der hohe Wert der K. beruht in der von ihnen hochgehaltenen Pflege patriotischer Gesinnung und ihren dementsprechenden Einfluß auf das innerpolitische Leben und die Erziehung der heranwachsenden Generation gegenüber den zersetzenden Einflüssen der antimonarchischen Tendenzen. — Die bemerkenswertesten Vereinszeitschriften sind: »Der Kamerad« (seit 1863 in Pirna, später Dresden); die »Parole« (seit 1892 in Berlin); »Bayrische Kriegerzeitung« (München); »Württembergische Kriegerzeitung« (Stuttgart); »Badische Militär- und Vereinszeitung« (Karlsruhe); »Hessische Kriegskameradschaft Hassia« (Darmstadt) u. a. Vgl. Selle, Die Krieger- und Landwehrvereine in Preußen (Hagen 1882); Benedix, Preußens K. einst und jetzt (Berl. 1893); Westphal, Das deutsche Kriegervereinswesen, seine Ziele und seine Bedeutung für den Staat (das. 1903).

Auch Österreich-Ungarn hat ein ausgebreitetes Kriegervereinswesen mit gleicher Tendenz wie in Deutschland. In gleicher Veranlassung wie hier wurde von Joseph Müller zu Reichenberg in Böhmen bereits 1821 ein Militär-Veteranenverein gegründet. Erst nach dem Kriege 1866 fand das Kriegervereinswesen weitere Ausbreitung, doch bildeten sich hier zunächst keine größern Verbände, sondern nur in den einzelnen Städten lokale Militär-Veteranenvereine, von denen 1905 bereits 2006 mit etwa 180,000 Mitgliedern bestanden, darunter der Militärveteranen-Reichsbund mit ca. 80,000 Mitgliedern. Vereinszeitschriften: »Militär-Kameradschaftsblatt« (Wien), »Militärveteranenkorpsblatt« (das.) ꝛc. In Italien bestehen ähnliche Vereine der zahlreichen Veteranen der verschiedenen italienischen Armeen vor 1866, der Garibaldianer ꝛc., ohne jedoch in größere Verbände zusammengefaßt zu sein. In Spanien ist die hervorragendste Kriegervereinigung, die »Nationalen Veteranen«, zur Erinnerung an den Unabhängigkeitskrieg und an die französische Invasion 1808—14 begründet worden. Sie besteht aus Nachkommen dieser Freiheitskämpfer, mögen diese gedient haben oder nicht. Einige Waffengattungen haben Gesellschaften »Societates mutuos«, gegenseitige Unterstützungen zur Versorgung von Witwen und Waisen aktiver und ehemaliger Soldaten aller Chargen gegründet. Auch die Kriegsverwaltung gewährt denselben große materielle Unterstützung und hat für die Hinterbliebenen derer, die vor dem Feinde starben, das »Waisenhaus des Krieges« gegründet. Größere Verbände existieren nicht. In Nordamerika ist das Militärvereinswesen sehr entwickelt. Die Hauptvereinigungen deutscher Krieger bestehen in New York und Chicago.

Kriegführung, s. Kriegskunst.

Krieghammer, Edmund, Edler von, österreich. General und Kriegsminister, geb. 4. Juni 1832 zu Landshut in Mähren, trat 1849 als Leutnant ins 5. Kürassierregiment, machte 1859 den italienischen, 1866 den böhmischen Feldzug mit, wurde 1869 Major und Flügeladjutant des Kaisers, 1874 Oberst und Kommandant des 10., 1877 des 3. Dragonerregiments, 1879 Generalmajor und Brigadier, 1884 Feldmarschalleutnant, 1886 Divisionär in Lemberg, 1889 Kommandant des 1. Korps und kommandierender General in Krakau. Am 1. Nov. 1891 ward K. zum General der Kavallerie und im September 1893 zum Reichskriegsminister ernannt, demissionierte aber infolge des Widerstandes gegen seine Wehrvorlage 19. Dez. 1902. Sein Nachfolger wurde Feldmarschalleutnant Ritter v. Pitreich.

Kriegk, Georg Ludwig, Geschichtsforscher, geb. 25. Febr. 1805 in Darmstadt, gest. 28. Mai 1878, war Professor der Geographie und Geschichte am Gymnasium zu Frankfurt a. M., wurde 1863 Stadtarchivar daselbst und trat 1875 in den Ruhestand. Er schrieb: »Frankfurter Bürgerzwiste und Zustände im Mittelalter« (Frankf. 1862); »Die Goldene Bulle der Stadt Frankfurt a. M.« (das. 1867); »Deutsches Bürgertum im Mittelalter« (das. 1868, neue Folge 1871); »Die Brüder Senckenberg« (das. 1869); »Geschichte von Frankfurt a. M. in ausgewählten Darstellungen« (das. 1871); »Die deutsche Kaiserkrönung«

Digitized by Google

(Hannov. 1872); »Deutsche Kulturbilder aus dem 18. Jahrhundert« (Leipz. 1874, mit einem Anhang: »Goethe als Rechtsanwalt«) u. a. K. bearbeitete auch die erste Auflage von Schlossers »Weltgeschichte für das deutsche Volk«.

Kriegsakademie, militärische Hochschule. Die erste K. gründete Karl V. in Toledo; Wallenstein errichtete eine solche 1624 in Gitschin, die aber 1634 wieder einging. Die preußische K. in Berlin wurde 1756 von Friedrich II. als Académie des nobles gegründet, hieß später Allgemeine Kriegsschule, erhielt 1858 den Namen K. und wurde 1872 dem Chef des Generalstabs unterstellt. Sie dient zur Ausbildung junger Offiziere von mindestens dreijähriger Offizierdienstzeit für den Generalstab, die Adjutantur und zu höhern Truppenführern. Diese Offiziere werden je nach ihren dienstlichen Leistungen und dem Erfolg einer von ihnen abzulegenden Prüfung zu einem dreijährigen Kursus einberufen. Die Zahl beträgt 400. Der Unterricht dauert vom 1. Okt. ab neun Monate, dann folgen praktische Übungen, Lehrer sind Offiziere, Professoren höherer Lehranstalten ꝛc. Außer den militärischen Wissenschaften umfaßt der Unterricht: Mathematik, Geographie, Geschichte, Physik, russische, polnische, französische, englische Sprache; bei diesen ist innerhalb gewisser Grenzen die Teilnahme fakultativ. Nach Schluß des Kursus werden die Offiziere zum Generalstab kommandiert oder treten in die Truppe zurück. Die preußische K. wird von Offizieren aller deutschen Kontingente besucht, nur Bayern hat seit 1867 in München eine K. von ähnlicher Organisation. Direktor der K. ist ein General mit dem Rang eines Divisionskommandeurs. Vgl. für Preußen: Kuhn, Die Aufnahmeprüfung für die K. (4. Aufl., Berl. 1902, mit Nachträgen); Krafft, Handbuch für die Vorbereitung zur K. (das. 1903, Nachtrag 1904); Bleyhöffer, Praktische Winke für die Aufnahmeprüfung zur K. (das. 1903); für Bayern: Hetzel, Die Aufnahmeprüfung zur K. (Münch. 1904, mit Nachtrag). Für Österreich hat die Kriegsschule in Wien den gleichen Zweck, in Rußland die Nikolaus-Generalstabs-Akademie zu Petersburg, in Frankreich die École supérieure de guerre (s. d.) in Paris, in Italien die Kriegsschule zu Turin. Vgl. Kriegsschulen.

Kriegsarbeit, s. Festungskrieg, S. 484, und Festungsmanöver.

Kriegsarchiv, Sammlung von Urkunden über Kriegsereignisse, Militärwesen ꝛc., s. Archiv; über die Tätigkeit des österreichischen Kriegsarchivs s. Artikel »Generalstab«, S. 555.

Kriegsartikel, kurze Pflichtenlehre für den Soldaten sowie ein in gemeinverständlicher Sprache abgefaßter Auszug aus dem Militärstrafgesetzbuch und allgemeine dienstliche Anordnungen. Für das deutsche Heer gelten die K. vom 22. Sept. 1902 mit Änderungen vom 14. Juni 1904, die gleichzeitig mit der Disziplinarordnung erlassen wurden. Ihnen schlossen sich die gleichlautenden K. nebst Disziplinarstrafordnung für die bayrischen und württembergischen Truppen an. Für die Marine bestehen K., Disziplinarstrafordnung und Verordnung, betreffend die Vollstreckung von Arreststrafen auf den in Dienst gestellten Schiffen und Fahrzeugen vom 23. Nov. 1872. Die K. werden jedem Soldaten vor der Vereidigung in seiner Muttersprache vorgelesen und erläutert und dies von Zeit zu Zeit wiederholt. Vgl. Keller, Erläuterungen zu den Kriegsartikeln (Berl. 1877), kleinere Erläuterungsschriften von Carnap, Estorff, Holleben, P. v. Schmidt, Stephan u. a. In Österreich gelten die K. vom 15. Jan. 1855.

K. für die Fußtruppen sind hervorgegangen aus der bei den Schweizern zu Ende des 15. Jahrh. üblichen Eidesformel; die vielfach als älteste Form der K. betrachteten Artikel von 1506 sind eine Verbindung des deutschen Söldnereides mit dem Feldeid der Schweizer, und die »Kriegsordnung« von 1526, die das damals gebräuchliche Recht darstellt, hat allen künftigen Fassungen als Unterlage gedient. Das Reich hat 1555 die 1553 beschlossene Heilbronner Kriegsordnung übernommen und damit die Einheitlichkeit gefördert, und der Speyerer Reichstag von 1570 hat diese im wesentlichen anerkannt. Für die Reiter galten anfangs andre Bestimmungen, die aus der Bestallung hervorgegangen sind, die der kriegführende Fürst mit dem abschloß, der ihm Reiter zu stellen versprach; der für jene Verträge übliche Name »Artikelsbriefe« ist auf die K. selbst übergegangen und lebt heute in dem zweiten Bestandteil des Wortes noch fort. Die Rechtsgleichheit der Reiter mit dem Fußvolk entstand im Laufe des Dreißigjährigen Krieges, im 17. Jahrh. aber wurden die deutschen K. durch die holländischen Artikel von 1590 und die schwedischen von 1621 beeinflußt. Beide haben einen ganz andern Ursprung; es sind nicht Verträge, sondern gelehrte Arbeiten und zwar militärische Strafgesetze. Die schwedischen Artikel haben in einer deutschen Bearbeitung von 1632, die auch die Kriegsordnung Christians IV. von Dänemark von 1625 verwertet, Geltung gehabt und wurden durch die braunschweigische Ordnung von 1636 verbreitet, die zuerst die für stehende Heere geeignete Fassung bietet. Von Reichs wegen 1673 anerkannt, haben die schwedischen Artikel zum Teil bis ins 19. Jahrh. Geltung gehabt. Nicht angenommen wurden sie in Brandenburg, wo Friedrich Wilhelm I. 1713 auf älterer Grundlage neue K. schuf. Vgl. Erben, Ursprung und Entwickelung der deutschen K. (»Mitteilungen des Instituts für Österreichische Geschichtsforschung«, Ergänzungsband 6, Innsbr. 1900).

Kriegsaugmentation, die im Frieden zum größten Teil bereitgehaltene Ergänzung (Augmentationsbestände) an Mannschaften, Pferden, Material ꝛc. zur Erreichung der Kriegsstärke der Truppen ꝛc.

Kriegsbatterie, die auf Kriegsfuß gesetzte Batterie (vgl. Exerzieren, S. 211).

Kriegsbaukunst umfaßt alle Arten militärischer Bauten, insbes. die Festungsbauten.

Kriegsbeamte (Feldbeamte), Militärbeamte, die bei eintretender Mobilmachung für den neuformierten Truppenteil aus reserve- oder landwehrpflichtigen Mannschaften ernannt werden und bei der Demobilmachung in ihr früheres Verhältnis zurückkehren. Diese Personen werden entweder während des Krieges wirkliche Beamte (z. B. Feldapotheker, Feldgeistliche), oder sie behalten den Charakter von Unteroffizieren und Mannschaften; dies ist für ihre disziplinelle Unterordnung, ihre dienstlichen Rechte und Pflichten und ihre Besoldung, bez. Versorgung von wesentlicher Bedeutung. Diese Verhältnisse regelt die nicht öffentliche Kriegsbesoldungsvorschrift. Die Stellen der Feldzahlmeister werden durch die im Frieden angestellten Zahlmeister und Zahlmeisteraspiranten und -Applikanten besetzt, wenn dies nicht zureichen sollte, durch Mannschaften, die während der aktiven Dienstzeit im Zahlmeisterdienst ausgebildet sind und als Reservezahlmeisteraspiranten im Reserveverhältnis zweimal 8 Wochen, im Landwehrverhältnis zweimal 14 Tage geübt haben. Für den Feldlazarett- und Feldmagazinbeamtendienst

Digitized by Google

können sich Mannschaften des Beurlaubtenstandes von entsprechender Bildung bei ihrem Bezirkskommando melden, worauf die Ausbildung in Lazaretten und Proviantämtern in mehreren, meist sechswöchigen Übungen erfolgt; eine Prüfung entscheidet über die Verwendbarkeit; ebenso werden für diesen Dienst Unteroffiziere verwendet, die schon im Frieden darin ausgebildet sind.

Kriegsbefestigung (Streitbefestigung), soviel wie Litiskontestation (s. d.).

Kriegsbereitschaft, Mittelzustand zwischen dem Friedens- und dem mobilen Verhältnis der Truppen, wozu z. B. erhöhter Mannschaftsstand, Bespannung aller Geschütze und teilweise der Fahrzeuge gehört. Man vermeidet die K. wegen verschiedener Unzuträglichkeiten als Übergang zur Mobilmachung und gibt dafür in den Grenzprovinzen den Truppen einen erhöhten Friedensstand (hoher Etat).

Kriegsbesatzung einer Festung, s. Besatzung.

Kriegsbetrieb, ein Betrieb der auf oder in der Nähe des Kriegsschauplatzes gelegenen Bahnen durch deren Verwaltung unter Aufsicht der Militärbehörde nach dem Kriegsleistungsgesetz. Wird der Betrieb durch die Militäreisenbahnbehörden übernommen, so heißt er Militärbetrieb.

Kriegsblockade, s. Blockade.

Kriegsbrücken, im Kriege gebaute Brücken, werden entweder aus mitgeführtem und vorbereitetem Material (Trainbrücken) oder aus an Ort und Stelle vorgefundenem (Feldbrücken) errichtet. über die Wahl von Brücken- oder übergangsstellen entscheiden taktische und technische Rücksichten. An jeder Brücke unterscheidet man den Oberbau, bestehend aus der Brückendecke und dem Geländer, und den Unterbau, die Unterstützungen der Brückendecke, die entweder nur auf den Ufern oder außerdem noch auf besondern Auflagern ruht. Die eigentlichen Feldbrücken (Behelfsbrücken) sind K. zum übergang über kleinere Gewässer, Hohlwege ꝛc., von der Truppe, oft unter Beihilfe der Pioniere, hergestellt. Man unterscheidet: Brückenstege für Fußgänger bis 1 m breit, Laufbrücken für Infanterie in Reihen und Reiter, abgesessen, bis 2 m breit, und Kolonnenbrücken für sämtliche Truppen in Marschformation 4—5 m breit. Die Brückenbahn, bei Stegen oft nur ein Baumstamm, besteht aus den Streckbalken und quer darübergelegten und festgebundenen Brettern. Die Zahl der Balken wird durch die erforderliche Tragfähigkeit der Brücke bedingt; bei Kolonnenbrücken sind in der Regel fünf erforderlich: ein Mittelbalken, zwei Ortbalken an den äußern Enden und zwei Gleisbalken dazwischen, um die Spurbreite der Kriegsfahrzeuge voneinander entfernt, so daß die Räder auf ihnen rollen, wenn die Fahrzeuge die Mitte der Brücke halten. Der Bretterbelag wird auf den Streckbalken mit Rödelbalken oder Rödelbrettern mit Rödeltauen befestigt. Die Streckbalken reichen entweder in einer Spannung von Ufer zu Ufer, auf dem Landstoß lagernd (Uferbrücken, bei denen der erste Balken mit Leinen, auf Rollen, Wagen, durch Schwenken auf einem Kloß oder vermittelst der Schere hinübergeschafft wird), oder man braucht noch besondere Unterstützungen zwischen den Ufern; die Brücke hat dann mehrere Strecken, für die Unterstützung und Brückenbahn nacheinander hergestellt werden. Die Unterstützungen ruhen auf dem Flußgrund, oder sie schwimmen auf dem Wasser. Als feste Unterstützung dienen für Lauf- und allenfalls auch Kolonnenbrücken Leiterwagen, die man ins Wasser oder in die Einsenkung fährt, und auf denen dann die Streckbalken befestigt werden (Wagenbrücken), oder bei flachen Gewässern für Kolonnenbrücken Bretterhaufen, durch Pflöcke in ihrer Lage erhalten (Brettstapelbrücken); wo viel Strauchwerk vorhanden, baut man Schanzkorbbrücken aus mit Steinen gefüllten und gut befestigten Schanzkörben, aus denen man Joche bildet, oder indem man das Gewässer mit hohlen, liegenden Körben füllt und über diese den Brückensteg legt; des Zeitaufwandes wegen seltener sind Pfahljochbrücken auf nebeneinander eingerammten, durch Latten zu größerer Haltbarkeit verbundenen Pfählen. Endlich liefern die häufig vorhandenen und auch schnell zu zimmernden Böcke, besonders vierbeinige Mauerböcke, das Material zu den am meisten gebrauchten Bockbrücken. Seil- und Kettenbrücken mit Hänge- und Sprengwerk sind nur selten anwendbar. Schwimmende Unterstützungen sind Balken bei Floßbrücken, leere, paarweise verbundene Tonnen bei Faß- oder Tonnenbrücken, Kähne und größere Flußfahrzeuge bei Schiffbrücken. Der Zugang oder übergang über Weichland wird mit Strauchwerk und Faschinen hergestellt.

Als K. (Trainbrücken) zum Zweck des übergangs über große Flüsse, Ströme ꝛc. verwenden die meisten Staaten Birago'sche Brücken (s. Birago), jedes deutsche Armeekorps führt in zwei Divisionsbrückentrains für je rund 40 m, im Korpsbrückentrain für rund 120 m, im ganzen also ein Material für rund 200 m Brückenlänge mit sich. Belag ist für noch

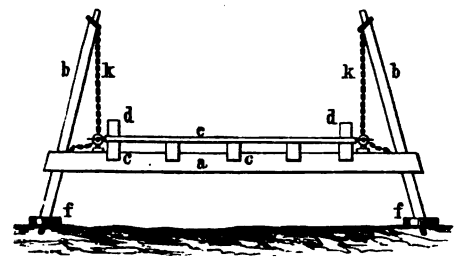


Fig. 1. Bock.

größere Längen vorhanden, so daß bei Mitverwendung unvorbereiteten Materials auch längere K. erzielt werden. Das Material besteht aus eisernen Pontons und für die dem Ufer nahen Strecken aus zweibeinigen Böcken (Fig. 1) als Unterstützungen; für die Brückenbahn teils aus gewöhnlichen Streckbalken, teils aus sogen. Knaggenbalken und aus Belagbrettern. Rödelleinen und -Balken, Schnürleinen, Geländerstangen und -Leinen sowie das Material zur Verbindung (Spanntaue) und Verankerung der Pontons bilden das sonstige Zubehör. Der Transport des Brückenmaterials erfolgt auf den sogen. Hakets, die das Material für je eine Strecke tragen. Die Spannung der einzelnen Strecken ist für Bockstrecken mit Knaggenbalken gleichmäßig 5 m; für die Strecken mit Pontons kann die Spannung je nach der verlangten Tragfähigkeit wechseln. Jene können bei höchstens 2,5, diese bei mindestens 0,6 m Wassertiefe eingebaut werden. Fig. 1 zeigt eine Bockbrücke, Fig. 2 (S. 664) den Anfang einer Pontonbrücke. Die Böcke der erstern (Fig. 1) haben einen an beiden Enden durchlochten, 5,33 m langen Holm und Beine von 3 sowie längere von 4,5 m. Zum Bau steckt man die Bockbeine bb durch die Öffnungen des Holms a und bringt die mit eisernem Schuh versehenen untern Enden der Beine,

Digitized by Google

die eine breite Fußscheibe ff gegen zu tiefes Einsinken sichert, an Ort und Stelle; der Holm hängt in Ketten kk, durch deren Länge man die Höhe der Brückenbahn über dem Wasserspiegel regelt; dann legt man die Köpfe der Knaggenbalken cc über den Holm, mit dem andern Ende über einen Uferbalken. Die Köpfe der Balken von je zwei Strecken halten den Bock in seiner Lage, dd sind die Rödelbalken, e die Belagbretter. Das Einbauen der Pontons geschieht einzeln oder

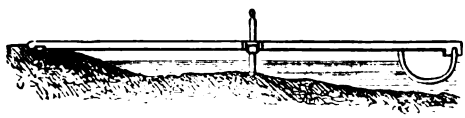


Fig. 2. Bock und Pontonstrecke.

gliederweise, indem man 2, 3 oder 4 Pontons gleich am Ufer verbindet, die fertigen Stücke dann in die Brücke einfährt und mit den schon stehenden Teilen verbindet. Die Pontons werden zu je 2, 3 oder 4 durch Anker befestigt, zunächst oberstrom, aber zur Sicherung gegen Wind und Flut auch unterstrom (Strom- und Windanker). Der Bau und der Brückendienst liegen den Pionieren ob. Sie haben für dauernde Erhaltung durch sofortige Ausbesserungen sowie für Ordnung beim Übergang zu sorgen; die betreffenden Vorschriften für den Marsch über Brücken vgl. Felddienstordnung von 1900. Zerstörung und Herstellung von Brücken erfolgt fast ausschließlich durch technische Truppen (vgl. Pioniere). Nachdem 1902 für die deutschen, ausschließlich der bayrischen, Truppen eine neue Pontonier-Vorschrift erschienen ist, wird auch das Brückengerät eine Änderung insofern erfahren müssen, als das bisherige nicht auf stärkere Strömungen (Weichsel) und auch nicht auf den Transport der schweren Artillerie des Feldheeres Rücksicht nahm. Die Kavallerie hat ihr eignes Material (s. Faltboote). Zu alledem kommen neuerdings noch die K., welche die Möglichkeit bieten sollen, Eisenbahnzüge über Flüsse und Ströme zu transportieren. Bei geringen Spannweiten und wenn die Mittel dazu an Ort und Stelle vorhanden sind, werden solche K. aus Holz hergestellt. Für größere Spannweiten ist es notwendig, in Friedenszeiten vorbereitete und von den Truppen mitgeführte Brückenteile aus Stahl und Eisen zu verwenden. Da es erforderlich ist, Brücken der verschiedensten Spannweiten aus einheitlich vorbereitetem Material herzustellen, sind sogen. Einheitsbrückenteile konstruiert worden, die den Eisenbahntruppen die Möglichkeit bieten, unter verschiedensten Anwendungsarten der einzelnen Teile Brücken größter Spannweiten in kürzester Zeit herzustellen. Es gibt mehrere Systeme der beschriebenen Art. In Deutschland sind eingehende Versuche mit den Systemen Schulte und Lübbecke gemacht worden. Genaue Angaben sind nicht veröffentlicht.

Die österreichisch-ungarische Armee hat für ein Pionierbataillon eine leichte und drei normale K., insgesamt also 60, dann mindestens 10 als Reservevorrat. Die leichte Equipage teilt sich in 2 Divisionsbrückentrains (auf allen Wegen brauchbar), deren jeder auf (vierspännigen) 4 Balken-, 4 Pfosten-, 2 Bockwagen Material für eine 26,5 m lange leichte Kriegsbrücke enthält. Die normale Equipage führt auf 8

Fig. 3. Bockbrücke mit am Lande gefertigten Jochen.

Balken-, 4 Bock- und 2 Requisitenwagen (letztere 2 mit 4, erstere mit 6 Pferden) Material mit zum Bau einer 53,1 m langen und 3,05 m breiten leichten Kriegsbrücke für Infanteriekolonnen in Sechserreihen, bez. Fuhrwerke bis 2240 kg, oder einer 33,2 m langen und 3,05 m breiten schweren Kriegsbrücke für dichtestes Menschengedränge, bez. 3360 kg schweres Fuhrwerk, oder endlich einer 66,4 m langen und

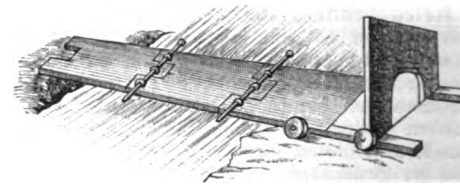


Fig. 4. Kriegsbrücke des 14. Jahrhunderts (»Manuscrit du sérail«, Paris).

2,21 m breiten verschmälerten Kriegsbrücke. Bauzeit: für ein Feld (6,64 m lang) samt Vorarbeit unter günstigen Verhältnissen bei Bockbrücken 18, Pontonbrücken 15 Minuten. Erstere im Trockenen bis 3,8 m, ausnahmsweise 5 m Höhe oder über Gewässer von höchstens 2,5 m Tiefe und Stromgeschwindigkeit; letztere bei mindestens 0,8 m (Wassertiefe) und höchstens 3,2 m Stromschnelligkeit. Jede

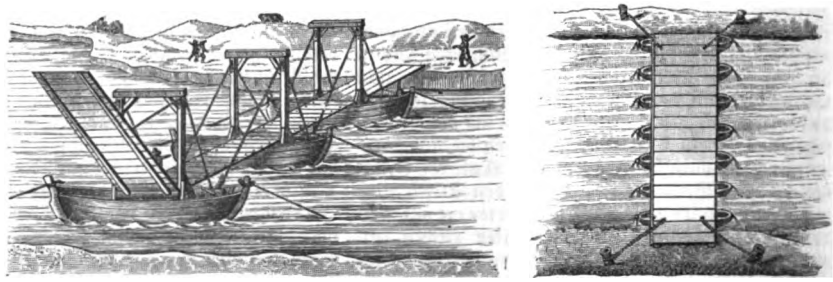


Fig. 5 u. 6. Kriegsbrücken des 16. Jahrhunderts (nach Diego Uffano).

Equipage (normale in 1/2 und 1/4 teilbar) mit Geleitkommando und Bespannung von der Schiffstruppe. Tragvermögen der teilbaren Stahlpontons 4500 kg, Bocksystem nach Birago (s. d.). Die Eisenbahnkriegsbrücke System Kohn läßt Spannungen bis 45 m zu. Eiffelbrücke: Eisenfachwerk unten mit Bahn, Trägerhöhe 1,5 m, Knotenweite 3 m. Eine dreiteilige Dispositionsgruppe reicht für eine 129,6 m lange Brücke mit 8 Feldern, 7 stehenden und 7 schwim-

Digitized by Google

menden Unterlagen (diese letztern eiserne, zerlegbare Schiffe, 16 m lang, 3 m breit, als Wasserfahrzeug 140 Infanteristen oder 32 Ton. Güter fassend).

Geschichtliches. K. werden schon im Altertum erwähnt, so die Brücken der Perser unter Dareios über den Bosporus und die Donau, im Kriege gegen die Skythen, des Xerxes über den Hellespont zum Zuge nach Griechenland, von denen nach Herodot die eine aus 314, die zweite aus 360 Schiffen bestand. Alexander d. Gr. führte schon tragbare Brücken auf seinen Kriegszügen mit. Die Römer bauten regelrecht Bockbrücken (Fig. 3), Pfahljoch- und Schiffbrücken; Cäsar ließ leichte Kähne zum Brückenbau mitführen. In der Kaiserzeit hatte jede Legion Pontons in ihrem Train. Aus dem Mittelalter, Fig. 4, 5 u. 6, ist über den Bau der K. wenig überliefert, nur Albas Brückenbau über die Schelde bei der Belagerung von Antwerpen 1584 ist genauer bekannt. Die Kriege der Revolutionszeit brachten häufige Überbrückungen des Rheins. Aus der Napoleonischen Zeit haben die Schiffbrücken über die Donau bei Aspern 1809 und die 1812 mühsam hergestellten zwei Bockbrücken über die Beresina kriegsgeschichtliche Berühmtheit erlangt. Aus den Kriegen der letzten Jahrzehnte sind der Brückenschlag der Preußen über die 240 m breite Schlei 6. Febr. 1864 und zahlreiche Überbrückungen der Mosel, Maas, Seine ꝛc. im Kriege 1870/71 zu nennen. Vgl. Ripper, Europäische Kriegsbrückensysteme (Wien 1895).

Kriegschargierung, Schießbedarf der Truppen für den Krieg.

Kriegschirurgie, der Teil der Chirurgie, der von der Behandlung der Schuß-, Hieb- und Stichwunden und der von diesen ausgehenden akzidentellen Wundkrankheiten handelt. Vgl. die Hand- und Lehrbücher der K. von Neudörfer (Leipz. 1867—72, 3 Bde.), H. Fischer (2. Aufl., Stuttg. 1882, 2 Bde.), Esmarch (Kiel 1893—94, 2 Bde.), Seydel (2. Aufl., Stuttg. 1905); Lühe, Vorlesungen über K. (Berl. 1897); R. Köhler, Die modernen Kriegswaffen. Ein Lehrbuch der allgemeinen K. (das. 1897—1900, 2 Tle.); Küttner, Kriegschirurgische Erfahrungen aus dem südafrikanischen Kriege (Tübing. 1900); Hildebrandt, Die Verwundungen durch die modernen Kriegsfeuerwaffen (Berl. 1905, Bd. 1); A. Köhler, Grundriß einer Geschichte der K. (das. 1901).

Kriegsdenkmünzen, Erinnerungszeichen, die den an einem Feldzug beteiligt gewesenen Personen verliehen werden; sie gehören daher nicht zu den Ehrenzeichen oder Orden. Die K. werden für Kombattanten meist aus dem Metall eroberter Geschütze, für Nichtkombattanten aus anderm Metall hergestellt. Von den vielen K. seien genannt: in Deutschland für den Krieg 1813—15, gestiftet 24. Dez. 1813; für die Kämpfe 1848/49 die Hohenzollernmedaille (Denkmünze zum Hohenzollernschen Hausorden vom 23. Aug. 1851); für den Krieg 1864, in Gemeinschaft mit Österreich gestiftet 10. Okt. 1864; das Düppelkreuz 18. Okt. 1864; das Alsenkreuz 7. Dez. 1864; das Erinnerungskreuz für den Krieg 1866 vom 20. Sept. 1866; für den Krieg 1870/71 vom 20. Mai 1871. In Österreich für die Kriege während der Regierung Franz Josephs I.: Kriegsmedaille (s. d.) vom 2. Dez. 1873. Frankreich hat allen, die von 1792—1815 in französischen Kriegsdiensten gestanden, die Helenamedaille (s. d.) 12. Aug. 1857 verliehen.

Kriegsdienst, der Dienst im Heere; häufig statt Militärdienst gebraucht.

Kriegsdrache, von Major Baden-Powell erfundener Flugapparat (vgl. Drache, S. 155 f.) für militärische Zwecke, wie Photographie feindlicher Stellungen aus der Vogelschau beim Mangel von Luftschiffen. Der K. wurde angeblich im Burenkriege verwendet.

Kriegsehren, Ehren, die der Besatzung einer eroberten Festung gewährt werden, z. B. Verlassen der Festung mit wehenden Fahnen und klingendem Spiel. Zu den K. gehört auch, daß Offiziere gegen ihr Ehrenwort, in dem Feldzug nicht weiter aktiv tätig zu sein, entlassen werden, selbst wenn die Truppen in die Kriegsgefangenschaft gehen. — K. als Trauerparade, s. Ehrenbezeigungen.

Kriegsembargo, s. Embargo.

Kriegserklärung, die förmliche Ankündigung der Aufhebung des Friedenszustandes zwischen verschiedenen Staaten vor Beginn eines Krieges. In alten Zeiten erklärte eine kriegführende Macht, wenn sie nicht zu roh oder auf Eroberungs- oder Raubzügen begriffen war, der zu bekriegenden den Krieg, meist unter gewissen symbolischen Gebräuchen. So schickten z. B. die Athener einen Widder ins feindliche Gebiet zum Zeichen, daß dieses Weideplatz werden solle, oder warfen eine Lanze in Feindes Land. Am feierlichsten war die K. bei den Römern durch die Fetialen (s. d.). Bei den Franken wurden ebenfalls Herolde zu dem Feinde geschickt, die diesem den Krieg anzeigten und einen Pfeil in sein Gebiet schossen. Im Mittelalter hieß bei den Deutschen die K. »Absagung« (diffidatio). Bei den Franzosen mußten (für Fehden) 40 Tage zwischen Absage und Angriff verlaufen sein. Später kam die Sitte des Absagens wieder in Verfall, und viele Kriege wurden ohne K. begonnen. In neuerer Zeit folgt dem Abbruch der resultatlos gebliebenen Unterhandlungen und des diplomatischen Verkehrs, also der Abberufung der Gesandten, welch letztere »ihre Pässe erhalten« (s. Abbrechen), in der Regel der Erlaß eines Kriegsmanifestes, um den eignen Untertanen, dem Feind und namentlich auch den neutralen Mächten den Grund des Krieges zu erklären. Doch hat dasselbe zumeist weniger diese Bestimmung, als vielmehr jene, den Beginn des Kriegszustandes (s. d.) genau zu bestimmen, da bei den modernen Verkehrs- und Presseverhältnissen alles übrige schon vorher allgemein bekannt ist. Eine ausdrückliche K. wird mit Recht heute nicht mehr als unbedingt notwendig erachtet, sie wird vielmehr ersetzt durch den Beginn der Feindseligkeiten. So wurden im russisch-japanischen Krieg die Feindseligkeiten seitens Japans durch Überfall der russischen Flotte in Port Arthur eröffnet, bevor noch Rußland eine K. erhalten hatte. Zuweilen pflegt die K. auch in bedingter Form zu geschehen, indem eine letzte Frist (Ultimatum) zur Erfüllung der als unabweisbar hingestellten Forderungen gesetzt wird, nach deren fruchtlosem Ablauf die Feindseligkeiten beginnen würden. Vgl. Sainte-Croix, La déclaration de guerre et ses effets immédiats (Par. 1892); Bruyas, De la déclaration de guerre, sa justification, ses formes extérieures (das. 1899).

Kriegsfeuer (früher auch Ernstfeuer), Munition und Zündungen zum Schießen aus Feuerwaffen und die zu besondern Zwecken, z. B. Erleuchten, Sprengen ꝛc., dienenden Feuerwerkskörper, s. Feuerwerkerei. Vgl. »Geschichte des Feuerwerkswesens« (Berl. 1887, 2 Tle.).

Kriegsflagge, s. Flagge.

Kriegsflegel, mittelalterliche Schlagwaffe, dreschflegelähnlich oder aus einem Schaft mit Kette und daranhängender stachelnbesetzter Kugel bestehend. Ein K. mit 3—4 Ketten und großen Endringen hieß Skorpion oder Kriegspeitsche.

Digitized by Google

Kriegsflotte, s. Marine.

Kriegsformation (Feldformation), die Gestaltung, die eine Truppe durch die Mobilmachung (s. d.) erhält.

Kriegsfreiwillige, bei Ausbruch eines Krieges auf die Dauer desselben eingestellte Freiwillige, werden bei der Demobilmachung oder bei Auflösung des betreffenden Truppenteils zur Disposition der Ersatzbehörden entlassen.

Kriegsfuhrwerke lassen sich nach den Anforderungen, die ihr Zweck an ihre Bauart stellt, in drei Gruppen teilen: 1) K., die der Truppe überallhin und jederzeit zu folgen befähigt sind (Geschütze mit Protzen, Munitions-, Patronen-, Medizinwagen); sie müssen leicht und widerstandsfähig (Material Stahl rc.) sein, alle im Gefecht gebrauchten Gegenstände zu schneller Entnahme bereit mitführen, große Biegsamkeit (zum Durchfahren von Gräben rc.) und Lenkbarkeit (zum Umdrehen auf engem Raum) haben, die beide von der Art der Verbindung des Vorderwagens mit dem Hinterwagen abhängig sind. Diese Verbindung kann hinter der Vorderachse liegen, dann hält der Druck des Hinterwagens mehr oder weniger die Deichsel im Gleichgewicht (Balanciersystem), oder unter der Vorderachse (Unabhängigkeitssystem). Die Verbindung besteht meist in Protzhaken und Protzöse, doch auch durch Langbaum, wobei aber für diese Fahrzeuge die Trennung in besondere Behältnisse für Vorder- und Hinterwagen meist bestehen bleibt. 2) K., die der Truppe nur nach dem Gefecht, also im allgemeinen nur auf Wegen, dann aber auch schnell folgen können (Kolonnen und Trains), und 3) K., an die nicht die Anforderung schneller Bewegung, aber die des Transports eventuell großer Lasten in langsamer Fahrt auf gebahnten Wegen gestellt wird (Etappenfuhrpark, Belagerungsgeschütze, Material für den Festungskrieg).

Zu berücksichtigen ist beim Bau der K. folgendes: Taktisch: wenn das Fahrzeug ins Gefecht kommt, also speziell für Gruppe 1), Schutz gegen feindliches Feuer durch leichte Beweglichkeit, geringe Größe, nicht auffallenden Anstrich, widerstandsfähiges Material, eventuell Panzerung, speziell bei Geschützen und Munitionswagen; alle diese Maßnahmen begünstigen eben die Sicherheit und damit das ruhige Arbeiten der an den Kriegsfuhrwerken beschäftigten Mannschaften im Gefecht; für die Gruppe 2) die schnelle Beweglichkeit, verbunden mit Tragfähigkeit; da diese Fahrzeuge zum großen Teil die Verbindung zwischen Heer und Etappen aufrecht erhalten sollen, wird das Selbstfahrerwesen, das besonders für das Befahren von Straßen Bedeutung hat, in den nächsten Jahrzehnten große Umwälzungen herbeiführen; für Gruppe 3), bei der es nicht so sehr auf Schnelligkeit als auf Tragfähigkeit ankommt, treten taktische Anforderungen weniger in den Vordergrund. Technisch: bei von Pferden gezogenen Fahrzeugen ist je nach der verlangten Schnelligkeit und Zugarbeit die Last zu bemessen, z. B. bei Feldgeschützen nicht über 6,5—7, bei Munitionswagen 7—8 Ztr. Zuglast für 1 Pferd; die Breite des Gleises und der Räder ist nach dem Gelände, in dem das Fahrzeug gehen soll, dem Gewichte, der gewünschten Lenkbarkeit rc. auszuwählen; die Zugkraft muß zweckmäßig angebracht sein (etwa 11° Steigung der Taue am besten), die Verteilung der Last auf Vorder- und Hinterwagen muß günstig sein, etwa im Verhältnis 2:3; die schnelle Herstellung von Schäden muß auch im Felde schnell und leicht vor sich gehen können. Vgl. Migout u. Bergery, Essai sur la théorie des affûts et des voitures d'artillerie (Par. 1836; deutsch von Hofmann, Magdeb. 1840); »Die Konstruktion des beweglichen Fuhrwerks nach neuen Ansichten für Artilleristen rc., von einem preußischen Artillerieoffizier (Scheuerlein)« (Berl. 1842); Roerdansz, Theorie der K. (das. 1863); Kaiser, Die Konstruktion der K. (Wien 1895); Schaeffer, Der Kriegstrain des deutschen Heeres (2. Aufl., Berl. 1897).

Kriegsfuß, der Zustand, in dem das Heer nach der Mobilmachung (s. d.) zur Eröffnung des Krieges bereit ist.

Kriegsgarnitur, die Bekleidungsgarnituren der Truppen, die im Frieden für die Kriegsformation auf den Bekleidungskammern bereit gehalten werden.

Kriegsgebrauch (Kriegsmanier, Kriegsräson), der Inbegriff dessen, was im Krieg üblich und nach Völkerrecht erlaubt ist (s. Kriegsrecht), auch die Art, in der ein Feldherr oder ein Zeitalter seine Kriege zu führen pflegt, z. B. der römische K. oder der K. Friedrichs d. Gr., Napoleons rc. K. nennt man auch die Sitten oder Gewohnheiten mancher Völker, die sie namentlich vor Beginn einer Schlacht beobachten, wie z. B. die Schweizer vor dem Kampf kniend ihr Gebet zu verrichten pflegten rc. Vgl. »Kriegsgeschichtliche Einzelschriften«, hrsg. vom Großen Generalstab, Heft 31: K. im Landkrieg (Berl. 1902).

Kriegsgefangene, die im Krieg in die Gewalt des Feindes geratenen Militärpersonen. Im Altertum wurden die Kriegsgefangenen regelmäßig von den Siegern zu Sklaven gemacht, wie dies noch jetzt bei den Volksstämmen Mittelasiens und Zentralafrikas gebräuchlich ist. Die Römer führten die kriegsgefangenen Fürsten und Feldherren wie alle bedeutendern Kriegsgefangenen im Triumph auf und töteten sie nicht selten, nachdem dies geschehen war. Die nordischen Völker brachten ihre Kriegsgefangenen in harte Leibeigenschaft, und es dauerte lange, bis die christliche Religion und die fortgeschrittene Bildung mildern Sitten Eingang verschaffte. Bis in den Dreißigjährigen Krieg hinein wurde jeder Soldat wie auch der Einwohner einer durch Sturm genommenen Festung gewissermaßen als Eigentum des Feindes betrachtet, dem er in die Hände fiel, und er mußte ihm seine Freiheit mit einer Geldsumme (Lösegeld, Ranzion) abkaufen. Heute gilt als Zweck der Kriegsgefangenschaft nur der, die Gefangenen an der weitern Teilnahme am Krieg zu verhindern, sie sind also Sicherheits-, nicht aber Strafgefangene, sie verlieren zwar ihre Freiheit, nicht aber ihre Rechte. Die auf der Friedenskonferenz (s. d.) im Haag festgestellte Konvention über die Gesetze und Gebräuche des Landkrieges (s. Kriegsrecht) hat in Art. 4—20 vor allem die rechtliche Stellung der Kriegsgefangenen geregelt. Obenan steht der Satz: K. sind Staatsgefangene, nicht Gefangene einzelner Befehlshaber oder Truppenteile. Sie unterstehen den Gesetzen des Staates, der sie gefangen genommen (Nehmestaat), behalten ihr Privateigentum, ausgenommen Waffen, Pferde und Schriftstücke militärischen Inhalts, sind auskömmlich und standesgemäß zu ernähren, möglichst gesund und anständig unterzubringen (nicht in Gefängnissen, nicht etwa nach Sibirien oder in Verbrecherkolonien zu senden), sie haben Anspruch auf ärztliche Behandlung, können mit der Heimat korrespondieren und Besuche empfangen, kurz sie sind unter Berücksichtigung der ganzen Sachlage wie die eignen Soldaten zu behandeln. Seitens des Nehmestaates dürfen sie zu Arbeiten, die ihrem Rang und ihren Lebensgewohnheiten

Digitized by Google

entsprechen und in keinem Zusammenhang mit Kriegsoperationen stehen, verwendet werden. Der hierfür verdiente Lohn soll zur Milderung ihres Loses dienen; den Rest erhalten sie bei ihrer Freilassung, jedoch unter Abzug der Unterhaltskosten. Die Unterhaltspflicht für K. liegt dem Nehmestaat ob. Es können in dieser Beziehung die Kriegführenden Näheres vereinbaren. Geschieht es nicht, so erhalten die Gefangenen Nahrung, Lager und Kleidung wie die Truppen des Nehmestaates. Die Kriegsgefangenen unterliegen den gleichen Straf-, Disziplinar- und andern Gesetzen, Reglements und Befehlen wie die Truppen des Nehmestaates. Gegen Ungehorsam sind strenge Maßnahmen zulässig. Flucht der Gefangenen wird nur disziplinär geahndet, wenn sie wieder ergriffen werden, ehe sie ihre Armee erreichen oder bevor sie das durch die feindliche Armee besetzte Gebiet verlassen konnten. Gelang ihnen die Flucht, so bleiben sie für ihre frühere Flucht straflos, wenn sie wieder in Gefangenschaft geraten. K. müssen auf amtliches Befragen ihren wahren Namen und Grad angeben, widrigenfalls die den Kriegsgefangenen ihrer Kategorie gewährten Vorteile ihnen gegenüber beschränkt werden. K. können auf Ehrenwort in Freiheit gesetzt werden, wenn die Gesetze ihres eignen Staates dies gestatten. Ein auf Ehrenwort Entlassener, der aufs neue die Waffen gegen den Staat, der ihn freiließ, oder gegen dessen Verbündete trägt, braucht, wenn er wieder gefangen wird, nicht nach dem Rechte der Kriegsgefangenen behandelt zu werden, sondern es ist dessen Ausantwortung an die Gerichte statthaft. Würde es ein in deutscher Gefangenschaft Gewesener sein, so könnte demgemäß Militärstrafgesetzbuch, § 159, angewendet werden. Hiernach trifft den Kriegsgefangenen, der unter Ehrenwortsbruch entweicht oder, auf Ehrenwort entlassen, die gegebene Zusage bricht oder den Bedingungen, unter denen er entlassen wurde, zuwiderhandelt, Todesstrafe.

Auch Personen, die der Armee folgen, ohne einen Bestandteil derselben zu bilden (Zeitungsberichterstatter, Marketender, Lebensmittelverkäufer), dürfen, wenn sie dem Feind in die Hände fallen, von diesem festgehalten werden, aber sie müssen dann als K. behandelt werden, wenn sie im Besitz einer Beglaubigung der Militärbehörde der Armee sind, der sie folgen.

Auf Veranlassung Belgiens wurden des weitern nachfolgende ganz neue Bestimmungen bezüglich der Kriegsgefangenen angenommen. Bei Kriegsbeginn ist von jedem kriegführenden Teil und, falls K. in einem neutralen Staate haben interniert werden müssen, auch von diesem ein Auskunftsbureau über K. zu errichten. Dieses Bureau hat auf alle die Kriegsgefangenen betreffenden Angelegenheiten zu antworten und wird daher von den zuständigen Dienststellen mit allen Nachrichten versehen, die nötig sind, um für jeden Gefangenen eine persönliche Liste führen zu können, insbes. sind erfolgte Internierungen und deren Veränderung, Aufnahme in Spitäler und Todesfälle dem Bureau mitzuteilen. Das Bureau bildet ferner die Zentralstelle für alle Gegenstände des persönlichen Gebrauchs, Wertsachen, Briefe ꝛc., die auf den Schlachtfeldern gefunden oder von den in den Spitälern und Feldlazaretten Verstorbenen hinterlassen werden; die Sachen sind den Berechtigten zu übermitteln. Die Auskunftsbureaus genießen Portofreiheit. Briefe, Postanweisungen, Geldsendungen und Pakete an K. oder von solchen sind von allen Postgebühren frei sowohl im Aufgabe- als im Bestimmungsland und sogar in den Zwischenländern. Geschenke und Unterstützungen in Natur (Liebesgaben) für K. unterliegen keinen Zoll- und Eisenbahngebühren auf Staatsbahnen. Hilfsgesellschaften für K., die nach den Gesetzen ihres Landes errichtet sind und sich Vermittelung der Liebestätigkeit zur Aufgabe machen, erfahren von seiten der kriegführenden Teile für sich und ihre gehörig bevollmächtigten Vertreter jede in den Grenzen militärischer Notwendigkeit und geordneter Verwaltung mögliche Erleichterung zur wirksamen Erfüllung ihrer Aufgabe. In Ausübung ihrer Religion, einschließlich der Teilnahme am Gottesdienst, haben K. volle Freiheit; nur den militärisch vorgeschriebenen Ordnungs- und Polizeimaßregeln sind sie dabei unterworfen. Testamente von Kriegsgefangenen können nach § 44 des Reichsmilitärgesetzes vom 2. Mai 1874 und Art. 44 des Einführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch unter besonders leichten Formen gültig errichtet werden.

Ein Tötungsrecht der Gefangenen kann in Frage kommen, falls sie Handlungen begehen, die durch die Zivil- oder Militärgesetze mit dem Tode bestraft werden, im Falle der Widersetzlichkeit, bei Fluchtversuchen, Meutereien ꝛc., als Repressalien, falls der Feind seine Kriegsgefangenen getötet oder sonstige Ausschreitungen sich zu schulden kommen läßt, endlich in zwingender Notlage, wenn andre Sicherheitsmittel nicht vorhanden und in dem Dasein der Gefangenen eine Gefahr für die eigne Existenz beruht. Subjekte der Kriegsgefangenschaft sind 1) der Souverän mit den waffentragenden und waffenfähigen Gliedern seiner Familie, das feindliche Staatsoberhaupt überhaupt und die die Politik des feindlichen Staates leitenden Minister ꝛc., auch wenn sie keine der aktiven Armee angehörende Individuen sind, 2) alle der bewaffneten Macht angehörigen Personen, 3) alle dem Heer beigegebenen Diplomaten und Zivilbeamten, 4) alle sich mit Bewilligung der Heeresleitung bei der Armee aufhaltenden Zivilpersonen, wie Fuhrleute, Marketender, Lieferanten, Zeitungsberichterstatter ꝛc., 5) alle in bezug auf den Krieg wirksam handelnden Personen, wie höhere Beamte, Diplomaten, Kuriere ꝛc. sowie alle die Personen, deren Freiheit eine Gefahr für die Kriegspartei des andern Staates sein kann, z. B. feindlich gesinnte Journalisten, hervorragende, einflußreiche Persönlichkeiten, die Bevölkerung aufhetzende Geistliche ꝛc., 6) die Masse der Bevölkerung einer Provinz oder einer Gegend, wenn sie sich zur Verteidigung ihres Landes erhebt. Die Kriegsgefangenschaft endet 1) durch Eintreten tatsächlicher Umstände, welche die Kriegsgefangenschaft faktisch aufheben, z. B. Flucht, Aufhören des Krieges, Tod, 2) durch Unterwerfung unter den feindlichen Staat und Aufnahme als Untertanen, 3) durch Entlassung, sei es bedingte oder unbedingte, einseitige oder gegenseitige, 4) durch Auswechselung. Vgl. »Kriegsbrauch im Landkrieg« (Heft 31 der »Kriegsgeschichtlichen Einzelschriften«, hrsg. vom Großen Generalstab, Berl. 1902, S. 584f.); Romberg, Des belligérants et des prisonniers de guerre (Brüssel 1894); Eros, Condition et traitement des prisonniers de guerre (Montpellier 1900).

Kriegsgemeinschaft (Kriegsgenossenschaft), s. Allianz.

Kriegsgerichte, die erkennenden Militärstrafgerichte zweiter Ordnung, den landgerichtlichen Strafkammern entsprechend, zuständig in erster Instanz in den nicht vor die Standgerichte (s. d.) gehörigen Sachen (also immer für Offiziere und schwere Vergehen und für Verbrechen), in zweiter für Berufungen gegen standgerichtliche Urteile, regelmäßig nur bei den Di-

Digitized by Google

visionen und den gleichstehenden Gerichtsherren der höhern Militärgerichtsbarkeit (s. d.), nicht aber bei den Generalkommandos gebildet, unständig, d. h. nur auf Berufung durch den Divisionskommandeur (Gouverneur, Kommandant) im einzelnen Falle zusammentretend; sie bestehen aus fünf Richtern und zwar regelmäßig aus vier Offizieren (mit Abstufung nach dem Dienstgrade des Angeklagten) und einem Kriegsgerichtsrat, ausnahmsweise, wenn der Gerichtsherr annimmt, daß auf Tod oder Freiheitsstrafe über 6 Monate zu erkennen ist, aus drei Offizieren und zwei Kriegsgerichtsräten (s. d.). Die Offiziere sind, wenn der Angeklagte ein Gemeiner oder Unteroffizier ist, ein Major (Korvettenkapitän), ein Hauptmann (Kapitänleutnant), zwei Oberleutnants (Oberleutnants zur See), im zweiten Fall ein Major, ein Hauptmann, ein Oberleutnant; wenn der Angeklagte ein Subalternoffizier oder Hauptmann, im ersten Fall ein Oberstleutnant, ein Major, ein Hauptmann, ein Oberleutnant. Wenn ein Sanitätsoffizier oder ein Ingenieur des Soldatenstandes oder ein Militärbeamter angeklagt ist, treten an Stelle der zwei Offiziere des niedrigsten Dienstgrades zwei Sanitätsoffiziere, zwei Ingenieure, zwei obere Militärbeamte als Richter. An Bord und im Felde bleiben im Bedürfnisfall die Offiziere. Sogar die Kriegsgerichtsräte können hier, wenn es die Umstände erfordern, durch Offiziere ersetzt werden, sonst nur durch zum Richteramt Befähigte. Ist der Angeklagte eine Zivilperson, so geschieht die Bildung immer wie bei Gemeinen und Unteroffizieren. Die Reihenfolge der Berufung der Offiziere ist vom Gerichtsherrn alljährlich vor Beginn des Geschäftsjahres für die Dauer desselben festzustellen; nur aus dringenden Gründen darf davon abgewichen werden. Der rangälteste Offizier führt den Vorsitz, der dienstälteste Kriegsgerichtsrat leitet die Verhandlung. Die Offiziere werden erst in der Hauptverhandlung und zwar durch diesen Kriegsgerichtsrat vereidigt. Bei der Abstimmung stimmt der Kriegsgerichtsrat zuerst; die übrigen nach dem Dienstrang, der jüngste zuerst; wirken außer dem Kriegsgerichtsrat andre Militärbeamte als Richter mit, so stimmen diese vor den Offizieren. Die K., die im Feld (s. d.) zusammentreten, heißen Feldkriegsgerichte, die an Bord zusammentretenden Bordkriegsgerichte (Deutsche Militärstrafprozeßordnung, § 49—64, 98 und 324). S. Militärgerichtsbarkeit.

Kriegsgerichtsräte, im Deutschen Reich die Militärrichter ersten Dienstgrades, regelmäßig dem Divisionskommando oder den Kommandanturen oder Gouvernements zugeteilt, außer im Feld (s. d.) und an Bord in ihren Dienststellungen im Verhinderungsfalle nur durch zum Richteramt Befähigte (z. B. Reserveoffiziere) zu ersetzen. S. Militärgerichtsbarkeit und Militärjustizbeamte.

Kriegsgeschichte, die Geschichte der Kriege eines Volkes, eines Zeitraumes, eines bestimmten Krieges oder auch eines einzelnen Feldzuges, daher wohl zu unterscheiden von der Geschichte des Kriegswesens, welche die Entwickelung der Kriegskunst (s. d.) und der militärischen Einrichtungen im allgemeinen behandelt. Die K. muß als ein Teil der Kriegswissenschaften (s. d.) ein genaues Bild vom Kriegsschauplatz und dem Zustande der feindlichen Heere geben, namentlich soweit diese auf den Gang des Krieges von Einfluß waren; sie muß die Gedanken zu ergründen suchen, die bei der Leitung des Krieges maßgebend waren, die Umstände erforschen, die als Ursache des Gelingens oder Mißlingens der Operationen zu betrachten sind; sie hat endlich den Krieg kritisch zu beleuchten und durch diese Kritik die Grundlage der Erfahrung für die Kriegswissenschaft zu schaffen. Ein umfassendes allgemeines Werk über die K. ist, abgesehen von frühern Versuchen F. v. Kauslers (s. d.), die »Allgemeine K. aller Völker und Zeiten« (deutsch, Kassel 1874—89, 13 Bde.), des Fürsten Golizyn (s. d. 10); kürzer gefaßt sind die Werke von J. v. Hardegg (s. d.) und die populäre »Weltgeschichte des Krieges« von Leo Frobenius (Hannov. 1903). An kriegsgeschichtlichen Werken für einzelne Perioden oder Völker ꝛc., einzelne Kriege und Kriegsepisoden ist die Literatur sehr reich. Besondere Erwähnung verdienen die Arbeiten von Köchly, Rüstow und Kromayer (Altertum), General v. Peucker (Germanen), Boutaric (fränkische Zeit), Stenzel, Mone (deutsches Mittelalter), Heilmann (Dreißigjähriger Krieg), Graf Pajol (Kriege unter Ludwig XV. von Frankreich), Chuquet (Revolutionskriege), Erzherzog Karl (»Feldzüge von 1796 und 1799 in Deutschland«), Clausewitz (»1796 und 1799 in Italien und der Schweiz«), Höpfner (»Feldzug von 1806 und 1807«), Rüstow (»Feldherrnkunst des 19. Jahrhunderts«, »Krieg von 1805«, fast sämtliche Kriege des 19. Jahrh.), Bernhardi (»Friedrich d. Gr. als Feldherr«), Rousset (Krimkrieg), H. Delbrück (»Die Perserkriege und die Burgunderkriege«; »Die Strategie des Perikles«; »Friedrich, Napoleon, Moltke«; »Geschichte der Kriegskunst«). Besondere Bedeutung haben die von den kriegsgeschichtlichen Arbeiten der Generalstäbe der größern Nationen bearbeiteten Werke über K. So hat der preußische Generalstab die Kriege von 1848—50, 1864, 1866 und 1870/71, aber auch die Kriege Friedrichs d. Gr., so der österreichische Generalstab die Feldzüge des Prinzen Eugen behandelt (Weiteres s. Generalstab). Die wichtigste Literatur über die einzelnen Kriege s. bei den betreffenden Artikeln. Vgl. Pohler, Bibliotheca historico-militaris, Bibliographie bis 1880 (Kassel u. Leipz. 1886—99, 4 Bde.).

Kriegsgesetze, die auf den Militärstand und auf den Krieg sich beziehenden Vorschriften und Gesetze, namentlich die Bestimmungen über die während des Kriegszustandes eintretende Verschärfung der Strafen für militärische Vergehen und Verbrechen (vgl. Kriegsartikel, Kriegszustand und Militärverbrechen); auch soviel wie Kriegsgebrauch.

Kriegsgliederung (früher Ordre de bataille). Die K. regelt die Befehls- und Verwaltungsverhältnisse für einen Feldzug. Die K. wird bei der Mobilmachung des Feldheeres vom obersten Kriegsherrn befohlen und kann nur von diesem geändert werden. Für das deutsche Feldheer bestimmt die K., daß es aus Armeen, die Armee aus Armeekorps, Kavalleriedivisionen und Reservedivisionen bestehen soll. Vgl. Felddienstordnung (Berl. 1900).

Kriegsgott, s. Ares und Mars; vgl. Bellona.

Kriegshaber, Dorf im bayr. Regbez. Schwaben, Bezirksamt Augsburg, hat eine kath. Kirche, Synagoge, Kunst- und Möbeltischlerei und (1900) 2812 Einwohner.

Kriegshafen, s. Hafen, S. 602, und Festung, S. 478.

Kriegsherr, in Monarchien das Staatsoberhaupt als Inhaber des Rechtes der Kriegserklärung und als oberster Befehlshaber der gesamten Truppenmacht, dem alle Soldaten den Eid der Treue leisten. In Republiken gibt es in diesem Sinne keinen Kriegsherrn, die betreffenden Befugnisse sind durch die Verfassung ꝛc. geregelt.

Digitized by Google

Kriegshunde, zu Kriegszwecken benutzte und abgerichtete Hunde. Römer, Griechen, Gallier, Cimbern, die iberischen und alemannischen Völkerstämme führten in ihren Heeren Hunde mit sich, die den Nahkampf unmittelbar unterstützten. Im Mittelalter bedienten sich die Spanier der Bluthunde, die Engländer benutzten sie in Jamaika, die Franzosen lernten ihre Verwendung von den Kabylen. Erst in neuerer Zeit sind Versuche gemacht worden, Geruch, Gehör und Orientierungsgabe der Hunde in den Dienst der Menschen zu stellen. Größe, Stärke und Wildheit, die Eigenschaften des ehemaligen Kriegshundes, sind der heutigen Verwendung eher schädlich, so daß man sich nach andern Rassen umsehen mußte. Versuche mit schottischen Schäferhunden und deutschen Jagdhunden ergaben infolge geringer Dressurfähigkeit ersterer und Jagdpassion letzterer negative Resultate. Eine vollständige Wandlung ergab die Schrift von E. v. Otto: »Der Kriegshund« (s. unten), in der ungeeignete Rassen bekämpft und nach praktischen Erfahrungen und Versuchen die Einführung des Airedaleterriers (s. Hund, S. 646) empfohlen wurde. Durch deutschen Armeebefehl darf nur noch diese Rasse neben deutschen Schäferhunden geführt werden, nachdem sie bei einer 1902 abgehaltenen Kriegshundprüfung in Frankfurt a. M. ihre Überlegenheit glänzend nachgewiesen hatte. Der unter Leitung des Vereins für deutsche Schäferhunde nach Exterieur wie Anlage hochgezüchtete deutsche Schäferhund beginnt seit neuerer Zeit sich dem Airedaleterrier ebenbürtig zur Seite zu stellen, doch scheint er sich für Sanitätszwecke besser zu eignen als für eigentlichen Kriegshunddienst (s. Sanitätshund). Dieser besteht in Sicherungsdienst, Botengängen, d. h. Überbringung von Meldungen, Ausarbeiten und Verfolgen menschlicher Fährten, Zutragen von Patronen zur Schützenkette, Wachtdienst beim Posten, Verbindung zwischen Abteilung und Posten, Aufsuchen von Verwundeten nach der Schlacht; letzteres die spezielle Aufgabe des Sanitätshundes. Der Kriegshund gehört in die vorderste Linie, nach dem Gefecht auf die Feldwache, zur Aufklärung des Geländes, zu allerlei Diensten bei der Verfolgung des Feindes. Der Kriegshund muß feinnasig, mit bestem Gehör begabt, temperamentvoll, flüchtig, ausdauernd, außerordentlich dressurfähig, wetterfest, voll Initiative und Intelligenz sein. Es könnte also nur ein hart behaarter (rauhhaariger, stockhaariger) Hund von Mittelgröße, dessen Sinnes- und Geistesanlagen in Durchzüchtung gesteigert und konstant gemacht werden, in Frage kommen. Der Bestand von Hunden beträgt in der deutschen Armee mindestens zwei fertige Hunde für jede Kompanie, nicht mehr als zwölf im Jägerbataillon. Der Klub für rauhhaarige Terriers (Sitz in Frankfurt a. M.) beschäftigt sich speziell mit Kriegshunden und überweist an Jägerbataillone geeignetes Material durch Schenkung; ebenso der Verein für deutsche Schäferhunde. In Österreich existiert seit Anfang 1905 der Österreichisch-ungarische Kriegshundklub, Sitz in Wien. Die wahllos nach Deutsch-Südwestafrika auf den Kriegsschauplatz 1904 geschickten Hunde aller Rassen haben sich selbstverständlich nicht bewährt, da sie undressiert, mit dortigen Bodenverhältnissen und Klima nicht vertraut, ihre Aufgabe nicht verstanden, die Sinnesanlagen bei dortiger andrer Bodenwitterung versagten. Nur einheimische oder in den Tropenländern gezüchtete Rassen könnten dort mit Erfolg herangezogen werden. Vgl. E. v. Otto, Der Kriegshund, dessen Dressur und Verwendung (Münch. 1894); v. d. Leyen, Vorschrift für die Behandlung, Dressur und Verwendung der K. bei den Jägerbataillonen (Berl. 1902). Die Schriften von Bungartz (»Der Kriegshund und seine Dressur« und »Der Hund im Dienste des Roten Kreuzes«, beide Leipz. 1892) und Melentjef (»Anleitung zur Ausbildung von Kriegshunden«, aus dem Russischen, Berl. 1891) sind veraltet.

Kriegsinvalide, Personen, die infolge eines Krieges, sei es während des Krieges oder später, invalid, d. h. ganz oder teilweise erwerbsunfähig wurden. Durch Reichsgesetz vom 31. Mai 1901, betreffend die Versorgung der Kriegsinvaliden und deren Kriegshinterbliebenen, d. h. der Hinterbliebenen der Teilnehmer von Kriegen, die ein deutscher Staat vor 1871 oder das Deutsche Reich geführt hat, wurde die Versorgung der genannten Personen neu geordnet. In Betracht kommen die Personen des Soldatenstandes einschließlich der Schutztruppen, die Beamten der Militär- und Marineverwaltung, die auf dem Kriegsschauplatz befindlichen freiwilligen Krankenpfleger ꝛc.

Kriegsjahre, die bei der Pensionierung von Militärpersonen für die Teilnahme an Feldzügen (auch ausländischer Heere) der wirklichen Dienstzeit zugerechnete Zeit, in Deutschland gemäß den Gesetzen vom 27. Juni 1871 (§ 23) und 22. Mai 1893 (Artikel 17). Ob eventuell mehrere K. zu rechnen sind, bestimmt der Kaiser. Für die Marine gelten entsprechende Bestimmungen für Reisen außerhalb der Nord- und Ostsee, ebenso bei Verwendung von Militärpersonen in den Schutzgebieten. Vgl. »Zusammenstellung der Militärpensionsgesetze« (Berl. 1898).

Kriegskanzlei, geheime, Unterabteilung im preußischen Kriegsministerium, welche die Rang- und Quartierliste der königl. preußischen Armee bearbeitet.

Kriegskarten, s. Landesaufnahme.

Kriegskassen, im Kriege Kassen bei hohen Militärbehörden.

Kriegskommissar, früher ein Intendanturbeamter für das Verpflegungswesen.

Kriegskonterbande, s. Konterbande.

Kriegskosten, die Mehrausgaben, die einem Staate durch einen Krieg erwachsen. Die Kosten, die durch die Bedürfnisse des Heeres und die militärischen Operationen unmittelbar entstehen, lassen sich genau berechnen und haben z. B. 1866 für Preußen 282, 1870/71 für Deutschland 1024 Mill., für England im südafrikanischen Kriege mehrere Milliarden Mark betragen. Der dem gesamten Volksleben mittelbar durch den Krieg zugefügte Schade ist viel größer und nicht zu berechnen, gleicht sich aber nach siegreichem Kriege durch Aufblühen aller Erwerbszweige verhältnismäßig schnell aus.

Krankenpflege, s. Kriegssanitätswesen.

Kriegskunst und **Kriegführung** sind nicht voneinander zu trennen. Letztere ist vom Stande der Kultur im weitesten Sinn abhängig, und ihre jeweiligen Grundsätze kann sich der Truppenführer durch Lernen zu eigen machen: um aber Kriegskünstler, genialer Feldherr zu sein, bedarf er einer angebornen Gabe: der intuitiven Auffassung der jeweiligen Verhältnisse bei sich und beim Feind, und der Fähigkeit, diesem dem Geiste stets gegenwärtigen Gesamtbild entsprechend schnell und entschieden zu handeln, trotz der schwersten Verantwortung und der furchtbarsten von außen auf den fühlenden Menschen einstürmenden Eindrücke. Dieser hindernden Momente wegen ist die Kriegskunst wohl als die höchste der Künste zu bezeichnen, und wie alle andern Künste tief in das Gesamtleben des Volkes

Digitized by Google

eingreifen, so ist wohl die Bezeichnung des Krieges als Akt des menschlichen Verkehrs (Clausewitz) voll berechtigt. Die großen Kriegskünstler, die sich nur im Kriege selbst offenbaren, sind äußerst selten in der Geschichte, und man kann vielleicht Friedrich d. Gr. und Hannibal an ihre Spitze stellen, da sich ihre Größe im Glück wie im Unglück gleichermaßen bewährt hat.

Das Ziel des Feldherrn ist die Wehrlosmachung des Feindes, die Art der Erreichung dieses Zieles stets verschieden, endgültige Entscheidung nur durch Kampf möglich, und da abwartendes Verhalten dem Feinde die freie Wahl der Handlung läßt, so sind alle großen Feldherren stets von offensivem Geiste beseelt gewesen. Wenn nun auch mit schlechten Truppen durch geniale Feldherren Großes erreicht wurde, so ist doch sicher, daß eine tüchtige Truppenausbildung und Organisation der Wehrmacht von gar nicht hoch genug zu schätzendem Werte sind.

Im alten Griechenland erreichte die Kriegskunst ihre höchste Vollendung durch Alexander d. Gr., bei den Römern durch Cäsar. Bei den Völkern, die das römische Weltreich vernichteten, ist wohl mehr von instinktivem Kampftrieb als von geregelter Kriegführung und bewußter Kriegskunst die Rede. Im Mittelalter tritt sowohl in der Staatsverfassung als im Kriegswesen der Nachteil des Feudalismus — zu starke Betonung des Individuums und zu geringer Sinn für das Wohl des Ganzen — stark zutage, so daß auch hier wenig geregelte Kriegskunst im großen zu finden ist. Auch im ausgehenden Mittelalter und noch zur Zeit des Dreißigjährigen Krieges ist mehr eine die eigne Persönlichkeit in den Vordergrund schiebende Künstelei als wahre Kunst in der Kriegführung zu finden. Wallenstein, Bernhard von Weimar, Gustav Adolf, Torstenson waren die größten Feldherren jener Zeit, doch bleibt zu bedenken, daß die Schwerfälligkeit der damaligen Wehrverfassungen, die hohen Kosten der Heere, die Schwierigkeit in der Behandlung des Söldners und die politische Zerrissenheit des Deutschen Reiches großzügige Kriegsunternehmungen, wie wir sie heute kennen, ausschlossen. Günstigere Vorbedingungen für die Kriegführung schuf die Entwickelung der stehenden Heere und des absoluten Fürstentums, im großartigsten Maßstab unter Ludwig XIV. in Frankreich. Sodann entwickelte sich besonders Brandenburg-Preußen zu einer imposanten Militärmacht, zuerst unter dem Großen Kurfürsten und Friedrich Wilhelm I., worauf dann in Friedrich d. Gr. einer der größten Feldherren aller Zeiten erstand. Aber die Kurzsichtigkeit der folgenden Zeit schrieb den Formen seiner Heerführung die Erfolge zu, die eben seiner Unabhängigkeit von jeder schematischen Form zu danken waren. Dies erklärt Napoleons Erfolge, der, ebenfalls ein Feldherr ersten Ranges, folgerichtig und rücksichtslos die durch die Revolution ins Leben gerufenen neuen Kriegsmittel — unter anderm Aufbietung möglichst großer Massen gegenüber den kleinen Heeren der Lineartaktik, Einführung des Requisitionssystems — ausnutzte, durch Vereinigung großer Massen am entscheidenden Punkte bei stets offensivem Verfahren den Sieg zu erringen und durch schonungslose Verfolgung auszubeuten verstand. — Die Napoleonische Kriegskunst ist die Grundlage der modernen, wenn auch die total veränderten Streitkräfte und Streitmittel (allgemeine Wehrpflicht, Vermehrung der Heere, Einführung von Volksvertretungen und Konstitutionen und infolge hiervon sowie infolge der Fortschritte der Maschinentechnik völlig veränderte soziale Verhältnisse, Erfindung der Eisenbahnen und Telegraphen ꝛc.) den Charakter der Kriegführung völlig geändert haben. Bestehen bleibt der Grundsatz, mit stärksten Kräften die feindliche Hauptmacht aufzusuchen, anzugreifen und zu schlagen, nur versäumte Napoleon, der aus Egoismus niemand neben sich aufkommen ließ, seine Unterführer zu selbständigem Handeln im Sinne der höchsten Führung zu erziehen, während gerade das selbstlose Überlassen freien Handelns an die Unterführer Moltkes größter Charakterzug war. Überhaupt muß die Freiheit des Feldherrn von jeder egoistischen Regung als eine Hauptvorbedingung wahrer Größe gelten.

Wenn auch nur der Angriff die Entscheidung bringt, so sind doch stets gültige Regeln über Anwendung von Angriff und Verteidigung, Feld- und Festungskrieg ꝛc. nicht zu geben, und man kann ohne weiteres behaupten, daß, unter der Einwirkung des Volkscharakters, der politischen, sozialen, finanziellen und örtlichen Verhältnisse in irgend einer Beziehung stets zuviel oder zuwenig getan wird, z. B. von seiten Frankreichs durch seine übermäßige Landesbefestigung nach dem Kriege 1870/71, in der Überschätzung der Verteidigung im südafrikanischen Kriege durch die Buren ꝛc. Nur der Takt des wahren Feldherrn vermeidet es, sich zum Sklaven gegebener Verhältnisse zu machen, die er vielmehr unter seinen Willen zwingt. Für die Tätigkeit, die bei mehreren gleichzeitig von einer Macht geführten Kriegen die Operationen auf allen Schauplätzen unter dem höchsten Gesichtspunkte der Staatswohlfahrt einheitlich beherrscht und die bei idealen Verhältnissen vom Herrscher selbst ausgeübt werden sollte, schlägt Jähns den Namen »Imperatorik« vor. S. auch Krieg, Strategie. Vgl. v. Clausewitz, Vom Kriege (5. Aufl., Berl. 1905); Jähns, Geschichte der Kriegswissenschaften (Münch. 1892), Handbuch einer Geschichte des Kriegswesens von der Urzeit bis zur Renaissance (Leipz. 1880, mit Atlas) und über Krieg, Frieden und Kultur (Berl. 1893); v. d. Goltz, Das Volk in Waffen (5. Aufl., das. 1899); v. Scherff, Kriegslehren in kriegsgeschichtlichen Beispielen (das. 1894—97, 5 Hefte) und Die Lehre vom Kriege auf der Grundlage seiner neuzeitlichen Erscheinungsformen (das. 1899); Delbrück, Geschichte der Kriegskunst im Rahmen der politischen Geschichte (das. 1900—02, 2 Bde.); v. Freytag-Loringhoven, Studien über Kriegführung auf Grundlage des nordamerikanischen Sezessionskrieges (das. 1901—03, 3 Hefte); v. Alten, Kriegskunst in Aufgaben (das. 1902 ff.).

Kriegslaboratorium, s. Laboratorium.

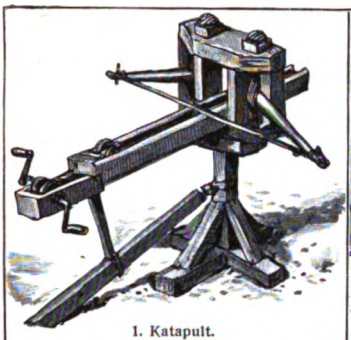
Kriegslasten, soviel wie Kriegsleistungen.

Kriegslazarette, die im Etappenbereich etablierten Lazarette im Gegensatz zu den Feldlazaretten (s. d.). Sie bewirken den Ersatz und die Ablösung der Feldlazarette und nehmen die aus den Feldlazaretten zurückgeschafften Kranken zunächst auf. Nur ausnahmsweise werden Kranke und Verwundete in die K. direkt aufgenommen. In diesen stehenden Kriegslazaretten beginnt die eigentliche Krankenverteilung nach den im Inland errichteten Reservelazaretten.

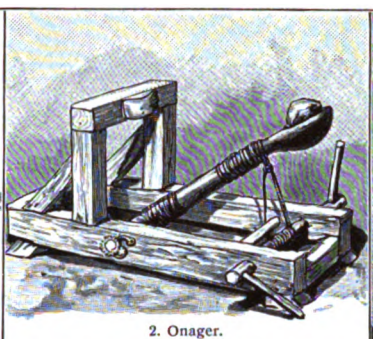
Kriegsleistungen, Leistungen, welche für die mobile Truppenmacht eines Landes von dessen Angehörigen beansprucht werden. Da nämlich durch die Mobilmachung der Barvorrat des Staates ungemein in Anspruch genommen, und da durch eine solche zudem eine bedeutende Steigerung der Preise hervorgerufen wird, überdies der Ankauf der nötigen Verpflegungsmittel oft mit großen Weitläufigkeiten und

Digitized by Google

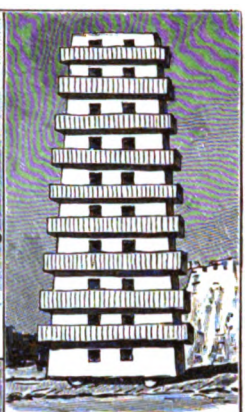
Kriegsmaschinen.



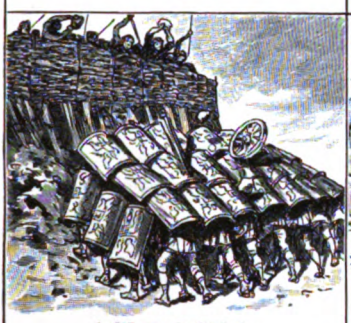
1. Katapult.



2. Onager.



3. Zehnstöckiger (kleinster) Turm des Diades.



4. Stürmende Testudo.

5. Kleiner Aries. (Die Bedienung wird durch Bogenschützen gedeckt.)

6. Sturmbock, Testudo arietaria.

Belagerung im Mittelalter.

1. Katze zur Herstellung des Grabenüberganges. — 2. Vorrichtung zur Bewegung der Katze. — 3. Fahrbare Blenden. — 4. Brikole, geladen, 5 abgeschossen. — 6. Blyde (Bleide), Wurfmaschine.

Digitized by Google

Digitized by Google

Schwierigkeiten verknüpft sein würde, so hat man, namentlich in Preußen, schon seit längerer Zeit das System der Naturalleistungen und Naturallieferungen eingeführt. Jetzt ist dasselbe für das Deutsche Reich durch das Gesetz vom 13. Juni 1873 über die K. und die Ausführungsverordnungen vom 1. April 1876, 14. April 1888 und 27. Juni 1890 geregelt. K. sollen nur insoweit in Anspruch genommen werden, als für die Beschaffuug der Bedürfnisse nicht anderweitig, insbes. nicht durch freien Ankauf, Barzahlung und Entnahme aus den Magazinen, gesorgt werden kann. Auch wird für die K. regelmäßig Entschädigung aus Reichsmitteln gewährt; nur Naturalquartier und Stallung sind unentgeltlich zu beschaffen, wofern es sich nicht um die zur Besatzung des Ortes gehörigen Truppenteile oder um Ersatztruppen in ihren Standquartieren handelt. Für diese wird, ebenso wie für die Naturalverpflegung der Truppen, nach den für den Friedenszustand geltenden Sätzen Entschädigung gewährt (s. Einquartierung). Die Verpflichtung zu K. liegt zunächst den Gemeinden ob, die sich dann an die einzelnen Leistungspflichtigen halten. Gegenstand und Umfang der K. wird auf Requisition der Militärbehörden durch die zuständigen Zivilbehörden bestimmt, und zwar gehören hierher außer Naturalquartier, Naturalverpflegung und Furage noch die Überlassung von Transportmitteln und Gespannen für militärische Zwecke, Stellung von Mannschaften als Gespannführer, Wegweiser und Boten sowie zum Weg-, Eisenbahn- und Brückenbau u. dgl., ferner die Überweisung der für den Kriegsbedarf erforderlichen Grundstücke, Gebäude und Materialien, sodann die Gewährung von Feuerungsmaterial und Lagerstroh für Lager und Biwaks und überhaupt der sonstigen Dienste und Gegenstände, deren Leistung und Lieferung das militärische Interesse erforderlich macht, insbes. von Bewaffnungs- und Ausrüstungsgegenständen, von Arznei- und Verbandmitteln, soweit solche in dem Gemeindebezirk vorhanden. Für gewisse K., nämlich für die Lieferung des Bedarfs an lebendem Vieh, Brotmaterial, Hafer, Heu und Stroh, kann durch Beschluß des Bundesrats an Stelle der Gemeindelieferungen die Verpflichtung größerer Lieferungsverbände zur Füllung der Kriegsmagazine angeordnet werden (Landlieferungen). Die Lieferungsverbände sind tunlichst im Anschluß an die bestehenden Kreise oder an die sonstige Bezirkseinteilung zu bilden. Durch Reichsgesetz vom 28. Febr. 1888 ist den Lieferungsverbänden auch die Verpflichtung auferlegt, den Familien der Mannschaften, die bei Mobilmachungen oder notwendigen Verstärkungen von Heer oder Flotte in Dienst treten, Unterstützungen zu gewähren. Nur ausnahmsweise werden einzelne Personen ohne Vermittelung der Gemeinden oder Lieferungsverbände direkt zu K. herangezogen, nämlich die Besitzer von Schiffen und Fahrzeugen, die solche auf Erfordern der Militärverwaltung zu Kriegszwecken gegen Vergütung zur Verfügung stellen müssen, und ebenso die Pferdebesitzer zur Beschaffung und Erhaltung des kriegsmäßigen Pferdebedarfs. Zu dem letztern Zweck findet ein sogen. Pferdeaushebungsverfahren statt, das den Charakter der Zwangsenteignung hat. Nach § 27 des Gesetzes werden Übertretungen der hinsichtlich der Anmeldung und Stellung der Pferde zur Vormusterung, Musterung oder Aushebung getroffenen Anordnungen mit einer Geldstrafe bis zu 150 Mk. geahndet (s. Pferdeaushebung). Bei der strategischen Bedeutung der Eisenbahnen sind endlich den Verwaltungen dieser besondere Verpflichtungen auferlegt; sie sind nämlich nicht nur verpflichtet, die für die Beförderung von Mannschaften und Pferden erforderlichen Ausrüstungsgegenstände der Eisenbahnwagen vorrätig zu halten, sondern haben auch gegen Vergütung die nötigen Militärtransporte zu besorgen und ihr Personal und Material zu militärischen Zwecken verfügbar zu stellen, wie sie überhaupt gehalten sind, in Ansehung des gesamten Bahnbetriebs den Anordnungen der Militärbehörden Folge zu leisten (Kriegstransportordnung vom 26. Jan. 1887; Militärtarif vom 28. gleichen Monats, Friedenstransportordnung vom 11. Febr. 1888). Alle andern Vermögenseinbußen, die nicht durch derartige Anordnungen der Zivil- und Militärbehörden, sondern außerdem durch die militärischen Maßregeln der eignen oder der feindlichen Truppen hervorgerufen werden, fallen nicht unter den Begriff der K., sondern unter den der Kriegsschäden, deren etwaige Entschädigung nach dem Kriegsleistungsgesetz auf Grund eines jedesmaligen Spezialgesetzes des Reiches erfolgen soll (s. Kriegsschade). Vgl. Seydel, Das Kriegswesen des Deutschen Reiches, in den »Annalen des Deutschen Reiches 1874«, S. 1050 ff. (Leipz. 1874).

Kriegsmanier, s. Kriegsgebrauch u. Kriegsrecht.

Kriegsmarine, s. Marine.

Kriegsmarsch, Marsch innerhalb des feindlichen Wirkungsbereichs im Gegensatz zum Reisemarsch. Beim K. tritt die Gefechtsbereitschaft der Truppe in den Vordergrund, dieselbe wird durch die Marschordnung und die Sicherung erreicht; s. auch Marsch. Vgl. Felddienstordnung (Berl. 1900).

Kriegsmaschinen (hierzu Tafel »Kriegsmaschinen«), maschinelle Vorrichtungen für Angriff und Deckung im Kriege, besonders vor Einführung der Feuerwaffen. Schon die Perser unter Xerxes führten fahrbare Wurfmaschinen, Sturmdächer und Sturmböcke, ebenso Assyrer, Ebräer, Phöniker. Die Griechen haben die K. jedenfalls durch Vermittelung der letztern erhalten, die Römer von den Griechen, ohne viel eigne Erfindungen dabei aufweisen zu können. Dann taten sich die Byzantiner, als ihre Schüler die Araber, im Bau gewaltiger K. hervor, endlich die Abendländer bis zum Ende des Mittelalters. Vgl. Geschoß, S. 689. Den übergang zu den Geschützen der Alten bildet die Armbrust (s. d., speziell die arcubalista, Bauchspanner), deren Konstruktion in den für den rasanten Schuß bestimmten K. hervortritt. Es waren dies die Geradspanner, in Griechenland Euthytona, da sie Pfeile verschossen auch Pfeilgeschütze, Katagelten, und von der allgemeinen Gestalt Skorpion genannt. Diese Konstruktion kehrt im römischen Heer als Katapult (Fig. 1) wieder. In die Rinne legte man das Geschoß (Pfeil, Stein, Kugel oder Balken) und spannte die Sehne mit Hilfe des am hintern Ende der Rinne befindlichen Gewindes bis zu dem dicht vor diesem angebrachten Spannhaspen. Der Rahmen, durch den die Rinne hindurchragt, hieß Spannkasten, aus dem rechts und links die Bogenarme, aus starkem, schwer biegsamem Holz gefertigt, herausragten, mit ihren äußern Enden durch die Sehne verbunden. Jeder Bogenarm wurde durch ein starkes, im Spannkasten angebrachtes Sehnenbündel (in der Figur das rechte sichtbar) umfaßt. Vor dem Spannen brachte man diese Sehnenbündel durch Drehung der oben aus dem Spannkasten herausragenden Spannbolzen in sehr starke Torsion, durch die beim Loslassen des die Sehne haltenden Spannhaspens die Bogen-

Digitized by Google

arme mit außerordentlicher Kraft nach vorwärts geschnellt wurden. Nach Konstantin erscheint bei den Griechen und Römern die Ballista, die entweder mit dem Katapult identisch oder eine große Armbrust mit eisernem Bogen ist. Die Araber führten ebenfalls Balliſten (arradah), im Abendland hatte man im Mittelalter Standarmbrüſte verſchiedener Größe und Rutten (Balleſter), ſäulenartige Geſtelle mit rieſiger Spannfeder an der Rückſeite, die den oben aufgelegten Pfeil (meiſt Brandpfeil, Malleolus) fortſchnellte. Für den Wurf dienten die Winkelſpanner, in Griechenland Palintona, nach den von ihnen entſandten Geſchoſſen auch Steingeſchütze, Lithobolen, bei den Römern Onager (Waldeſel, Fig. 2), bei den Arabern manganyk genannt. Der Balken, der das Geſchoß (Stein) aufnimmt, ſteckt hier mit ſeinem untern Ende in einem horizontal zwiſchen den beiden Seitenbalken des als Baſis dienenden Rahmens ausgeſpannten Sehnenbündel, deſſen Torſion von der Seite aus erfolgte und durch in ein Zahnrad eingreifende Vorſtecker erhalten wurde. Der Balken wurde bis zur horizontalen Lage herabgewunden, nahm hier in ſeinem löffelförmigen obern Ende das Geſchoß auf und wurde durch Bolzen feſtgeſtellt, deren plötzliche Löſung durch die Kraft des Sehnenbündels den Balken hochſchnellen ließ. Dieſe Bewegung wurde durch das Polſter am Querbalken des vorn auf dem Grundrahmen aufgerichteten Joches gehemmt, und das Geſchoß flog allein weiter. Viel Anwendung fanden die Wurfgeſchütze in Weſteuropa im Mittelalter und zwar die hohen Gewerfe (nach der Bauart ſo genannt), als Bleide (Blyde, ſ. Tafel: Belagerung im Mittelalter, 6), Tribock (jedenfalls der Bleide ſehr ähnlich), Brikole (ebenda, 4 u. 5), Petraria (wohl Name für alle Arten Wurfgeſchütze), und die niedern Gewerfe als Mange, Matafunde ꝛc. Ganz beſtimmte Angaben laſſen ſich betreffs der Konſtruktionen ſelten machen, weil die Überlieferung, in Wort wie Bild, oft unklar und willkürlich iſt, doch ſcheint das Grundprinzip der Konſtruktion des Onager dauernd geherrſcht zu haben. Fahrbare Geſchütze beſaß man ebenfalls, z. B. die Marga (fahrbare Mange), oder bei den Römern früher die carrobalistae. Um bei Belagerungen Breſche zu legen, bedienten ſich die Griechen des Krios (Sturmbock, Widder) oder des Trypanon (Mauerbohrer mit ſcharfer Spitze), die Römer der gleichen Vorrichtung als Aries (Fig. 5), die Araber als Kabſh, im Abendland kamen dafür die Namen Tarant, Fuchs, Krebs auf, wobei beſonders bei letzterer Bezeichnung mit an die Deckung des Widders durch ein Dach, die Teſtudo, Schildkröte, Widderſchildkröte, Vinea (Fig. 4 u. 6) gedacht wurde, die entweder durch dicht nebeneinander emporgehaltene Schilde oder als feſtes Gebäude erſcheint. War vor der feindlichen Befeſtigung ein Graben angelegt, den es auszufüllen galt, ſo geſchah dies im Schutz der Schüttſchildkröte (griech. chelonai chostrides, arab. dabbalah, im Mittelalter Katze), deren Handhabung die Tafel (Belagerung im Mittelalter, 1 u. 2) zeigt. Frontſchirme (Holzbruſtwehren, Wandſchirme, fahrbare Blenden, plutei) deckten die Leute, die an den K. zu arbeiten hatten, gegen die Geſchoſſe des Gegners, und Laufhallen (griech. stoai) gewährten geſicherte Annäherung von rückwärts. Zur Annäherung bediente man ſich ferner der Wandeltürme (Rolltürme, Helepolis, turres ambulatoriae, pyrgoi, Fig. 3 der Tafel), auf Rädern oder Walzen ruhend, auf und in denen Geſchütze aufgeſtellt waren, und von denen man auf Fallbrücken oder durch Krane (Hebekaſten, toleno) Krieger auf die Mauer der gegneriſchen Befeſtigung hinüberzubringen ſuchte. Dieſe Türme kamen von 10—20 Etagen Höhe vor. — Im Mittelalter hatte man in Deutſchland für die geſamten K. den Ausdruck Antwerk, ſpäter Zeug, und teilte es ein in Stoßzeug zum Mauerbrechen, Schuß- und Wurfzeug, Deckzeug zum Schutz gegen die feindliche Waffenwirkung und Türme (Ebenhöch). Doch laſſen ſich ſehr viele Einzelheiten mangels genauer Überlieferung nicht feſtſtellen. Vgl. Köchly und Rüſtow, Geſchichte des griechiſchen Kriegsweſens (Aarau 1852); Marquardt, Römiſche Staatsverwaltung, 2. Abt. (2. Aufl., Leipz. 1884); Jähns, Handbuch einer Geſchichte des Kriegsweſens (daſ. 1880, mit Atlas); H. Droyſen, Heerweſen und Kriegführung der Griechen (Freiburg 1888).

Kriegsmedaille, vom Kaiſer Franz Joſeph I. von Öſterreich 2. Dez. 1873 geſtiftet, für Teilnehmer an den Feldzügen ſeit 1848, wird ohne Rückſicht auf die Zahl mitgemachter Kriege nur einmal verliehen. Das Medaillenband iſt ſchwarzgelb; Avers: Kaiſerkopf, Revers: Stiftungsdatum.

Kriegsminiſterium, oberſte Verwaltungsbehörde des Landheeres, an deren Spitze der Kriegsminiſter ſteht, der nicht nur dem Staatsoberhaupt, ſondern in konſtitutionellen Staaten betreffs der Verwaltung auch der Volksvertretung verantwortlich iſt. Der Kriegsminiſter iſt in der Regel ein hoher Offizier. Es hat ſich nach den in Deutſchland gemachten Erfahrungen als nicht empfehlenswert erwieſen, den Generalſtab dem K. zu unterſtellen. Die hauptſächlichen Generalſtabsgeſchäfte (taktiſche und ſtrategiſche Tätigkeit in Krieg und Frieden, Mobilmachung und Ausbildung) erfolgen daher in Deutſchland ſchon lange in geſonderter Organiſation, vom K. getrennt, womit ſehr gute Erfahrungen gemacht worden ſind. Andre Länder ſind in dieſer Beziehung noch zurück, am ähnlichſten der deutſchen Organiſation iſt der Grundidee nach wohl die japaniſche. Für das deutſche Heer beſteht außer in Preußen noch je ein K. in Bayern, Sachſen und Württemberg. Das preußiſche K. hat ſeit 1898 eine neue Gliederung erhalten (D. = Departement, A. = Abteilung): 1) Zentral-D. mit Miniſterial- und Intendantur-A. 2) Allgemeines Kriegs-D. mit Armee-, Infanterie-, Kavallerie-, Feldartillerie-, Fußartillerie-, Ingenieur- und Pionier-A.; außerdem reſſortieren von ihm: Inſpektion der Infanterieſchulen, Gewehrprüfungskommiſſion, Artillerieprüfungskommiſſion, Zeughausverwaltung, Feldzeugmeiſterei, Militärreitinſtitut, Inſpektion des Militärveterinärweſens und Armeemuſikinſpizient; dem Etat nach: Abteilung für perſönliche Angelegenheiten (ſ. Militärkabinett und Kriegskanzlei, geheime). 3) Armeeverwaltungs-D. mit: Kaſſen-, Verpflegungs-, Bekleidungs-, Unterkunfts-, Übungsplatz-, Bau-A.; es reſſortieren ferner: Prüfungskommiſſion für höhere Intendanturbeamte, Generalmilitärkaſſe. 4) Verſorgungs- und Juſtiz-D. mit Penſions-, Verſorgungs- und Juſtiz-A., von dem Inſpektion der militäriſchen Strafanſtalten, Direktorium des großen Militärwaiſenhauſes, evangeliſche und katholiſche Feldpropſtei reſſortieren. 5) Remonteinſpektion (Remontierungskommiſſionen und Remontedepots). 6) Mediziniſch-A., von der die Kaiſer Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungsweſen reſſortiert. An der Spitze der Departements ſtehen Direktoren, der Abteilungen Chefs.

Digitized by Google

In Österreich-Ungarn bestehen ein Reichskriegsministerium und für jede der beiden Reichshälften je ein Landesverteidigungsministerium (für Landwehr). An der Spitze steht ein Reichskriegs-, bez. Landesverteidigungsminister, dem zwei Flügeladjutanten und vier Sektionschefs zugeteilt sind. Die Verwaltungsangelegenheiten sind ähnlich wie in Preußen in ein Präsidialbureau und 15 Abteilungen verteilt, deren fünfte auch Generalstabsgeschäfte besorgt, wie denn hier der Generalstab als Hilfsamt für das K. gilt. Außer diesem bestehen an Hilfsorganen des Reichskriegsministeriums: Kriegsarchiv, General-Kavallerieinspektor, General-Artillerieinspektor, Inspektor der Festungsartillerie, General-Genieinspektor, General-Pionierinspektor, General-Transinspektor, Generalinspektor der Militärerziehungs- und Bildungsanstalten, General-Remontierungsinspektor, Sanitätstruppenkommandant, Apostolisches Feldvikariat, Chef des militärärztlichen Offizierkorps, General-Bauingenieur, technisches Militärkomitee, Militärsanitätskomitee, Fachrechnungsabteilung.

Das französische K. hat vor einigen Jahren eine Neugliederung erfahren, die darauf hinausgeht, die Machtfülle des allein verantwortlichen Ministers zu erweitern. Hierdurch mag zwar der Vorteil einer einheitlichen Leitung nach gleichen Grundsätzen erreicht werden, aber es werden auch die großen Nachteile zu großer Zentralisation, die sich schon 1870 zeigten, sich wiederum geltend machen. Deshalb wurde der Bestand des Kriegsministeriums, der das Kabinett des Ministers, den Generalstab (s. d.), die Abteilung für den innern Dienst und acht Direktionen umfaßte, um eine neunte erweitert. Letztere erhielt die Bezeichnung Direktion für Streitsachen und für Militärgerichtswesen (Direction du contentieux et de la justice militaire), und ihre Aufgabe ist die Bearbeitung sämtlicher zu Rechtsfragen in Beziehung stehenden Angelegenheiten und die Orientierung des Kriegsministers über schwierige Fragen dieser Art. Von den andern acht Direktionen ist je eine bestimmt für die Kontrolle, für die Infanterie, für die Kavallerie, für die Artillerie, für das Genie, für den Verwaltungsdienst, für die Pulverfabriken ꝛc. und für den Sanitätsdienst.

Das russische K. ist mit Oberleitung sämtlicher Truppen, Militärverwaltungsbehörden und militärischen Anstalten betraut. Es gliedert sich in 1) das kaiserliche Hauptquartier, 2) den Kriegsrat, 3) das Hauptmilitärgericht, 4) die Kanzlei des Kriegsministers und 8 Hauptverwaltungen: Hauptstab, Hauptintendanturverwaltung, Hauptartillerieverwaltung, Hauptingenieurverwaltung, Hauptmilitärmedizinalverwaltung, Hauptverwaltung der Militärbildungsanstalten, Hauptverwaltung der Kosakentruppen, Hauptmilitärjustizverwaltung, 5) der Generalinspekteur der Kavallerie, der Inspekteur des Schützenwesens, das Alexander-Komitee für die Verwundeten, die Hauptdirektion der Militärgeistlichkeit. Unter dem Chef des Hauptstabes, dem außer den eigentlichen Generalstabsarbeiten noch ein großer Teil wirtschaftlicher, persönlicher ꝛc. Angelegenheiten zufällt, steht auch der Generalstab, dem die bei Truppen ꝛc. befindlichen Generalstabsoffiziere unterstehen, dann das Feldjägerkorps, die Junkerschule, Topographenschule und Nikolaus-Generalstabs-Akademie. In neuerer Zeit hat sich eine größere Dezentralisation, namentlich für den Westen, nötig gemacht, deshalb wurde, um das K. zu entlasten, ein großer Teil der Befugnisse seiner Hauptabteilungen auf die Verwaltungen der einzelnen Militärbezirke, bez. dem Gouverneur übertragen. — Über das englische K. vgl. Großbritannien, S. 377. — Im italienischen K. erhielt 1888 der Kriegsminister einen Unterstaatssekretär, der ihn zu vertreten und zu unterstützen hat. Das Ministerium zerfällt in der Hauptsache in das Generalsekretariat und 5 Generaldirektionen (für Infanterie und Kavallerie; Artillerie und Genie; Verwaltung; Kontrolle; Rechnungswesen). Der Generalstab hat außer dem Chef einen zweiten Kommandanten zur Leitung der Generalstabsreisen ꝛc. und steht in einer gewissen Abhängigkeit zum K.

Kriegsmittel, alle diejenigen Maßregeln, die von einem Staate gegen den andern ergriffen werden können, um den Zweck des Krieges zu erreichen, den Gegner zu unterwerfen. Sie bestehen in der Anwendung von Gewalt und List. Zu den auf Gewalt beruhenden Kriegsmitteln gehört die Vernichtung, Tötung, Verwundung und Gefangennahme der feindlichen Kombattanten, die Belagerungen und Beschießungen von Festungen, festen Plätzen und auch von offenen Städten und Ortschaften, falls sie vom Feinde besetzt oder verteidigt werden. Auf List und Täuschung beruhende K. sind Überrumpelungen, Legen von Hinterhalten, Scheinangriffe und -Rückzüge, fingierte Flucht, scheinbare Ruhe und Untätigkeit, Verbreitung falscher Nachrichten über Stärke, Stellung, Benutzung der feindlichen Parole, Bestechung feindlicher Zivil- und Militärpersonen zum Zwecke der Erlangung militärischer Vorteile, Annahme von Anerbietungen des Verrates, Aufnahme von Deserteuren, Benutzung unzufriedener Teile der Bevölkerung, Unterstützung von Prätendenten, ja sogar die Ausnutzung durch Verbrechen Dritter (wie Meuchelmord, Brandstiftung, Raub ꝛc.) beim Feinde hervorgerufener ungünstigen Lagen ist völkerrechtlich zulässig. Ausgeschlossen sind jedoch alle Formen der List, die in Treulosigkeit, Betrug und Wortbruch ausarten. Hierher gehören: Bruch eines vorher bewilligten freien Geleites, freien Abzuges oder Waffenstillstandes, um durch überraschenden Angriff Vorteile über den Gegner zu erlangen, scheinbare Ergebung, um dann den sorglos herannahenden Gegner zu töten, Mißbrauch der Parlamentärflagge oder des Genfer Kreuzes, vorsätzliche Verletzung einer feierlich eingegangenen Verbindlichkeit, Anstiftung zu Verbrechen, wie Mord des feindlichen Führers, Brandstiftung ꝛc., nicht dagegen die Anstiftung der feindlichen Truppen zur Desertion. Begreiflicherweise treten militärische Autoritäten für eine möglichste Ausdehnung derartiger K. ein, während die Lehrer des Kriegs- und Völkerrechts auf deren Einschränkung hinarbeiten. So hat die Haager Konferenz die Verwendung feindlicher Uniformen und militärischer Abzeichen zum Zwecke der Täuschung verboten, K., die bisher Anwendung fanden und auch in Zukunft Anwendung finden werden, falls sie die einzigen sind, die zum Sieg oder doch zur Rettung führen. Zweck und Not des Krieges, sagt der Große Generalstab, geben dem Kriegführenden das Recht und legen ihm unter Umständen die Pflicht auf, die durch solche Mittel zu erzielenden, vielleicht ganz erheblichen, ja entscheidenden Vorteile sich nicht entgehen zu lassen. Vgl. »Kriegsbrauch im Landkrieg« (hrsg. vom Großen Generalstab, Berl. 1902); Lueder, Krieg und Kriegsrecht (in Holtzendorffs »Handbuch des Völkerrechts«, Bd. 4, Hamb. 1888).

Kriegsmusik, s. Militärmusik.

Kriegsplan, s. Krieg.

Kriegspolizei (Heerespolizei im Felde), soviel wie Feldpolizei (militär.).

Digitized by Google

Kriegsportion, der tägliche Lebensmittelbedarf des Soldaten im Felde. Die K. im deutschen Heere beträgt: 750 g Brot oder 500 g Zwieback, 375 g frisches oder gesalzenes oder 200 g geräuchertes Fleisch, Speck oder Fleischkonserven, 150 g Reis, Graupen, Grütze, oder 250 g Hülsenfrüchte, oder 1500 g Kartoffeln, oder 150 g Gemüsekonserven, 25 g gebrannter Kaffee, oder 8 g Tee mit 17 g Zucker, 25 g Salz. Wenn möglich, wird die K. erhöht oder durch Zutaten (Wein, Zigarren) ergänzt.

Kriegsrakete, s. Raketen.

Kriegsranglisten werden für den Mobilmachungsfall für jede Truppe, Behörde ꝛc. aufgestellt und enthalten die zu derselben gehörenden Offiziere und Offiziersdiensttuer. Sie werden während des Feldzugs auf dem Laufenden erhalten und dienen als Ausweis über Personalfragen. Vgl. Kriegsstammrollen.

Kriegsräson, soviel wie Kriegsgebrauch (s. d. und Kriegsrecht); auch Kriegsnotwendigkeit.

Kriegsrat, Titel für höhere Militärbeamte; dann eine Versammlung von Offizieren, die ein Befehlshaber in schwierigen Lagen beruft, um mit ihnen zu beraten und die Verantwortlichkeit für den zu fassenden Entschluß zu teilen oder von sich abzuwälzen. In Österreich bestand lange ein ständiger Hofkriegsrat (s. d.), in Frankreich besteht ein Oberkriegsrat (s. Frankreich, S. 865).

Kriegsration, Tagesbedarf an Futter für ein Militärpferd im Kriege. Die K. besteht im deutschen Heer aus 6000 g Hafer, 2500 g Heu, 1500 g Futterstroh, für schwere Pferde bez. 12,000, 7500 und 3000.

Kriegsrebellion, die Waffenergreifung der nichtmilitärischen Landesbewohner gegen den Feind, der das Land ganz oder teilweise besetzt hat; die K. wird nach dem Kriegsstrafrecht streng geahndet.

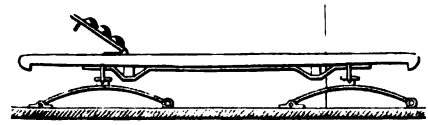
Kriegsrecht (Kriegsvölkerrecht, Jus belli, Droit de la guerre), im subjektiven Sinne das Recht zur Kriegführung, im objektiven Sinne die völkerrechtlichen Grundsätze, die während eines Krieges für die Kriegführenden untereinander wie gegenüber den neutralen Staaten gelten. In letzterm Sinne zerfällt das K. wieder in das ordentliche, Kriegsmanier, Kriegsgebrauch, Kriegssitte, und in das außerordentliche, Kriegsräson genannt. Ersteres umfaßt alle Normen des Kriegsrechts, die unter normalen Verhältnissen während eines Krieges zur Anwendung kommen, letzteres ist der Inbegriff der Maßregeln, die für außergewöhnliche Fälle und als Repressalien in Anwendung kommen, um den Zweck des Krieges zu erreichen. Derartige Kriegsgebräuche hat es zu allen Zeiten gegeben, verschieden je nach der Bildungsstufe der Völker, nach ihren wirtschaftlichen und sonstigen Verhältnissen und vor allem nach der sittlichen Auffassung der Jahrhunderte. Eine festere Gestalt haben sie erst angenommen mit der Einführung stehender Heere. Es lag nahe, diese Kriegsgebräuche und vor allem die von allen Kulturstaaten in Kriegszeiten übereinstimmend befolgten auszubilden, zu erweitern und durch internationales Übereinkommen sie zu einem allgemein gültigen, alle Völker und Heere bindenden Gesetze zu erheben, mit andern Worten einen Codex belli, ein K., zu schaffen. Alle diese Versuche sind mehr oder minder gescheitert und werden diesem Schicksal zweifelsohne auch in Zukunft verfallen. Mit Recht sagt daher der Große Generalstab in seiner neuesten offiziellen Publikation über den »Kriegsbrauch im Landkrieg« (s. unten), daß unter K. nicht etwa eine durch internationale Verträge eingeführte lex scripta (geschriebenes Gesetz), sondern nur ein auf Gegenseitigkeit beruhendes Übereinkommen, eine Schranke der Willkür zu verstehen ist, die Brauch und Herkommen, Menschenfreundlichkeit und berechnender Egoismus errichtet haben, für deren Beachtung aber ein äußerer Zwang nicht vorhanden, sondern nur die Furcht vor Repressalien ausschlaggebend ist. Gewisser Härten wird der Krieg nie entbehren können, die einzig wahre Humanität wird sogar vielfach in ihrer rücksichtslosen Anwendung liegen.

Als Quellen des Kriegsrechts kommen außer den Arbeiten einzelner Gelehrten und Vereinigungen, so insbes. das von Hugo Grotius in der ersten Hälfte des 17. Jahrh. veröffentlichte »Recht des Krieges und des Friedens«; Bluntschlis 1866 veröffentlichtes Werk »Das moderne K.« (s. unten) und das vom Institut de droit international 1880 einstimmig angenommene Handbuch des Kriegsrechts: »Les lois de la guerre sur terre«, vor allem die zwischen einzelnen Staaten rechtsverbindlich abgeschlossenen Verträge über die von ihnen während eines Krieges zu beobachtenden Grundsätze in Betracht. Hier sind zu nennen: 1) Die Pariser Deklaration vom 16. April 1856, welche die Kaperei abschaffte und das Seebeuterecht beschränkte; 2) die Genfer Konvention (s. d.) vom 22. Aug. 1864 und 3) die Petersburger Konvention vom 11. Dez. 1868, die vor allem die Verwendung von Explosivgeschossen aus Handfeuerwaffen untersagte; 4) die Haager Konventionen 1899 (s. Friedenskonferenz, S. 109). Für die einzelnen Staaten sind von besonderer Bedeutung die Vorschriften, die die oberste Militärgewalt bezüglich der Kriegführung für ihr Heer erläßt und die vielfach eine Kodifikation des Kriegsrechts enthalten. So ließ Präsident Lincoln 1863 durch Lieber die sogen. Amerikanischen Kriegsartikel (»Instructions for the governement of armies of the United States in the field«) ausarbeiten und als Instruktion für das Heer verkünden. Deutschland hat die Grundsätze, die es während eines Krieges bez. des Kriegsgebrauches beobachten wird, in der bereits erwähnten Veröffentlichung seines Großen Generalstabs niedergelegt. Im einzelnen verbreitet es sich hier über die Kriegsgebräuche gegenüber der feindlichen Armee, wobei es feststellt, was zur feindlichen Armee zu rechnen, was als Mittel der Kriegführung zu betrachten, wie verwundete und erkrankte Soldaten zu behandeln, was bei dem Verkehr zwischen den kriegführenden Armeen durch Parlamentäre zu beobachten, wie Kundschafter, Spione, Deserteure, Überläufer und Zivilpersonen im Gefolge der Armee zu behandeln, wie das Zeichen der Genfer Konvention, das rote Kreuz im weißen Feld, zu verwenden, wie endlich die verschiedenen Arten von Kriegsverträgen (s. d.) abzuschließen sind. Ein zweiter Teil behandelt die Kriegsgebräuche gegenüber dem feindlichen Land und seiner Bewohner, indem es Grundsätze aufstellt über die Rechte und Pflichten der Bewohner des feindlichen Landes, deren Privateigentum, über das Beutemachen und Plündern, über die Zwangslieferungen und Kriegsschatzungen und endlich über die Verwaltung des besetzten feindlichen Gebietes. Den Schluß bilden die Grundsätze, die dem Kriegsgebrauch gegenüber den neutralen Staaten zugrunde gelegt werden. Deutschland hat in dieser offiziellen Veröffentlichung als oberste Richtschnur die Grundsätze allgemeiner Menschlichkeit soweit nur möglich berücksichtigt, jedoch mit Recht offen und ehrlich wie bereits auf der Haager Friedenskonferenz erklärt: Anwendbar ist jedes Kriegsmittel, ohne das der Zweck des

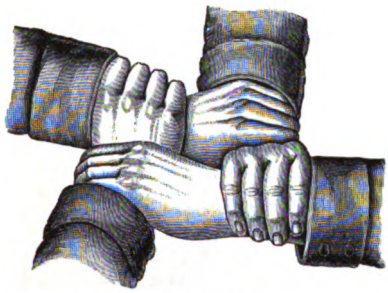
Digitized by Google

Kriegssanitätswesen I.

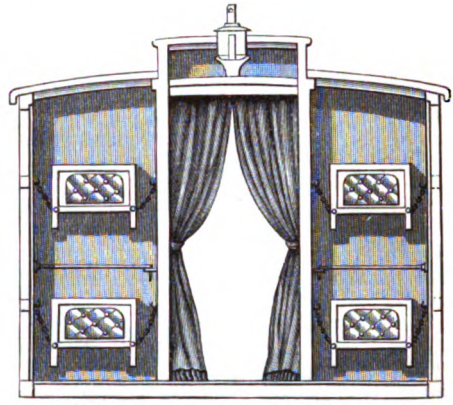
2. Preußische Sanitätsdetachements-Trage.



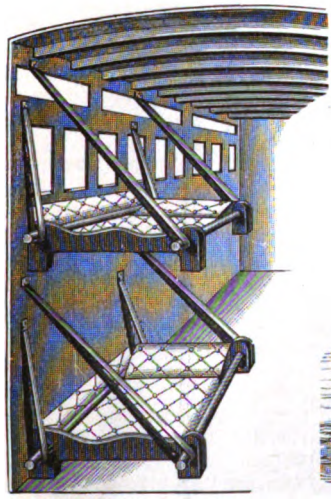
6. Tragenaufstellung nach Grunds System.



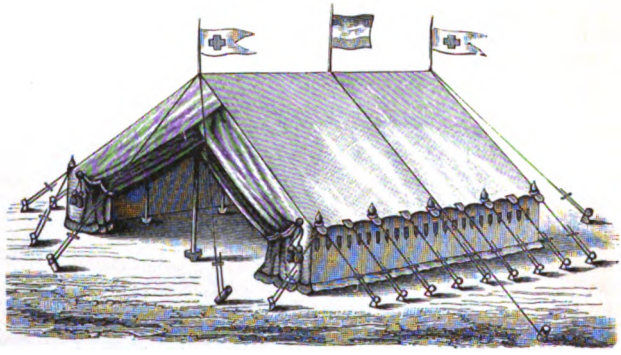
1. Handknoten.



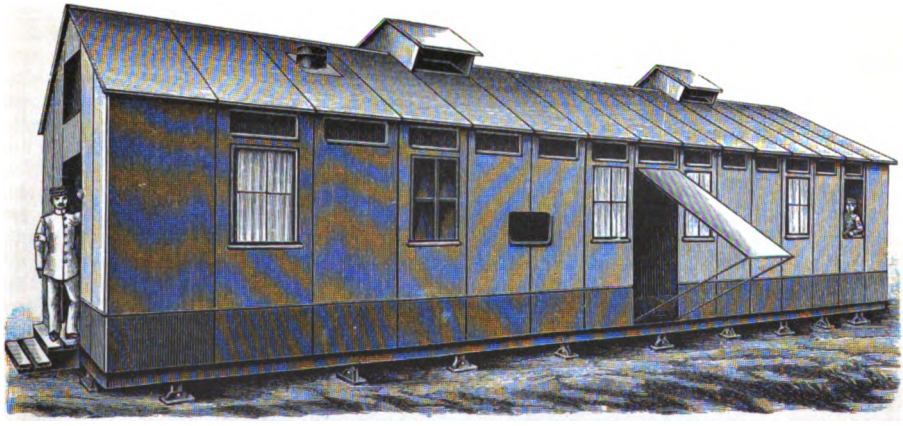
5. Krankenwagen der preußischen Sanitätszüge. (Querschnitt.)



7. Tragenaufhängung in Gurtschlingen.

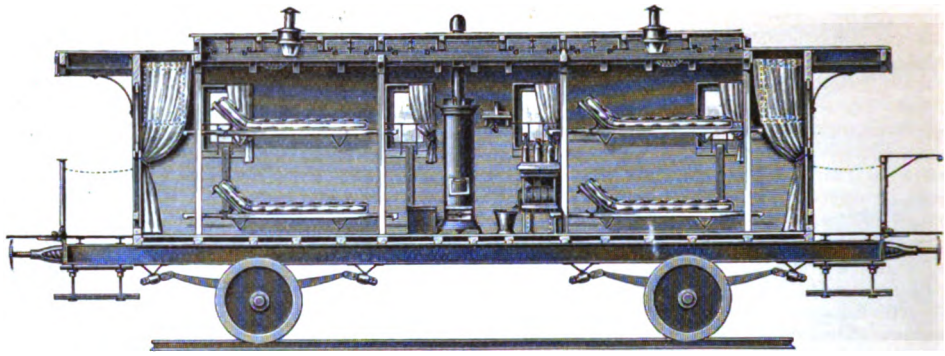


3. Krankenzelt.

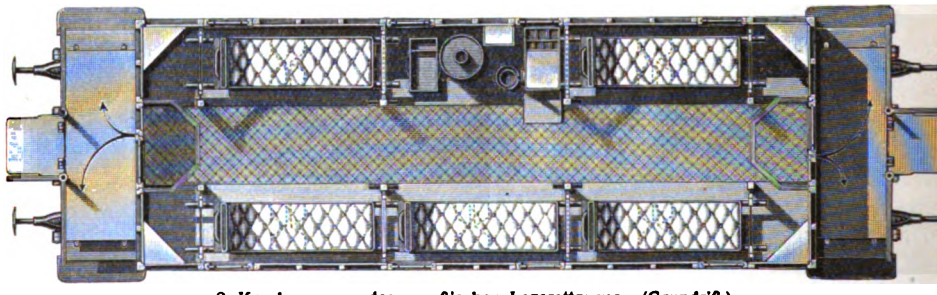


4. Döckers transportable Baracke.

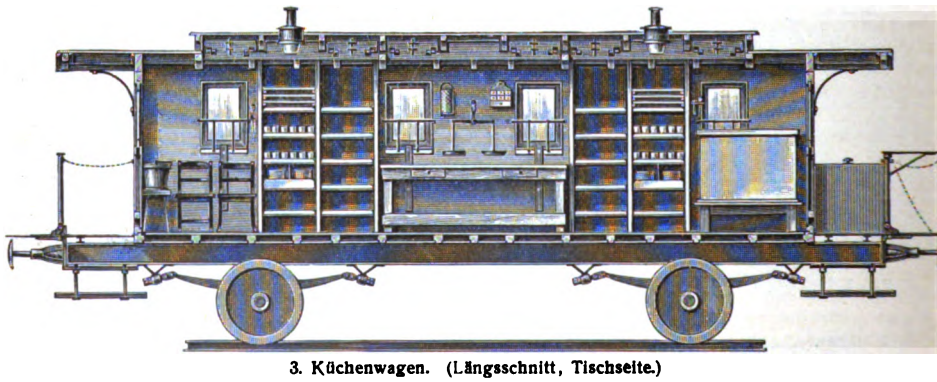
Digitized by Google



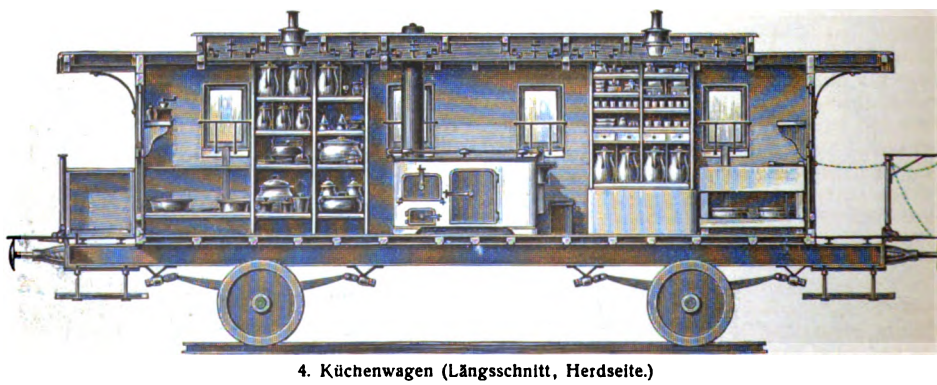
1. Krankenwagen des preußischen Lazarettzuges. (Längsschnitt.)



2. Krankenwagen des preußischen Lazarettzuges. (Grundriß.)



3. Küchenwagen. (Längsschnitt, Tischseite.)



4. Küchenwagen (Längsschnitt, Herdseite.)

Digitized by Google

Krieges nicht erreicht werden kann, verwerflich dagegen ist jeder Akt der Gewalt und Zerstörung, der durch den Kriegszweck nicht gefordert war. Hierbei ist der subjektiven Freiheit und Willensentscheidung der Vorgesetzten freie Hand gelassen, entscheiden sollen allein die Gebote der Religion und Ehre, der Zivilisation, die in der Armee lebende Tradition und der allgemeine Kriegsgebrauch. Eine weitere Bindung des Kommandierenden, ein weiteres Festlegen des einzelnen Staates ist unmöglich, da mit dem Wesen und Endziel eines Krieges unvereinbar. Vgl. außer den Lehrbüchern des Völkerrechts: »Les lois de la guerre sur terre. Manuel publié par l'Institut de droit international« (Brüssel 1880); Grotius, Drei Bücher über das Recht des Krieges und des Friedens (deutsch von Kirchmann, Berl. 1869—70, 2 Bde.); Bluntschli, Das moderne K. der zivilisierten Staaten (2. Aufl., Nördling. 1874); Gentile, Diritto di guerra (Livorno 1877); Twiß, Rights and duties of nations in time of war (3. Aufl., Lond. 1884); Nys, Le droit de la guerre et les précurseurs de Grotius (Brüssel 1883); Pillet, Les lois actuelles de la guerre (2. Aufl., Par. 1901); »Conférence internationale de la paix« (hrsg. vom holländischen Ministerium des Äußern 1899); Rougier, Les guerres civiles et le droit des gens (Par. 1902); Mérignhac, Les lois et coutumes de la guerre sur terre d'après le droit international moderne et les codifications de la conférence de la Haye de 1899 (das. 1903); »Kriegsbrauch im Landkrieg« (Heft 31 der »Kriegsgeschichtlichen Einzelschriften«, hrsg. vom Großen Generalstab, Berl. 1902).

Kriegsregeln, soviel wie Kriegsgebrauch (s. d.).

Kriegssanitätsordnung für das deutsche Heer vom 10. Jan. 1878, hebt die Instruktion über das Sanitätswesen der Armee im Felde vom 29. April 1869 auf und regelt das Sanitätswesen und den Gesundheitsdienst für die Armee im Felde. Einzelne Teile, z. B. Teil VI (über die freiwillige Krankenpflege), sind neu bearbeitet worden. — In Bayern ist in direktem Anschluß an diese K. unterm 10. Febr. 1879 eine K. für das bayrische Heer erlassen worden, deren Inhalt bezüglich der Bestimmungen über den Sanitätsdienst mit der preußischen K. übereinstimmt.

Kriegssanitätswesen (hierzu Tafel »Kriegssanitätswesen I u. II«), auch Armee-, Militär-, Feldsanitätswesen; der Inbegriff aller Einrichtungen und Vorkehrungen zur Erhaltung eines guten Gesundheitszustandes (Gesundheitsdienst) sowie zur Pflege verwundeter und erkrankter Krieger (Krankendienst, Kriegskrankenpflege). Das K. ist geregelt durch die Kriegssanitätsordnung (s. d.). Ausübende Organe des Kriegssanitätswesens sind das Militärsanitätspersonal, die dirigierenden, ordinierenden und assistierenden Ärzte, die Sanitätsunteroffiziere, Krankenwärter, Krankenträger, die Militärapotheker und die Verwaltungsbeamten. Vgl. Sanitätskorps.

I. Der Gesundheitsdienst bezweckt die Erhaltung eines guten Gesundheitszustandes unter den Truppen durch Berücksichtigung der hygienischen Anforderungen an Unterkunft, Kost, Bekleidung, Ausrüstung, Art der militärischen Übungen und des Dienstbetriebes (Exerzieren, Turnen, Märsche ꝛc.) sowie durch Verhütung und Abwehr besonders solcher Krankheiten, die durch die Eigentümlichkeit des Heeresdienstes begünstigt werden (vgl. Heereskrankheiten).

II. Der Krankendienst zerfällt in den Friedensdienst und die Militärkrankenpflege im Kriege. Im Frieden werden Kranke, die eine Wiederherstellung in kurzer Zeit versprechen oder nicht an einer ansteckenden Krankheit leiden, unter Belassung in ihrem Truppenteil, jedoch unter Befreiung vom Dienst, von dem zugehörigen Sanitätspersonal behandelt (Revierkranke) und am Tage in besondern Revierkrankenstuben vereinigt. Die übrigen Kranken scheiden bis zur Wiedererlangung ihrer völligen Dienstfähigkeit aus der Verpflegung, Strafgewalt ꝛc. ihres Truppenteils aus und gehen in die Militärkrankenanstalten (Lazarette) über (Lazarettkranke).

Der Krankendienst bei der Armee im Felde (Kriegskrankenpflege, geregelt durch die Kriegssanitätsordnung vom 10. Jan. 1878, und die Kriegsetappenordnung vom 3. Sept. 1887) erweitert sich gegenüber dem Friedensdienst durch Hinzutreten zahlreicher neuer Feldstellen, durch Aufstellung umfangreicher Feldsanitätsformationen (Sanitätsdetachement, Feldlazarett, Etappenlazarett, Lazarettreservedepot, Krankentransportkommission, Sanitätszüge ꝛc.) sowie durch die amtlich organisierte Beteiligung der freiwilligen Krankenpflege. Der Chef des Feldsanitätswesens im Großen Hauptquartier leitet den Sanitätsdienst im Heer, ihm ist das gesamte Sanitätspersonal in den Lazaretten und bei den Truppen unterstellt. Zu jedem Armeeoberkommando gehört ein Armeegeneralarzt, zu jedem Armeekorps ein Korpsarzt, dem die Divisions- und die Truppenärzte (s. Sanitätskorps) unterstehen. Der Feldarmee werden ferner als konsultierende Chirurgen hervorragende Zivilärzte, besonders Professoren, zur Unterstützung der behandelnden Ärzte auf den Verbandplätzen wie in den Lazaretten beigegeben. Den Etappeninspektionen (s. Etappe) sind zur Leitung des Rücktransports (Evakuation) Kranker und Verwundeter Etappengeneralärzte und Krankentransportkommissionen sowie Feldlazarettdirektoren beigegeben, welche die Einrichtung und Auflösung der Kriegs- und Etappenlazarette zu leiten haben. Als Hilfspersonal dienen die Krankenträger, Hilfskrankenträger sowie die Krankenwärter.

Der Krankendienst wird im allgemeinen auch im Felde von den Truppenärzten und Sanitätsunteroffizieren nach den für die Friedensverhältnisse maßgebenden Bestimmungen ausgeübt (Revierdienst), erforderlichenfalls auch unter Errichtung von Krankenstuben mit Zuhilfenahme von Truppensanitätsmaterial. Bei der Entwickelung eines Gefechts beginnt der Krankendienst mit der ersten Hilfe im Gefecht, die den von Hilfskrankenträgern (Tafel I, Fig. 1) nach den Truppenverbandplätzen gebrachten Verwundeten durch Anlegung eines Notverbandes geleistet wird. Von diesen Verbandplätzen werden die Verwundeten durch die Krankenträger der Sanitätskompanien auf Tragen (Tafel I, Fig. 2) nach den Hauptverbandplätzen gebracht. Hier werden die Verwundeten in Transportierbare und Nichttransportierbare (Leicht- u. Schwerverwundete) geschieden, unaufschiebbare Operationen ausgeführt und den Leichtverwundeten ein rotes, den Schwerverwundeten ein weißes Wundtäfelchen mit Angabe der Art der Verletzung und gewährten Hilfe angeheftet; dann werden die Verwundeten nach den Feldlazaretten geschafft, die in Gebäuden, ausnahmsweise in Zelten (Tafel I, Fig. 3) oder Baracken, zur dauernden Behandlung der Kranken eingerichtet werden. Ein wesentlicher Fortschritt besteht in der Einführung der transportabeln Lazarettbaracken nach

Digitized by Google

Döckerschem System (Tafel I, Fig. 4). Mit dem Vorrücken der Truppen werden die Feldlazarette durch Lazarettreservepersonal abgelöst und in Kriegslazarette verwandelt, womit sie unter die Verwaltung der Etappeninspektionen treten, während die Feldlazarette der operierenden Armee folgen. In den Kriegslazaretten beginnt die Krankenzerstreuung (Evakuation), d. h. die Verteilung und Überführung der Verwundeten in weiter rückwärts gelegene Lazarette und Heilstellen bis in die Heimat. Leichtkranke und Leichtverwundete kommen zu den Krankensammelstellen; von dort, ist ihre baldige Wiederherstellung zu erwarten, in die Etappenlazarette, andernfalls in Krankenzügen zur Heimat. Die nur liegend und in besondern Lagerungsvorrichtungen zu transportierenden Schwerverwundeten und Schwerkranken werden in besondern Sanitäts- (Lazarett-, Hospital-) Zügen befördert, deren jeder ein in sich geschlossenes Ganzes bildet und aus 38 Wagen, darunter 24 Krankenwagen (Tafel II, Fig. 1 u. 2; Tafel I, Fig. 5—7) mit je 12 Lagerstätten, 2 Küchen (Tafel II, Fig. 3 u. 4), 2 Vorratswagen ꝛc., besteht, auch ein ständiges Sanitätspersonal besitzt. Sämtliche Wagen sind Durchgangswagen, so daß auch während der Fahrt ein Verkehr durch den ganzen Zug stattfinden kann. Die Leichtkranken und -Verwundeten sind von diesen Zügen ausgeschlossen. Längs der Bahnlinien werden Erfrischungs-, Verpflegungs-, Verband- und Übernachtungsstationen eingerichtet. In der Heimat dienen Reservelazarette zur Aufnahme der vom Kriegsschauplatz eintreffenden Verwundeten und Kranken; als solche finden entweder Friedens-Garnisonlazarette Verwendung, oder sie werden neu eingerichtet. Auch Vereinslazaretten, in Ausnahmefällen auch der Privatkrankenpflege, können die Kranken und Verwundeten übergeben werden. Aus diesen heimatlichen Heilanstalten werden sie entweder als geheilt zu ihren Truppenteilen oder als Invaliden entlassen. Zur Ergänzung des verbrauchten Lazarettmaterials (Verbandstoffe, Arzneien ꝛc.) bei den Feld- und Kriegslazaretten werden den Etappeninspektionen mobile Lazarettreservedepots mit 20 bespannten Fahrzeugen überwiesen.

Auf gleicher Grundlage beruhen die Einrichtungen für die Kriegskrankenpflege in den übrigen Großstaaten. In Österreich steht an der Spitze der Feldmilitärärzte der Armeechefarzt; dem Armee-Intendanten ist ein Sanitätschef der Armee-Intendanz beigegeben; dem erstgenannten sind unterstellt: die Korps- und Divisions-Chefärzte und die Truppenärzte. Zu den Feldsanitätsanstalten zählen: a) die Divisionssanitätsanstalten und die Feldsanitätskolonnen des Deutschen Ritterordens; b) die Feldspitäler u. Blessiertentransportkolonnen des Roten Kreuzes; c) die Feldmarodenhäuser; d) die Reservespitäler auf dem Kriegsschauplatz; e) die Krankenhaltestationen; f) die Eisenbahn-Sanitäts- und die -Krankenzüge; die Schiffsambulanzen. — In Frankreich ist die Kriegskrankenpflege geregelt durch das Reglement vom 25. Aug. 1884, das von denselben Grundsätzen ausgeht wie die deutsche Kriegssanitätsordnung. Den ärztlichen Dienst leitet ein Generalinspekteur, bei jeder Armee befindet sich ein médecin-inspecteur, bei jedem Korps ein médecin-principal; die Divisionen, Brigaden, Ambulanzen, Feldlazarette haben Chefärzte. Infirmiers und Brancardiers versehen den Hilfsdienst. In gleicher Rangordnung mit den Ärzten stehen die Pharmazeuten. Zunächst der Gefechtslinie sind die Ambulanzen tätig, die sich in drei Sektionen, eine fliegende, eine Reserveambulanz und ein Feldspital, gliedern. In der zweiten Linie befinden sich die mobilen und die stehenden Feldlazarette, die Evakuationslazarette, von denen die Absendung nach dem Inland erfolgt, sowie Bahnhofsambulanzen, Hilfslazarette ꝛc. Die chefs de campement haben für die Verbandplätze und Lazarette geeignete Plätze aufzusuchen.

Freiwillige Krankenpflege.

Die freiwillige Krankenpflege ist die Betätigung des Volkes an der Milderung des Kriegselends und der Not, die Verwundete und Kranke der kämpfenden Armeen zu ertragen haben, durch Hilfeleistung nach jeder Richtung, sei es persönlich oder durch Beisteuer an Geld oder Material. (Im Krieg 1870/71 sind in Deutschland durch freiwillige Gaben gegen 55 Mill. Mk. aufgebracht worden.) Zweck der freiwilligen Krankenpflege ist, den amtlichen Sanitätsdienst zu unterstützen und in einzelnen Punkten zu ergänzen. Bedingungen für ihre Mitwirkung sind: 1) direkte Einordnung in das militärische System und gesetzliche Regelung des Verhältnisses zu den Militär- und Sanitätsbehörden; 2) Organisation der Vereine und Genossenschaften in sich und zueinander; 3) Festhalten bestimmter Grenzen für die Tätigkeit, namentlich Beschränkung auf den Bereich außerhalb des Schlachtfeldes (zweite und dritte Linie). In der ersten Linie, im unmittelbaren Anschluß an die Feldarmee ist nur ausnahmsweise mit besonderer Genehmigung des Kriegsministeriums eine Tätigkeit der freiwilligen Krankenpflege gestattet. Die Bildung der Vereine vom Roten Kreuz ist hervorgegangen aus der Genfer Konvention; ihr Verhältnis zu den staatlichen Sanitätseinrichtungen hat in Deutschland gesetzliche Regelung gefunden. Die freiwillige Krankenpflege darf keinen selbständigen Faktor neben der staatlichen bilden, und eine Mitwirkung kann ihr nur insoweit eingeräumt werden, als sie den Anordnungen der zuständigen Militärbehörden sich einfügt und von der Staatsbehörde geleitet wird. Aber es wird auch den verbündeten deutschen Vereinen vom Roten Kreuz und den Ritterorden (Johannitern, Maltesern und St. Georgsrittern) das Recht zuerkannt, den Kriegssanitätsdienst zu unterstützen. Vereine zum Zweck freiwilliger Hilfe, die bei Ausbruch eines Krieges sich bilden und zu den staatlich anerkannten Vereinen vom Roten Kreuz oder den Ritterorden in keiner Beziehung stehen, sind von jener Berechtigung ausgeschlossen. An der Spitze der gesamten freiwilligen Krankenpflege steht der kaiserliche Kommissar und Militärinspekteur, der vom Kaiser bereits im Frieden ernannt wird und im Kriege dem Großen Hauptquartier angehört. Er vermittelt die Beziehungen der deutschen Vereine vom Roten Kreuz und der Ordensvertretungen zur Armee und erhält vom Kriegsministerium und dem Chef des Feldsanitätswesens die nötigen Weisungen. Unter seiner Leitung sind in den einzelnen Ländern Landesdelegierte, außerdem Provinzial-, Bezirks- und Ortsdelegierte, bei den stellvertretenden Generalkommandos Korps-, bei den Linienkommissionen Linien- (Etappen-), in armierten Festungen Festungsdelegierte tätig. Bei jeder Etappeninspektion befindet sich ein Armeedelegierter, bei den Armeekorps neben dem Feldlazarettdirektor ein Korpsdelegierter, bei den Krankentransportkommissionen ein Etappendelegierter, auf jeder Sammelstation ein Unterdelegierter.

Digitized by Google

Die Aufgaben der freiwilligen Krankenpflege erstrecken sich auf die Unterstützung der Krankenpflege, der Krankentransporte, die Sammlung und Beförderung freiwilliger Gaben. Das hierbei zu verwendende Personal muß deutscher Nationalität, militärfrei, unbescholten und für den betreffenden Dienst befähigt sein. Auch gediente, noch wehrfähige Landsturmpflichtige nach überschreitung des 40. Lebensjahres dürfen herangezogen werden. Das auf dem Kriegsschauplatz befindliche Personal ist den Militärgesetzen unterworfen und verpflichtet, die durch kaiserliche Verordnung vorgeschriebene Uniform zu tragen. Die Freiwilligkeit der Dienstleistung hört mit dem Beginn der Kriegstätigkeit auf. Für Einkleidung und Löhnung sorgen die Vereine. Nur den in den Lazaretten tätigen Mitgliedern kann eine tägliche Geldentschädigung gewährt werden. Die Mundverpflegung liefert der Staat. Der Korpsdelegierte verabfolgt die Legitimationskarten und abgestempelten Neutralitätsbinden. Internationale Hilfe ist bei der Feldarmee gänzlich ausgeschlossen, innerhalb Deutschlands bedarf sie besonderer Genehmigung des Kriegsministeriums. Das Hilfspersonal gliedert sich in folgender Weise: 1) Lazarettdetachements, für jedes Armeekorps je eins. 2) Begleit- und Transportdetachements. 3) Depotdetachements, je eins für die Etappeninspektion. Im Inlande gliedert sich das freiwillige Hilfspersonal wie auf dem Kriegsschauplatz, und seine Tätigkeit erstreckt sich auf Anlage von Depots an den Etappenanfangsorten, Aufstellung von Lazarettzügen, Errichtung von Vereinslazaretten, bez. übernahme von staatlichen Reservelazaretten in die eigne Verwaltung, Hilfsleistungen bei der Nachrichtenvermittelung über die Verwundeten. In der Organisation des Zentralnachweisebureaus zur Vermittelung von Nachrichten ist dem freiwilligen Hilfskörper eine weitgehende Beteiligung gesichert. — In Österreich ist die Mitwirkung der Österreichischen Gesellschaft und des Ungarischen Vereins vom Roten Kreuz, neben denen noch die Ritterorden (Malteser und Deutschritter-Marianer) bestehen, in ähnlicher Weise geregelt wie in Deutschland. Die von diesen Vereinen aufzustellenden Blessierten-Transportkolonnen sind auf die Feldspitäler verteilt. Ein Mitglied des Herrscherhauses ist Protektor-Stellvertreter, der im Krieg als Generalinspektor an die Spitze der freiwilligen Krankenpflege tritt. — In Frankreich, wo das Verhältnis der freiwilligen Hilfe zu Staat und Heer durch Dekret vom 3. Juli 1884 geregelt ist, ist der Verein vom Roten Kreuz direkt dem Kriegsministerium unterstellt und wird bei der Armee durch Delegierte vertreten, die der Kriegsminister bestätigt und entsendet. — In Rußland, England, Italien, Schweden ꝛc. bestehen ähnliche Einrichtungen der freiwilligen Krankenpflege.

Geschichtliches.

Bei den alten Griechen wirkten Pfeilzieher durch das Ausziehen von Pfeilen, Stillen von Blutungen und Anlegen von Verbänden. Xenophon hatte bei dem Rückzug der Zehntausend Wundärzte mit; auch die ägyptischen Heere wurden von heilkundigen Männern, meist Priestern, begleitet; bei ihnen finden sich auch die ersten Spuren von Kriegslazaretten, die bei den Griechen ganz fehlten, obgleich auch den Heeren Philipps und Alexanders d. Gr. Ärzte folgten. In den ältern Zeiten der römischen Republik war die Fürsorge für die Verwundeten und Kranken sehr gering, später wurden diese nach Rom zur Pflege zurückgeschickt und dort an die Bürger verteilt; für schmachvoll galt es, sie schutzlos zu verlassen. Die Armeen Cäsars hatten zwar Ärzte, ihre Wirksamkeit war aber beschränkt. Erst unter Augustus trat ein geordneter Feldsanitätsdienst ins Leben; Ärzte und Krankenträger waren auf die Truppen verteilt, stehende und Feldlazarette, in den Lagern Zeltlazarette, waren im Gebrauch. Während der Kreuzzüge versahen Johanniter und Geistliche das Amt der Ärzte. Aber erst mit der Bildung stehender Heere begannen auch die Anfänge einer Kriegskrankenpflege. Heinrich IV. soll 1597 vor Amiens das erste Feldlazarett errichtet haben. In Deutschland finden wir bei den Fähnlein der Landsknechtsheere einen Feldscher und bei einem Heer einen »Obrist-Feldarzt«, ein Spittelmeister sorgte für die Verwundeten und Kranken, doch gab es keine eigentlichen Lazarette. Der Große Kurfürst begann zwar mit der Einrichtung einer bessern Kriegskrankenpflege, doch erst der polnische Edelmann Janus Abraham a Gehema wurde, nachdem er Medizin studiert und in elf Feldzügen Erfahrungen gesammelt, der eigentliche Reformator auf diesem Gebiete. König Friedrich I. gründete die ersten Feldlazarette und Friedrich Wilhem I. 1713 die Charité und die Anatomie in Berlin; hiermit wurde er der Schöpfer der militärärztlichen Organisation in Preußen. 1725 folgten das Medizinaledikt und die Instruktion für die Regimentsfeldschere, 1734 das erste Feldlazarettreglement. Friedrich II. erließ 1743 ein neues Reglement und schied die Hauptlazarette von den mobilen oder fliegenden Ambulanzen. Grundlegend für die künftige Gestaltung des Kriegslazarettwesens wurde die 1793 auf Görckes Vorschlag erfolgte Errichtung eines beweglichen Feldlazaretts für 1000 Verwundete sowie das auf seine Anregung 1795 in Berlin gegründete medizinisch-chirurgische Friedrich Wilhelms-Institut (Pepinière, s. Kaiser Wilhelm-Akademie). Er organisierte das Krankentransportwesen (Krankenträgerkompanien) während der Befreiungskriege; es wurden Evakuationslinien für den Rücktransport der Verwundeten aus Frankreich festgesetzt, in denen man die Anfänge der heutigen Krankenverteilung zu suchen hat. Der erste Gedanke, besondere Krankenträger (brancardiers) zu bilden, ging von dem französischen Arzt Percy 1800 aus; sie bilden die Grundlage für die erste Hilfe, die in der Gefechtslinie beginnt und die Fortschaffung der Verwundeten durch Ambulanzen nach rückwärtigen Feldlazaretten notwendig macht. In dieser Organisation liegt der Schwerpunkt des Kriegssanitätswesens, da von der baldigen ersten Hilfe die Erhaltung vieler Menschenleben abhängt. An ihrer Vervollkommnung ist, zumal sie ausschließlich militärisch sein muß, unablässig gearbeitet worden. Die 1834 organisierten leichten und schweren Feldlazarette in Verbindung mit Krankenträgerkompanien waren 1869 in Sanitätsdetachements umgewandelt worden. Jeder neue Krieg hatte eine Vermehrung und Verbesserung dieser Einrichtungen zur Folge. Welche Anforderungen an sie gestellt wurden, ist daraus ersichtlich, daß bei Königgrätz außer den 13,731 Verwundeten der preußischen Armee noch gegen 13,000 österreichische Schwerverwundete in ärztliche Behandlung genommen werden mußten; 1870 betrug vor Metz innerhalb fünf Tagen der Verlust der deutschen Armee 39,292 Mann, von diesen sind am Schlachttag gestorben 6360, es blieben mithin in ärztlicher Behandlung 32,932 Mann; trotz dieser ungeheuern Verluste war bereits 19. Aug. mittags sämtlichen Verwundeten die erste Hilfe gebracht und der ärztliche Dienst auf dem Schlachtfeld selbst beendet. Der Rücktransport und

Digitized by Google

die Krankenzerstreuung ist die notwendige Bedingung eines wohlorganisierten Kriegssanitätswesens, trotzdem hat dieselbe erst in der Neuzeit feste Grundlage und einheitliche Organisation gefunden. Der österreichische Oberstabsarzt Kranz war einer der ersten, der Ende der 1850er Jahre auf die geregelte Krankenzerstreuung hinwies. Durch Esmarch wurde 1860 die Einrichtung von Lazarettzügen angeregt; sie kamen im amerikanischen Bürgerkrieg 1861—65 zuerst in Anwendung; noch großartiger und wirksamer waren in Amerika die Hospitalschiffe, auf denen im Mai 1864: 26,191, täglich 1500, Verwundete transportiert wurden. Preußen fehlten 1866 noch ausreichende Mittel zum Eisenbahnkrankentransport, der deshalb wenig befriedigte. Nach dem Kriege begannen die Vorbereitungen für die Sanitätszüge, die dann während des Krieges 1870/71 eine treffliche Entwickelung erlangten. Es bestanden 21 Sanitätszüge für durchschnittlich 200 Verwundete, die in 163 Fahrten 36,295 meist Schwerverwundete nach Deutschland brachten. Außerdem wurden in 305 Krankenzügen (s. d.) 127,582 Leichtkranke und Leichtverwundete befördert. Immerhin sind auch in Frankreich viele Verwundete und Kranke in den dort eingerichteten Lazaretten verblieben, denn es sind überhaupt 111,244 Verwundete und 475,400 Kranke der deutschen Armee in den Lazaretten während des Krieges behandelt worden, von ersteren starben 10,506, von letztern 14,648; am Tage der Verwundung starben 17,831.

Vgl. Gurlt, Zur Geschichte der internationalen und freiwilligen Krankenpflege im Kriege (Berl. 1873); Vogl, Vom Gefechts- bis zum Verbandplatz (Münch. 1873); Billroth und Mundy, über den Transport der im Felde Verwundeten und Kranken (Wien 1874); Peltzer, Kriegslazarettstudien (Berl. 1876); Knorr, Entwickelung und Gestaltung des Heeressanitätswesens der europäischen Staaten (Hannov. 1880) und Das russische Heeressanitätswesen während des Feldzugs 1877—1878 (das. 1883); zur Nieden, Der Eisenbahntransport verwundeter und erkrankter Krieger (2. Aufl., Berl. 1883); Pirogow, Das K. und die Privathilfe auf dem Kriegsschauplatz in Bulgarien 1877—1878 (deutsch, Leipz. 1882); Haase, Die Unterbringung der Verwundeten und Kranken auf dem Kriegsschauplatz (Berl. 1891); v. Grimm, Organisation, Ergänzung, Verwendung und Ausbildung des niedern Sanitätspersonals (Beiheft zum Militär-Wochenblatt, das. 1886); Frölich, Militärmedizin. Kurze Darstellung des gesamten Militärsanitätswesens (Braunschw. 1887); Kirchner, Grundriß der Militärgesundheitspflege (das. 1896); Myrdacz, Handbuch für k. u. k. Militärärzte (4. Aufl., Wien 1905); Kusmanek und v. Hoen, Der Sanitätsdienst im Kriege (das. 1897, 3 Hefte); Löffler, Taktik des Truppensanitätsdienstes auf dem Schlachtfeld (Berl. 1899); Hiller, Gesundheitspflege des Heeres (das. 1905); »Vorträge über ärztliche Kriegswissenschaft« (hrsg. vom Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen, Jena 1902); Roths »Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte des Militärsanitätswesens« (Berl., seit 1873); »Veröffentlichungen aus dem Gebiet des Militärsanitätswesens« (königl. preuß. Kriegsministerium, das., seit 1892); »Bulletin de la Société française de secours aux blessés militaires«, Nr. 37—39 (Par. 1882); Reinhardt, Die Humanität im Kriege: die kodifizierten humanitären Vereinbarungen der Kulturstaaten (Berl. 1905) und die Literatur beim Artikel »Rotes Kreuz«.

Kriegssäule, s. Bellica columna.

Kriegsschade, jede Vermögenseinbuße, die während eines Krieges dem einzelnen durch Maßregeln der feindlichen Macht, wie z. B. durch Beschießung, Blockade, Plünderung, oder durch die Gegenoperationen der eignen Truppen erwächst. Den Gegensatz bilden die Kriegsleistungen (s. d.). Der K., als rein zufälliger Natur, wird an und für sich nicht ersetzt. Das deutsche Reichsgesetz vom 13. Juni 1873 über die Kriegsleistungen bestimmt jedoch in § 35, daß Umfang und Höhe der etwaigen Entschädigung für Kriegsschäden und das Verfahren bei Feststellung derselben jedesmal durch ein besonderes Gesetz des Reiches geregelt werden sollen, wie dies denn auch nach dem deutsch-französischen Kriege durch eine Reihe von Gesetzen geschehen ist.

Kriegsschatz, ein in gemünztem Gelde bereit gehaltener Barvorrat zur Bestreitung der Kosten einer Mobilmachung, wie der Reichskriegsschatz (s. d.) in Deutschland. Vgl. Staatsschatz.

Kriegsschatzung, Leistungen, die eroberten Gebieten auferlegt werden. Das Militärstrafgesetzbuch für das Deutsche Reich unterscheidet zwischen K. und Zwangslieferung und versteht unter ersterer Beisteuern (Kontributionen) in Geld und unter letzterer solche in Verpflegung, Vorspann ꝛc. (Naturalien). Zur Erhebung von Kriegsschatzungen ist nur der Höchstkommandierende berechtigt.

Kriegsschauplatz (Kriegstheater), Land, in dem der Krieg geführt wird, wichtig durch seine Mittel zum Unterhalt, Wegsamkeit, Hindernisse und Klima. Vgl. Krieg.

Kriegsschiff, s. Marine.

Kriegsschulen, Militärschulen, die in manchen Staaten die weitere Fortbildung von Offizieren bezwecken, in andern, speziell in Deutschland, zur kriegswissenschaftlichen Ausbildung der Offiziersaspiranten zu Offizieren dienen. In Preußen wurden 1810 K. in Berlin, Königsberg und Breslau errichtet, 1816 fand eine Umwandlung in eine Allgemeine Kriegsschule (Kriegsakademie, s. d.) und in Brigadeschulen statt, die später als Divisionsschulen und dann wieder als K. bezeichnet und gleichzeitig gründlich umgestaltet wurden. Zurzeit bestehen K. in Anklam, Kassel, Danzig, Engers, Glogau, Hannover, Hersfeld, Metz, Neiße, Potsdam, München. Die 35wöchigen Kurse beginnen nach Bedarf im Januar, April, Juli oder Oktober. Die Schüler müssen erst sechs Monate Truppendienst getan und dürfen vor Beendigung des Kursus noch nicht das 25. Jahr erreicht haben. Vom Besuch der K. sind nur diejenigen befreit, die auf Grund eines vollgültigen Abiturientenzeugnisses mindestens ein Jahr auf einer deutschen Universität studiert haben; dieselben werden nach fünfmonatiger geregelter militärwissenschaftlicher Vorbereitung zur Offiziersprüfung zugelassen. Der Lehrplan der K. umfaßt Taktik, Heeresorganisation, Waffen- und Befestigungslehre, Feldkunde mit Aufnehmen, Militärgeschäftsstil, Dienstkenntnis, Exerzieren, Schießen, Turnen, Fechten, Reiten. Die Offiziersprüfung wird vor der Obermilitärprüfungskommission abgelegt. An der Spitze der Schule steht ein Stabsoffizier als Direktor, Hauptleute fungieren als Lehrer, Leutnants als Inspektionsoffiziere. Alle K., mit Ausnahme der bayrischen, stehen unter der Inspektion der K., diese unter der Generalinspektion des Militärerziehungs- und Bildungswesens. Die Selekta der Hauptkadettenanstalt in Lichterfelde hat die Organisation der K. Vgl. Brigade- und Divisionsschulen. Österreich, Frank-

Digitized by Google

reich, Italien haben eine der deutschen Kriegsakademie (s. d.) entsprechende Kriegsschule (vgl. »Die k. und k. Kriegsschule 1852—1902«, Wien 1903). Über K. der andern Heere s. die betreffenden Länder (Abschnitt »Heerwesen«).

Kriegssense, die schon frühzeitig in Deutschland gebräuchliche gerade gerichtete Ackersense auf langem Stiel. Später sind Kriegssensen in den polnischen Insurrektionskriegen von den Sensenmännern (Kossyniern, Kosyniern, Koszinieren) bis in die neueste Zeit benutzt worden. Eine ähnliche Waffe ist die sogen. Krakuse des 16. Jahrhunderts.

Kriegsseuchen, s. Heereskrankheiten.

Kriegssitte, s. Kriegsgebrauch und Kriegsrecht.

Kriegsspiel, Durchführung von Gefechtsübungen auf Plänen mit metallenen Truppenzeichen gleichen Maßstabes, wobei die Teilnehmer in zwei Parteien geteilt sind. Das K. ist 1824 durch den Hofkriegsrat v. Reißwitz dem Kriegsschachspiel des vorigen Jahrhunderts nachgebildet. Es bringt den Charakter des heutigen Gefechts möglichst treu zur Darstellung, so daß es weniger Spiel als ein »Manöver auf der Karte« ist. Es dient zur theoretischen Ausbildung des Offiziers, bietet bei geschickter Leitung eine Fülle von Anregung für das Studium der Vorschriften, taktischen Grundsätze und Erfahrungen und gibt Gelegenheit, schnelle Entschlüsse zu fassen. Die Leitung soll, ohne Rücksicht auf das Dienstalter, den hierzu am meisten geeigneten Offizieren übertragen werden. Man unterscheidet das strategische K. auf der Generalstabskarte, das taktische und Detachementskriegsspiel auf großen Plänen (z. B. 1:8000). Das Festungskriegsspiel ist eine in Deutschland sorgsam gepflegte Übung im Angriff und der Verteidigung von Festungen (Festungskrieg) auf Plänen. 1876 ist auf Anregung des damaligen Marineministers v. Stosch ein Seekriegsspiel eingeführt worden. Vgl. Meckel, Anleitung zum K. (neubearbeitet von v. Tynatten, Berl. 1903) und Der Kriegsspielapparat (2. Aufl., das. 1900); v. Verdy du Vernois, Beitrag zum K. (2. Aufl., das. 1881); Berghaus, Das K. für Reserve- und Landwehroffiziere (das. 1885); Rohne, Das Artillerie-Schießspiel (2. Aufl., das. 1893); Kunde, Grundsätze für die Leitung des Festungskriegsspieles (das. 1899); Sonderegger, Anlage und Leitung von Kriegsspielübungen (Frauenfeld 1897); v. Zimmermann, Winke und Ratschläge für die Leitung des Regimentskriegsspiels (neue Ausg., Berl. 1901); Oberlindober, Anlage und Leitung von Kriegsspielen (Oldenb. 1904).

Kriegsstammrolle, Verzeichnis aller Unteroffiziere und Mannschaften einer Truppe im Kriege, mit Angabe ihres Herkommens und ihres Verbleibens beim Ausscheiden. Die Listen werden, nachdem sie seitens jedes einzelnen durch Unterschrift anerkannt, in den Archiven aufbewahrt. Die Feststellung der Persönlichkeit von Toten und Verwundeten erfolgt aus der K. auf Grund der Erkennungsmarke (s. d.). Vgl. Kriegsranglisten.

Kriegsstand (Kriegsfuß), das besondere Verhältnis, das infolge des Kriegsausbruches (Kriegszustandes, s. d.) zwischen den Angehörigen der feindlichen Staaten entsteht. Man unterscheidet aktiven und passiven K., in ersterm befinden sich die Angehörigen der bewaffneten Macht, mit der Wirkung, daß sie unmittelbar den gewaltsamen Angriff auf den Gegner ausführen und jenem des Gegners ausgesetzt sind; in letzterm befindet sich die übrige Bevölkerung, indem sie unvermeidlich unter den Folgen des Krieges leidet, die Kriegshandlungen aber nach modernem Völkerrecht nicht unmittelbar gegen sie gerichtet werden, wenigstens solange und soweit sie sich nicht selbst an der feindlichen Aktion beteiligt.

Kriegssteuer, für Zwecke der Kriegführung ausgeschriebene, unter Umständen auch den feindlichen Untertanen auferlegte Steuer (s. Kontribution). So haben die Vereinigten Staaten neuerdings aus Anlaß des Krieges mit Spanien unterm 13. Juni 1898 ein Kriegssteuergesetz erlassen, durch das die Biersteuer verdoppelt, auch andre Steuern zur Deckung der Kriegskosten wesentlich erhöht wurden. Ein gleiches Verfahren hat England anläßlich des südafrikanischen Krieges angewandt (z. B. Erhöhung der Einkommensteuer, Einführung des Zuckerzolles) und neuerdings Japan durch Gesetze vom 31. März und 31. Dez. 1904 (Erhöhung der Grund-, Einkommen-, Zucker-, Getränke-, Börsen- ꝛc. Steuern und einzelnen Zölle, Neueinführung von Scheck-, Fahrkartensteuern, Verbrauchssteuer auf Webwaren u. a.), um einen Teil der Kriegskosten zu bestreiten. Vgl. Hilfenbeck, Die Deckung der Kosten des Krieges in Südafrika (Stuttg. 1904).

Kriegsstrafrecht (Martialgesetz), die Grundsätze über die Bestrafung der gegen das Heer, das Feindesland besetzt hat, oder gegen die durch dasselbe eingesetzten Behörden gerichteten strafbaren Handlungen. Die Ausbildung des Kriegsstrafrechts gehört erst der neuern Zeit an, früher war in dieser Beziehung alles der Willkür der Truppen und Truppenführer überlassen; aus dem deutschen Militärstrafgesetzbuch gehören hierher die § 160 und 161. Im übrigen ist von K. wohl zu unterscheiden das Militärstrafrecht, das für die Angehörigen des Heeres maßgebende Strafrecht.

Kriegsstraßen, s. Heerstraßen.

Kriegstagebuch, Nachweis der Kriegsereignisse bei mobilen Truppen, wird in Deutschland bei allen Truppenkörpern vom Infanteriebataillon, dem Kavallerieregiment und der Artillerieabteilung sowie von selbständig auftretenden kleinern Verbänden geführt und reicht von der Mobilmachung bis zur Demobilmachung. Die Aufbewahrung der Kriegstagebücher erfolgt in den Kriegsarchiven.

Kriegstanz, s. Waffentanz.

Kriegstelegraphie, s. Militärtelegraphie.

Kriegstheater, s. Krieg.

Kriegstore, s. Festung, S. 476.

Kriegstribunen, s. Militärtribunen.

Kriegstyphus, soviel wie exanthematischer Typhus.

Kriegs- und Domänenkammern, Provinzialbehörden in Preußen seit Reorganisation der Verwaltung durch Friedrich Wilhelm I. (1723) bis zur Verwaltungsreform durch Stein und Hardenberg (1808); sie gingen aus der Verschmelzung der Kriegskommissariate, welche die für die Bedürfnisse des Heeres bestimmten Steuern und Abgaben, und der Amtskammern, welche die Domänen ꝛc. zu verwalten hatten, hervor und standen unter dem General-Oberfinanz-, Kriegs- und Domänendirektorium (Generaldirektorium). Regierung dagegen war in jener Zeit der Name der Provinzialgerichtshöfe.

Kriegsverluste, die Menschenverluste in den Kriegen durch Waffen wie durch Krankheiten. Absolute Zahlen besagen bei der Beurteilung der K. nichts, es ist zu berücksichtigen: Prozentzahlen in bezug auf die Zahl der wirklichen Kriegs-, bez. Gefechtsteilnehmer, die Zeit, in der die Verluste eintreten, die Art derselben

Digitized by Google

ben, die Möglichkeit ihrer Einwirkung auf die im Felde stehende Armee und die Weiterführung des Krieges sowie auf die militärischen und wirtschaftlichen Verhältnisse in der Heimat ꝛc. Da diese Verhältnisse in ausgiebiger Weise nur für die Kriege der neuesten Zeit einigermaßen zu beurteilen sind, haben alle Angaben der Schriftsteller über K. im Altertum und Mittelalter ꝛc. sehr wenig wahren Wert. Die K. erreichten im Altertum oft eine sehr beträchtliche Höhe. Auf seinem Zug über die Alpen verlor Hannibal durch fortwährende Kämpfe und beschwerliche Märsche gegen 50 Proz., die Römer bei Cannä 92 Proz. der Streiter. Von 1758—63 soll Friedrich II. 1500 Offiziere und 180,000 Soldaten eingebüßt haben, während die durchschnittliche Stärke seines Heeres vielleicht ein Drittel bis zur Hälfte dieser Zahl betrug und die Bevölkerung seines Staates während seiner Regierung von 2,5 auf 6 Mill. Menschen stieg. Bei Kolin verloren die Preußen 40, bei Kunersdorf 38 Proz. Welche Bedeutung für die K. die Krankheiten gewinnen können, zeigen die französischen Zahlen über den Krimkrieg. In diesem starben von 309,268 Mann 95,615, von denen aber nur 10,240, also etwa ein Neuntel, gefallen waren, während die andern den Pocken, dem Typhus, der Cholera zur Beute wurden. Im deutsch-dänischen Kriege 1864 zählte das preußische Heer 39,200 Mann, von diesen wurden 2443 verwundet, es fielen in der Schlacht 422 und ihren Wunden erlagen 316, außerdem starben 310 an Krankheiten. Im deutsch-österreichischen Kriege zählte das preußische Heer in Böhmen durchschnittlich 280,000 Mann. Die Gesamtzahl der Verwundeten betrug 16,284, davon fielen 2553, an Wunden starben 1519, an Krankheiten 6427, der Gesamtverlust an Toten (einschließlich 785 Vermißten) beträgt 11,284 = 3,1 Proz. In der Schlacht bei Königgrätz wurden 8534 Mann (360 Offiziere) verwundet, davon fielen 1835 Mann (100 Offiziere). Auf ihre Kopfstärke berechnet, kamen auf die

Fußtruppen	24 Proz.	Krankheiten,	7 Proz.	Verwundungen
Kavallerie .	8	"	"	4	"	"
Artillerie .	12	"	"	3	"	"

Die Österreicher waren 350,000 Mann stark, sie hatten 24,096 (928 Offiziere) Verwundete; es fielen in der Schlacht und erlagen nachträglich ihren Wunden 8873, infolge von Krankheiten und Verwundungen starben 18,952 Mann (796 Offiziere), abgesehen von 12,361 Vermißten. In einzelnen Schlachten betrug der Gefechtsverlust (einschließlich der Gefangenen):

	Preußen	Österreicher		Preußen	Österreicher
Nachod .	1332	4787	Jičin . .	1556	4898
Skalitz .	1365	5577	Königgrätz	9172	44314

Im deutsch-französischen Kriege 1870/71 überschritten die französische Grenze 33,101 Offiziere ꝛc. und 1,113,254 Mannschaften, in der Heimat gehörten dem Heer an 9319 Offiziere ꝛc. und 338,738 Mannschaften. Die Durchschnittskopfstärke betrug 788,213. Die Gesamtzahl der Verwundungen war 116,821 = 14,8 Proz., die Zahl der Gefallenen 17,255 und die Zahl der später Gestorbenen 11,023, zusammen = 3,6 Proz. An Krankheiten starben 14,904, der Gesamtverlust durch Tod 43,182. Als Kriegsinvaliden wurden bis 1884 anerkannt 69,895 Unteroffiziere und Mannschaften. Französischerseits fehlt jeder Bericht. Nach ungefährer Berechnung sind 1,400,000 Mann gegen die deutschen Heere aufgestellt worden, und nach Levasseur sollen 139,000 französische Soldaten gefallen sein. Bei Weißenburg fielen 23 Proz. der Division Douay, bei Wörth 21 Proz., bei Metz bis zur Kapitulation 25 Proz. Nach dem Vorgang von Ploennies-Weygandt (»Die deutsche Gewehrfrage«, Darmst. 1871) führte auch Meckel (»Grundriß der Taktik«, 4. Aufl., Berl. 1897) für die neuere Zeit zum Beweis, daß trotz der gesteigerten Treffähigkeit und Wirkung der Feuerwaffen die Schlachten nicht blutiger geworden seien, an, daß im Siebenjährigen und in den Napoleonischen Kriegen die Verluste an Toten und Verwundeten 25—50 Proz. betrugen und 1870 auf deutscher Seite sich folgendermaßen stellten: Bei Weißenburg-Wörth 12,914, bei Spichern 4871 (18 Proz.), bei Colombey-Nouilly 4907, bei Bionville-Mars-la-Tour 15,799 (22 Proz.), bei Gravelotte-St.-Privat 20,173 (10 Proz.), bei Sedan 8931 (4,5 Proz.). Über die Verluste durch Krankheiten vgl. auch Heereskrankheiten. Vgl. Berndt, Die Zahl im Kriege. Statistische Daten aus der neuern Kriegsgeschichte in graphischer Darstellung (Wien 1897).

Kriegsverrat, im deutschen Militärstrafgesetzbuch Bezeichnung für verbrecherische Handlungen, deren sich eine Person des Soldatenstandes schuldig macht, um einer feindlichen Macht Vorschub zu leisten oder um den deutschen oder verbündeten Truppen Nachteil zuzufügen. Dahin gehören z. B. folgende Fälle: wenn eine Militärperson Festungen, Pässe, besetzte Plätze oder andre Verteidigungsposten, oder deutsche oder verbündete Truppen, oder einzelne Offiziere oder Soldaten in feindliche Gewalt bringt; wenn eine Person des Soldatenstandes dem Feind als Spion dient oder feindliche Spione aufnimmt, verbirgt oder ihnen Beistand leistet; wenn eine solche Wege oder Telegraphenanstalten zerstört oder unbrauchbar macht, das Geheimnis des Postens, das Feldgeschrei oder die Losung verrät, einen Dienstbefehl ganz oder teilweise unausgeführt läßt oder eigenmächtig abändert, feindliche Aufrufe oder Bekanntmachungen im Heer verbreitet, feindliche Kriegsgefangene freiläßt u. dgl. Die Strafe ist in diesen Fällen die Todesstrafe und in minder schweren Fällen Zuchthausstrafe. Auch wird derjenige, der im Feld einen Landesverrat begeht, wegen Kriegsverrats mit Zuchthaus nicht unter 10 Jahren oder mit lebenslänglichem Zuchthaus bestraft (s. Politische Verbrechen). Schon die bloße Verabredung mehrerer zu einem K. wird mit Zuchthaus nicht unter 5 Jahren und das Unterlassen der Anzeige eines kriegsverräterischen Vorhabens als Teilnahme an diesem bestraft. Dagegen tritt für den an dem Vorhaben eines Kriegsverrats Beteiligten Straflosigkeit ein, wenn er zur Verhütung desselben rechtzeitig Anzeige macht. Vgl. Militärstrafgesetzbuch, § 57 ff. S. auch Spionage.

Kriegsverschollenheit, s. Verschollenheit.

Kriegsversicherung, die Versicherung des Lebens gegen Kriegsgefahr, war früher von den Lebensversicherungsgesellschaften ganz ausgeschlossen oder nur in der Art zugelassen, daß die Prämie um 5—10 Proz. während der Kriegszeit erhöht und nur ein Teil der empfangenen Prämien zurückerstattet wurde. Deshalb wurde für die preußische Armee und Marine im Dezember 1871 eine eigne Lebensversicherungsanstalt unter staatlicher Aufsicht begründet. Seit 1888 aber haben nach dem Vorgange der Gothaer Lebensversicherungsgesellschaft nahezu sämtliche in Deutschland und Österreich-Ungarn tätige Gesellschaften diese Bestimmung dahin abgeändert, daß das Risiko der Kriegsgefahr unter sehr billigen Bedingungen übernommen wird. Einzelne Gesellschaften betrachten überhaupt die Kriegsgefahr als einen integrierenden Teil des gesamten Risikos. Die österreichische Regierung

Digitized by Google

hat den in Österreich arbeitenden Lebensversicherungsgesellschaften die Verpflichtung auferlegt, daß diese zur K. jeden Versichernden obligatorisch verpflichten und die normale Versicherung ablehnen, wenn der Antragsteller sich weigert, für den Kriegsfall mit zu versichern. In Frankreich und den übrigen europäischen Staaten haben die Gesellschaften bisher das Beispiel der deutschen und österreichischen Gesellschaften nicht befolgt. Über die Militärdienstversicherung s. Ausstteuerversicherung. Vgl Neumann, Die K. der Lebensversicherungsgesellschaften im Deutschen Reich (2. Ausg., Berl. 1892).

Kriegsverträge, im weitern Sinne Verträge, die sich auf den Krieg beziehen, im engern Sinne Verträge, die während des Krieges zwischen den kriegführenden Parteien abgeschlossen werden und entweder die Regelung gewisser Verhältnisse für die Dauer des Krieges oder nur eine einmalige und vorübergehende Maßregel zum Zweck haben. Sie sind von beiden Parteien streng zu halten, geschieht dies von der einen Seite nicht, so ist auch die andre nicht mehr daran gebunden. Hierunter fallen die Auswechselungsverträge, d. h. der Austausch von Kriegsgefangenen, die Kapitulationsverträge (s. Kapitulation), die Schutz- und Geleitbriefe (s. Geleit), die Waffenstillstandsverträge.

Kriegsvölkerrecht, s. Kriegsrecht.

Kriegswerft, s. Werft.

Kriegswimpel, s. Wimpel.

Kriegswissenschaften (Militärwissenschaften), alles, was sich auf die Kunst, Wissenschaft und Geschichte des Krieges bezieht. Eine systematische Entwickelung der Gesetze der Kriegskunst umfaßt die Lehre von den Kriegszwecken (Kriegspolitik), von den Kriegsmitteln (Organisation, Verwaltung, Bewaffnung und Ausrüstung der Truppen, Festungen, Marine ꝛc.) und, auf beides gestützt, die Lehre von der Anwendung der Kriegsmittel zur Kriegführung. Diese zerfällt in die Strategie (Leitung des Krieges im großen) und die Taktik (Ausführung der einzelnen Anordnungen durch Märsche und Gefechte der Truppen). Beide schöpfen ihre Lehren aus der Kriegsgeschichte (s. d.). Neben diesen eigentlichen K. sind Hilfswissenschaften: die Fortifikation, Waffenlehre, Militärgeographie, Feldkunde (Terrainkunde), das militärische Aufnehmen ꝛc. Vgl. Clausewitz, Vom Krieg (5. Aufl., Berl. 1905); v. Bloch, Der Krieg (a. d. Russ., das. 1899, 6 Bde.); Henry, L'esprit de la guerre moderne (2. Aufl., Par. 1894); Willisen, Theorie des großen Krieges (2. Aufl., Leipz. 1869, 4 Bde.); Rüstow, Die Feldherrnkunst des 19 Jahrhunderts (3. Aufl., Zürich 1878, 2 Bde.) und Der Krieg und seine Mittel (Leipz. 1856); v. d. Goltz, Das Volk in Waffen (5. Aufl., Berl. 1899) und Krieg- und Heerführung (das. 1901); Verdy du Vernois, Studien über den Krieg (das 1892 f., noch nicht abgeschlossen); Cardinal von Widdern, Der kleine Krieg und der Etappendienst (2. Aufl., das. 1899, 3 Tle.); v. Boguslawski, Der Krieg in seiner wahren Bedeutung für Staat und Volk (das. 1892); Scherff, Von der Kriegführung (das. 1883) und Die Lehre vom Kriege auf der Grundlage seiner neuzeitlichen Erscheinungsformen (das. 1897); Woinovich, Elemente der Kriegführung (2. Aufl., Wien 1901); C. v. B.-K., Zur Psychologie des großen Krieges (das. 1893—97, 3 Tle.); Köhler, Die Entwickelung des Kriegswesens und die Kriegführung in der Ritterzeit (Bresl. 1886—89, 3 Bde. in 5 Teilen; Register 1890); Jähns, Handbuch der Geschichte des Kriegswesens von der Urzeit bis zur Renaissance (Leipz. 1880, mit Atlas) und Geschichte der K., vornehmlich in Deutschland (Münch. 1889—91, 3 Bde.); Weiteres in den Spezialartikeln: Kriegsgeschichte, Kriegskunst ꝛc. Lexika: Rüstows »Militärisches Handwörterbuch« (Zürich 1859, 2 Bde.; Fortsetzung 1868); Potens »Handwörterbuch der gesamten Militärwissenschaften« (Bielef. 1877—80, 9 Bde.); Scheiberts »Illustriertes deutsches Militär-Lexikon« (Berl. 1897); »Militärlexikon«, hrsg. von Frobenius u. a. (das. 1901; Ergänzungshefte 1902 u. 1904); »Dictionnaire militaire« (Nancy u. Par. 1894—1905, 2 Bde.). Bibliographie: Pohler, Bibliotheca historico-militaris (Kassel 1887—99, 4 Bde., bis 1880 reichend).

Kriegswurm, s. Mücken.

Kriegszahlamt, Unterbehörde im sächsischen und württembergischen Kriegsministerium, mit einem Kriegszahlmeister als Vorstand.

Kriegszahlmeister, Vorstand des Kriegszahlamts oder einer Kriegskasse, ein höherer Intendanturbeamter (vgl. Generalmilitärkasse); auch Dienstgradbezeichnung.

Kriegszucht, s. Mannszucht.

Kriegszulage, s. Pension.

Kriegszustand (Kriegsstand, franz. État de guerre), der Zustand tatsächlicher Aufhebung des bisherigen friedlichen Verhältnisses zwischen zwei oder mehreren Staaten; der Eintritt desselben erfolgt entweder durch tatsächliche Gewaltmaßregeln oder durch eine Kriegserklärung (s. d.). Der K. löst jedoch nicht alle rechtlichen Beziehungen zwischen den streitenden Teilen auf; vielmehr treten vor allem diejenigen Verpflichtungen in Wirksamkeit, die gerade für den Fall eines Krieges durch das Völkerrecht oder durch besondere Verträge begründet worden sind, wie bezüglich der Neutralität gewisser Gebiete, des Schutzes gewisser Verhältnisse und Anstalten (Genfer Konvention), des Ausschlusses gewisser Kampfmittel u. dgl. So sind durch das auf der Haager Konferenz (s. Friedenskonferenz) vom 29. Juli 1899 getroffene Abkommen verboten das Werfen von Geschossen und Sprengkörpern aus Luftschiffen oder auf andern ähnlichen neuen Wegen, die Verwendung von Geschossen mit erstickenden oder giftigen Gasen, die Verwendung von Geschossen, die sich leicht im menschlichen Körper ausdehnen oder platt drücken. Die Lyddit bomben, die Dumdumgeschosse des Burenkrieges haben aber gezeigt, daß die streitenden Parteien schließlich auch zu verbotenen Mitteln greifen, um den Gegner niederzuwerfen, was trotz aller Kongresse immer und ewig der Endzweck jedes Krieges sein wird. Auch bleiben die schon in Vollzug gesetzten Verträge, soweit sie zu bereits vollendeten rechtlichen Tatsachen geführt haben, in Kraft. Ebenso können die Angehörigen des gegnerischen Staates in Feindesland ruhig weiterwohnen und ihre Geschäfte fortsetzen, solange sie nicht durch ihr Verhalten dessen militärische Interessen gefährden; die gegenteiligen Maßnahmen (Ausweisung, Xenelasie genannt) Frankreichs 1870 wurden von allen Unparteiischen als Verstoß gegen die Humanität verurteilt. Im russisch-türkischen Kriege 1877, im chinesisch-japanischen 1894, im spanisch-amerikanischen 1898, im russisch-japanischen 1904 fand gleichfalls keine Ausweisung der gegnerischen Staatsangehörigen statt. Hingegen wird durch den Beginn des Kriegszustandes der Tätigkeit der Gesandten und Konsuln ein Ende gemacht, die Beschränkung der Unverletzlichkeit des Privateigentums zur See in Kraft gesetzt (s. »Frei Schiff, frei Gut« und »Prise«) und für die Neutralen der ganze Kreis ihrer Rechte und Pflich-

Digitized by Google

ten (vgl. Neutralität) verwirklicht. Auch für die innern Verhältnisse der kriegführenden Staaten knüpfen sich gewisse Wirkungen an den K., so treten die für strafbare Handlungen im Felde gegebenen Vorschriften (Kriegsgesetze) in Kraft, kann das Privateigentum, besonders in der Nähe von Festungen, bestimmten Beschränkungen unterworfen und die Verpflichtung zu Kriegsleistungen (s. d.) geltend gemacht werden. In Beziehung auf strafrechtliche Folgen ist nach § 164 des deutschen Militärstrafgesetzbuches als im K. befindlich jedes Schiff der Kriegsmarine zu betrachten, das außerhalb der einheimischen Gewässer allein fährt. Beendigt wird der K. durch Besiegung und Unterwerfung des Gegners, durch Friedensschluß oder durch Einstellung der Feindseligkeiten. Die Verhängung des Kriegszustandes ist eine Maßregel, die entweder zu militärischen Zwecken oder aus Rücksichten der höhern Sicherheitspolizei verfügt wird. Im Deutschen wird das Wort Belagerungszustand (s. d.) als gleichbedeutend gebraucht. Im Französischen bedeutet état de siège (Belagerungszustand) ursprünglich wenigstens (Gesetz vom 8. Juli 1791) die schärfere Form gegenüber état de guerre (K.), nämlich den Übergang aller Polizeigewalt auf den Militärbefehlshaber. Im Deutschen Reich (außer Bayern) kommt nach der vorherrschenden Ansicht das Recht der Erklärung des Belagerungszustandes lediglich dem Kaiser zu; nur für Elsaß-Lothringen hat ein Reichsgesetz vom 30. Mai 1893 den obersten Militärbefehlshabern das Recht beigelegt, im Falle des Krieges oder eines unmittelbar drohenden Angriffs zum Zweck der Verteidigung die Ausübung der vollziehenden Gewalt zu übernehmen, bis die sofort einzuholende Entscheidung des Kaisers über die Verhängung des Kriegszustandes erfolgt ist. Vgl. v. Liszt, Völkerrecht (4. Aufl., Berl. 1904); Zorn, Kriegsmittel und Kriegführung im Landkriege nach den Bestimmungen der Haager Konferenz 1899 (Königsb. 1902); Bruyas, De la déclaration de guerre, sa justification, ses formes extérieures (Par. 1899).

Kriehuber, Joseph, Maler und Lithograph, geb. 14. Dez. 1800 in Wien, gest. daselbst 30. Mai 1876, kam, 13 Jahre alt, an die kaiserliche Akademie, begleitete 1818 den Fürsten Sanguszko nach Polen, wo er dessen Söhnen Zeichenunterricht erteilte, besuchte nach seiner Rückkehr 1821 die Akademie wieder und widmete sich schließlich dem Porträtzeichnen und -Lithographieren. Die geschmackvolle und treue Art seiner Bildnisse gewann dem Künstler reichen Beifall bis in die höchsten Kreise, so daß er über 7000 Nummern lithographieren konnte, die nicht nur als Kunstwerke vortrefflich und von malerischer Wirkung, sondern auch von hohem kulturgeschichtlichen Wert sind, weil sich unter ihnen die hervorragendsten seiner Zeitgenossen befinden. Später malte er auch Bildnisse in Wasserfarben und Landschaften aus Oberösterreich, den Alpen, Oberitalien und dem Wiener Prater. Vgl. W. v. Wurzbach, Joseph K. Katalog der von ihm lithographierten Porträte (Münch. 1901).

Kriekente (Krikente), s. Enten, S. 832.

Kriemhild (»Kämpferin mit dem Helm«), nach dem Nibelungenlied (s. d.) die Tochter des Burgunderkönigs Dankrat zu Worms, die zuerst mit Siegfried und nach dessen Ermordung durch Hagen mit dem Hunnenkönig Etzel vermählt wurde. Sie benutzt darauf ihre Macht, um ihren ersten Gatten an Hagen und ihren mitschuldigen Brüdern (Gunther und Gernot) zu rächen, die an den hunnischen Hof eingeladen werden und hier auf ihr Anstiften den Untergang finden. Auch der unschuldige Giselher, Kriemhilds jüngster Bruder, teilt dieses Schicksal; K. selbst wird jedoch unmittelbar darauf von dem alten Hildebrand, einem Dienstmann des Dietrich von Bern, getötet. In den nordischen Quellen (»Edda« und »Volsungasaga«), deren Darstellung jedoch von der des Nibelungenliedes wesentlich abweicht, führt K. den Namen Gudrun.

Kriens, Dorf im schweizer. Kanton und Bezirk Luzern, 520 m ü. M., am Nordfuß des Pilatus, mit Luzern durch eine elektrische Straßenbahn und eine normalspurige Privatbahn verbunden, hat bedeutende Fabrikation von Maschinen, Dampfkesseln, eisernen Brückenbestandteilen, Seidenspinnerei, Teigwarenfabrikation, Sägewerk und (1900) 3263 (als Gemeinde 5933) meist kath. Einwohner. In der Nähe ein Eisen- und ein Kupferhammer und ein Walzwerk; südlich das Schloß Schauensee mit schöner Aussicht, südwestlich der Kur- und Wallfahrtsort Herrgottswald (854 m) und der Luftkurort Eigenthal (1030 m); westlich der durch eine Drahtseilbahn erreichbare Sonnenberg (780 m) mit einer Kuranstalt und der von der schweizerischen Gemeinnützigen Gesellschaft gegründeten Rettungsanstalt für verwahrloste Knaben.

Kries, Johannes von, Mediziner, geb. 6. Okt. 1853 in Roggenhausen (Westpreußen), studierte in Halle, Leipzig, Zürich, arbeitete bei Helmholtz in Berlin, wurde Assistent von Ludwig in Leipzig, habilitierte sich 1878 als Privatdozent an der dortigen Universität, ging 1880 als Professor der Physiologie nach Freiburg und erhielt 1884 daselbst die ordentliche Professur. Er arbeitete besonders über die Physiologie der Sinnesorgane und experimentelle Psychologie, studierte die Erkennungszeiten für Tastempfindungen, Gehör- und Lichtreize und lieferte bedeutsame Untersuchungen zur Physiologie des Sehens, die zum Teil auch der Augenheilkunde zugute kamen. Dahin gehören der an Ermüdungsversuchen erbrachte Nachweis, daß man nur drei Grundfarben, Rot, Grün und Violett, annehmen darf, Studien über den Wettstreit der Sehrichtungen bei divergierendem Schielen, über angeborne Farbenblindheit und über das Augenmaß. Andre Arbeiten betreffen die Abhängigkeit der Reaktionszeit vom Orte des Reizes, das psychophysische Grundgesetz und das Erkenntnisvermögen der Schallrichtung, die Lehre von der Muskelzusammenziehung und die Wellenbewegung in elastischen Röhren, besonders die Lehre vom Puls. Er schrieb: »Die Gesichtsempfindungen und ihre Analyse« (Leipz. 1882); »Die Prinzipien der Wahrscheinlichkeitsrechnung« (Freiburg 1886); »Über den Begriff der objektiven Möglichkeit« (das. 1888); »Studien zur Pulslehre« (das. 1892); auch gab er »Abhandlungen zur Physiologie der Gesichtsempfindungen aus dem Physiologischen Institut in Freiburg« (Leipz. 1897—1902, 2 Hefte) heraus.

Kriescht, Dorf im preuß. Regbez. Frankfurt, Kreis Oststernberg, am Postumbach, Güternebenstelle von Döllens-Radung an der Staatsbahnlinie Berlin-Schneidemühl, hat eine evang. Kirche, Mahl- und Schneidemühlen und (1900) 2823 Einw.

Kriesimir, kroat. Könige, s. Crescimir.

Kriewen, Stadt im preuß. Regbez. Posen, Kreis Kosten, an der Obra und der Linie Altboyen-K. der Schmiegeler Kreisbahn, hat eine kath. Kirche, Synagoge und (1900) 1540 meist kath. Einwohner.

Krik (Creeks), zur Sprachgruppe der Tschokta-Muskogi gehöriger Indianerstamm in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, der früher in Georgia, Alabama und Tennessee wohnte, aber 1836—38 in

Digitized by Google

das Indianerterritorium versetzt wurde. Schon vor Ankunft der Europäer trieben die K. ausgedehnten Ackerbau, bauten Mais, Bohnen und Tabak, hatten feste Wohnsitze und eine Art Bilderschrift. Ihre religiösen Gebräuche waren sehr entwickelt; sie verehrten das Prinzip der Fruchtbarkeit und feierten ein großes Fest zur Erntezeit. Sie zählten über 20 Geschlechter, Ehen innerhalb eines Geschlechts waren verboten, der Häuptling, bisweilen eine Frau, wurde auf Lebenszeit aus einem bestimmten Geschlecht gewählt. Die K. schieden sich in zwei Abteilungen: eine nördliche, die Muskogi, und eine südliche, die Seminolen (s. d.). Unter ihrem Häuptling MacGillivray eroberten die K. 1813 das Fort Minas, wurden aber vom General Jackson vollständig unterworfen. Gegenwärtig werden die in der Kultur ziemlich weit vorgeschrittenen und zum Christentum bekehrten K. mit den Seminolen, Tschokta, Tschikasa und Tscherokesen zu den fünf zivilisierten Stämmen oder Nationen gerechnet. Nach dem Zensus von 1900 zählte die Nation der K. 40,674 Seelen, unter diesen etwa drei Viertel Weiße. Sie haben eine geschriebene Verfassung und wählen ihre Häuptlinge und Vertreter, welch letztere den Großen Rat (Grand Council) bilden. Vgl. M. A. Owen, Folk lore of the Musquaki Indians (Lond. 1905).

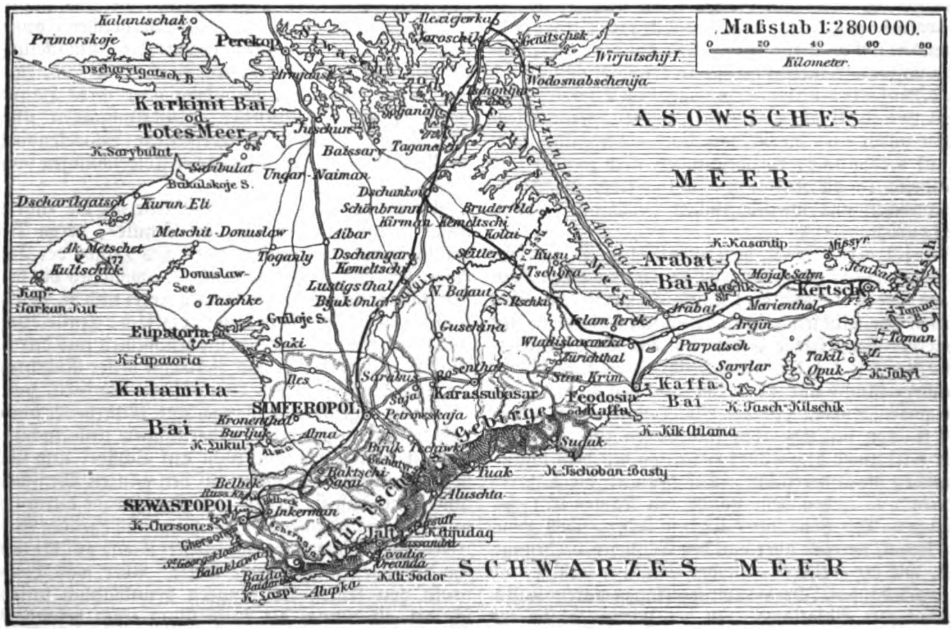
Krikelster, s. Würger.

Krikente, s. Enten, S. 832.

Krikerhäuer, s. Häudörfer.

Krikotracheotomie, s. Laryngotracheotomie.

Krim (russ. Krym, bei den Alten Tauris oder Chersonnesos Taurica, franz. la Crimée), Halbinsel im südlichen Rußland, zum Gouv. Taurien gehörig und daher auch Taurische Halbinsel genannt, bildet eine 25,140 qkm (458,1 QM.) große Landmasse, die nur durch die schmale, 5—7 km breite Landenge von Perekop zwischen dem Schwarzen und Asowschen Meer mit dem russischen Festland zusammenhängt (s. Karte). Die Küsten bilden eine Menge von Buchten und mehr oder weniger brauchbaren Häfen. Neben der Landenge von Perekop liegt westlich der Karkinitische Busen oder das Tote Meer, östlich der Siwasch oder das Faule Meer. Die K. zerfällt physisch in zwei Abteilungen: eine monotone Ebene (Krimsche Steppe), die, eine Fortsetzung der großen südpontischen Steppe, sich über drei Viertel der ganzen Halbinsel erstreckt und unzählige Viehherden ernährt, sonst aber fast gar nichts erzeugt, und eine Bergregion, die den südlichen Teil einnimmt und die großartigsten und schönsten Landschaftsbilder darbietet. Südlich von Simferopol nimmt das Land mit den ansteigenden Höhen allmählich einen reichern Charakter an; herrliche Wiesen wechseln mit



Karte der Halbinsel Krim.

Feldern, Gärten und Wäldern ab. Jüngeres Kalkgebirge steigt in Hügeln und Bergzügen auf und bildet die Vorstufe zu dem isolierten System des Taurischen Gebirges (s. d.), dessen interessantester Teil das Jailagebirge ist. Die beträchtlichsten Gewässer sind: der Salghir mit dem Karasu, der dem Faulen Meer zufließt, ferner die Alma, Katscha, der Belbek und die Tschernaja, die sämtlich auf der Nordseite des ältern Gebirges entspringen und nach kurzem, kaskadenreichem Lauf in das Schwarze Meer münden. Schiffbar ist keiner dieser Flüsse. Das Gebirge hält die erstarrenden Winterwinde aus N. und NO. ab und macht auf diese Weise den schmalen, bis 9 km breiten Küstensaum mit den malerisch steilen Bergabhängen zwischen Neusudak und Balaklawa zu einer paradiesischen Region, die bei subtropischer Vegetation den mannigfachsten Wechsel von prächtigen Villen, Festen und Ruinen der Vorzeit, Klöstern und tatarischen Moscheen, schönen Gärten, Weinbergen und herrlichen Olivenhainen darbietet und längst ein Lieblingsaufenthalt des russischen Hofes (s. Livadia 2) und Adels geworden ist. Während die Gebirge von Eichen-, Buchen- und Nadelwäldern (Pinus sylvestris

Digitized by Google

und P. larix) bedeckt sind, wachsen am Fuße derselben Lorbeerbäume, Zypressen und Feigenbäume. Vollständig akklimatisiert haben sich auf diesem schmalen Küstenstrich auch Oleander, Magnolien, Tulpenbäume, Bignonien, Myrten, Kamelien, Mimosen, Granaten, Papiermaulbeerbaum ꝛc. Die hauptsächlichsten Produkte der K. sind: Getreide, Hirse, Tabak, Wein und eine Menge des vorzüglichsten Obstes. Von den Produkten der Viehzucht hat nur die Schafwolle größere Bedeutung, doch ist die Schafzucht neuerdings im Rückgang, da die Weiden immer mehr abnehmen. An Mineralien werden gewonnen: Porphyr, verschiedenfarbiger Marmor, Kalkstein und insbes. Salz (bis zu 400,000 Ton. jährlich) aus den Seen, die, an 400, in drei Gruppen verteilt, alle stark salzhaltig sind. Die reichste Ausbeute geben die südlich von Perekop, eine geringere die auf der Halbinsel Kertsch und um Eupatoria gelegenen. Außer diesen drei Seegruppen befinden sich auch einige Salzseen auf der Landzunge von Arabat. Neuerdings sind in der Nähe von Kertsch (s. d.) außerordentlich reiche Lager von Eisenstein entdeckt und in Abbau genommen worden. Eine Eisenbahn durchquert die K. von Nord nach Süd, Endpunkt Sebastopol, Abzweigungen nach Kertsch und Feodosia (s. die Karte, S. 683). Über die ethnographischen und wirtschaftlichen Verhältnisse der K. s. Taurien.

Geschichte. Die K. hieß im Altertum Taurische Chersonesos (Chersonesus Taurica) von den Tauriern, die wohl aus dem Kaukasus stammten. Seit 600 v. Chr. blühten daselbst griechische Kolonien. Zur Zeit der Perserkriege bildete sich das Bosporanische Reich (s. d.), das unter Mithradates seine höchste Macht erlangte und 47 v. Chr. von den Römern unterworfen wurde. In der Völkerwanderung wurde die K. von den Chasaren und Goten eingenommen und 640 unter dem Kaiser Heraklios mit dem byzantinischen Reich vereinigt. 1237 drangen die Tataren herein und gaben dem Lande den Namen K. (»Festung«). Die Venezianer trieben bedeutenden Handel dahin, wurden aber von den Genuesen verdrängt, die, wie die Griechen, an der Südküste Städte und Burgen bauten. Ihre Hauptniederlagen waren: Kaffa, Sudak und Balaklawa. In der zweiten Hälfte des 15. Jahrh. wurden die Genuesen von den Türken vertrieben, und 1478 ernannte Mohammed II. den Tataren Mengli Giray (gest. 1515) zum Chan der K. und der nördlichen Pontusküste (Kleinen Tatarei) unter Oberherrschaft der Pforte. 1736 drangen die Russen zum erstenmal in die K. ein. Im Frieden von Kütschük Kainardschi mußte die Pforte die K. als unabhängig anerkennen, die jedoch nun in Abhängigkeit von Rußland kam. Nachdem 1779 die Tataren ihren Chan Sahib Giray vertrieben hatten, zwangen ihn auch die Russen, der Herrschaft zu entsagen, und 1783 wurde die Halbinsel dem russischen Reich völlig einverleibt. In den Jahren 1854—56 war die K. Schauplatz des sogen. Krimkrieges (s. d.). Vgl. Remy, Die K. in ethnographischer, landschaftlicher und hygienischer Beziehung (Leipz. 1872); Telfer, The Crimea and Transcaucasia (2. Aufl., Lond. 1877, 2 Bde.); »Antiquités du Bosphore cimmérien« (Petersb. 1854, 3 Bde.); Hammer-Pürgstall, Geschichte der Chane der K. unter osmanischer Herrschaft (Wien 1856); Canale, Della Crimea e dei suoi dominatori dalle sue origini fino al trattato di Parigi (Genua 1856, 3 Bde.); Sir Evelyn Wood, The Crimea in 1854 and 1894 (Lond. 1895); Sosnogorow, Führer durch die K. (russ., 5. Aufl., Odessa 1889).

Kriminal (lat.), das Strafrecht oder Strafverfahren betreffend.

Kriminalanthropologie (Kriminalbiologie), die Lehre von der körperlichen und geistigen Eigenart der Verbrecher. Als solche reicht sie weit zurück bis in die Zeiten der griechischen Philosophie. Der Volksanschauung war zu allen Zeiten die Überzeugung geläufig, daß die Hoheit wie die Niedrigkeit der Seele sich in der äußern Erscheinung des Menschen widerspiegele. Die Fortschritte und Wandlungen der psychiatrischen Forschung haben in unserm Jahrhundert zahlreiche verbrecherische Erscheinungen auf geistige Störungen zurückgeführt, und mehr noch als die Aufstellung des vielumstrittenen Begriffs des moralischen Irreseins hat die Erkenntnis der weiten Verbreitung einer Entartung infolge Vererbung (hereditäre Degeneration) die rein naturwissenschaftliche Auffassung des Verbrechens angebahnt. Weitere Anregung brachte die Entwickelung der Anthropologie (s. d.) durch Virchow, Broca, Morel, Pritchard u. a., besonders aber ihres Hauptzweiges, der Schädellehre. Untersuchungen über Mörderschädel und Verbrechergehirne (Schwekendieck, M. Benedikt) ergaben mancherlei Abweichungen vom Typus (Atypien).

Auf diesen Grundlagen entwickelte sich die »italienische kriminalanthropologische Schule«, deren Begründer und naturwissenschaftliches Haupt der Turiner Nervenarzt C. Lombroso ist, während die beiden italienischen Juristen Enrico Ferri und R. Garofalo die soziologische und juristische Einkleidung und Verwertung der Lehre unternommen und durchgeführt haben. Es ist das Verdienst dieser Richtung, die rasch, insbes. in den romanischen Ländern, zahlreiche und begeisterte Anhänger und Mitarbeiter fand, daß sie ihre nicht immer zuverlässigen Untersuchungen an dem Verbrecher nicht auf Schädel und Gehirn beschränkte, sondern auf den ganzen Menschen ausdehnte, daß sie ferner, zum Teil gerade durch ihr ungestümes und über das Ziel hinausschießendes Auftreten, die Aufmerksamkeit weitester Kreise auf die von ihr behandelten Probleme lenkte. Aber was Lombroso von seinen Vorgängern grundsätzlich unterscheidet, ist einmal die Aufstellung eines besondern Verbrechertypus und anderseits dessen naturwissenschaftliche Erklärung. Nach ihm gibt es geborne Verbrecher, die neben typischen seelischen typische körperliche Merkmale besitzen, und zwar haben sie diese Organisation, weil ihre Entwickelung durch einen atavistischen Rückschlag verändert worden ist. Eine Analogie zu diesem Atavismus (s. d.) findet man im Tierreich, wo z. B. die Bissigkeit gewisser Hunderassen als atavistische Eigenschaft aus ihrer Verwandtschaft mit dem Wolfe hergeleitet wird. Daß die dem Verbrechen zugrunde liegenden moralischen Defekte dem Menschen häufig angeboren sind, wird dadurch bewiesen, daß die Keime der Verbrechernatur oft schon bei Kindern sich bemerkbar machen. Messungen Lombrosos haben auch ergeben, daß bei Verbrechern das Durchschnittsmaß des Schädelraumes häufig erheblich geringer ist als dasjenige des Normalmenschen und Geisteskranken derselben Nationalität und Rasse. Seine Beobachtung, daß beim Verbrecher Anomalien der Schädelbildung und Gehirnentwickelung besonders häufig vorkommen, wird durch die von Benedikt und Flesch angestellten Untersuchungen bestätigt, und v. Bischoff hat festgestellt, daß das Hirngewicht des Verbrechers hinter demjenigen des Normalmenschen erheblich zurückbleibt. Gewisse Eigentümlichkeiten des

Digitized by Google

Verbrechers, wie z. B. die im Vergleich zu derjenigen des Normalmenschen vermehrte Spannweite der Arme, sind nach Lombroso geradezu als pithekoide (affenähnliche) Merkmale aufzufassen. Der Gesichtsbildung des Verbrechers verleiht der vorspringende Unterkiefer und die zurückweichende Stirn häufig einen Ausdruck tierischer Roheit. Charakteristisch für den Verbrechertypus sind nach Lombroso auch die Henkelohren, das Schielen und die zum spärlichen Bartwuchs im Kontrast stehende Dichtigkeit und Stärke des Haupthaars. Die Empfänglichkeit für magnetische und Witterungseinflüsse soll beim Verbrecher im Vergleich zum Normalmenschen erhöht, die Empfindlichkeit gegen Schmerzen dagegen gewöhnlich herabgesetzt sein. Als charakteristische Eigentümlichkeiten des Verbrechertypus erwähnt Lombroso ferner noch die Vorliebe für Tätowierungen, die er mit den meisten Naturvölkern teilt, sowie das Vorwiegen der rechten über die linke Hirnhälfte, womit auch das relativ häufige Vorkommen der Linkshändigkeit bei Verbrechern zusammenhängen soll. Lombroso betont, daß innerhalb der Verbrecherwelt die Rassenunterschiede und ethnologischen Merkmale fast vollständig verschwinden, und daß zwischen der geistigen Verfassung des Verbrechers und jenem Zustande, den die Irrenärzte als moralisches Irresein (moral insanity) bezeichnen, sowie mit der Epilepsie und ihren Abarten enge Beziehungen bestehen. Wenn auch dem Geisteskranken nahestehend, gilt ihm der Verbrecher doch nicht für irrsinnig, sondern als ein besonderer anthropologischer Typus.

Die Kritik hat dieser Lehre gegenüber leichtes Spiel. Es kann gar nicht darauf ankommen, die einzelnen tatsächlichen Behauptungen wissenschaftlich zu widerlegen, wie dies insbes. von Bär geschehen ist. Auch die kühne, sehr wenig sympathische atavistische Hypothese hat keine grundsätzliche Bedeutung. Die Lehre Lombrosos und seiner Schule steht und fällt vielmehr mit dem Verbrechertypus. Die Annahme aber einer besondern Spielart innerhalb des genus homo, eines homo delinquens, ist unvereinbar mit der Erkenntnis, daß der Begriff des Verbrechens nach unsrer Gesetzgebung die verschiedenartigsten Fälle umfaßt, daß selbst der Mord ungezählte Abstufungen im Motiv, von der berechtigten Entrüstung bis zur gemeinsten Habsucht, zuläßt, daß also »der Verbrecher« unmöglich einen einheitlichen anthropologischen Typus darstellen kann. In der Tat ist denn auch der Verbrechertypus heute wissenschaftlich völlig aufgegeben. Das beweisen insbesondere mit steigender Bestimmtheit die kriminalanthropologischen Kongresse (Rom 1885, Paris 1889, Brüssel 1892, Genf 1896). Festgestellt bleibt jedoch nach wie vor durch Lombroso, daß bei den Verbrechern sich zahlreiche sogen. Degenerationszeichen finden, die auf eine vererbte Entartung des Individuums und damit auf eine verminderte Widerstandskraft schließen lassen. Damit aber tritt die Bedeutung der sozialen Verhältnisse für die Entwickelung der Kriminalität (s. d.) in den Vordergrund, und darauf die Wissenschaft hingelenkt zu haben wird das Verdienst Lombrosos bleiben.

Vgl. besonders die Werke von Lombroso und Enrico Ferri (s. diese Artikel); Garofalo, Criminologia (2. Aufl., Turin 1891; franz., Par. 1890); Kurella, Naturgeschichte des Verbrechers. Grundzüge der kriminellen Anthropologie und Kriminalpsychologie (Stuttg. 1893) und Die Grenzen der Zurechnungsfähigkeit und die K. (Halle 1903). Hauptorgan der Schule Lombrosos ist das seit 1880 erscheinende »Archivio de psichiatria, antropologia criminale e scienze penali«. Auf der gegnerischen Seite sind zu nennen: Benedikt, Biologie und Kriminalistik (»Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft«, Bd. 7, 1887); v. Hölder, über die körperlichen und geistigen Eigentümlichkeiten der Verbrecher (»Archiv für Anthropologie«, Bd. 18, 1889); Flesch, über Verbrechergehirne (Würzb. 1885); Binswanger, Geistesstörung und Verbrechen (61. Naturforscherversammlung zu Köln, 1888); insbesondere aber: v. Liszt, Kriminalpolitische Aufgaben (»Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft«, Bd. 9, Berl. 1889); A. Bär, Der Verbrecher in anthropologischer Beziehung (Leipz. 1893); Näcke, Verbrechen und Wahnsinn beim Weibe (Wien 1894) und Die neuern Erscheinungen auf kriminalanthropologischem Gebiet und ihre Bedeutung (»Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft«, Bd. 14, Berl. 1894); Koch, Die Frage nach dem gebornen Verbrecher (Ravensb. 1894). Ferner: Colajanni, La sociologia criminale (Catania 1889, 2 Bde.); Prins, Criminalité et répression (Brüssel 1886); Tarde, La criminalité comparée (Par. 1886); Garraud, Le problème moderne de la penalité (das. 1889); Rosenfeld, Die ‚dritte Schule' (»Mitteilungen der internationalen kriminalistischen Vereinigung«, Berl. 1893); Sernoff, Die Lehre Lombrosos und ihre anatomischen Grundlagen im Lichte moderner Forschung (deutsch von Weinberg, Leipz. 1896); Aschaffenburg, Das Verbrechen und seine Bekämpfung. K. für Mediziner, Juristen und Soziologen (Heidelb. 1902); »Archiv für K. und Kriminalistik« (hrsg. von H. Groß, Leipz., seit 1898).

Kriminalgericht (Judicium criminale, poenale, capitale, früher auch peinliches oder hochnotpeinliches Gericht, Notgericht genannt), das zur Ausübung der Strafrechtspflege bestellte Gericht (s. d.).

Kriminalgerichtsbarkeit, s. Strafgerichtsbarkeit.

Kriminalgeschichten, Erzählungen von strafrechtlich besonders interessanten Begebenheiten, die als Kriminalroman oder Kriminalnovelle phantastisch aufgeputzt dem Sensationsbedürfnis des großen Lesepublikums oft weitgehende Zugeständnisse machen. Gewissermaßen bahnbrechend auf diesem Gebiete war der französische Rechtsgelehrte Pitaval, dessen Name geradezu als Gattungsname für Sammlungen von K. noch heute gebraucht wird (s. Pitaval). In den 1850er und 60er Jahren entwickelte der deutsche Rechtsgelehrte Temme (s. d.) eine erstaunliche Produktivität im Fach der Kriminalnovelle.

Kriminalist (lat.), derjenige, der sich als theoretischer oder praktischer Jurist mit dem Strafrecht oder als Anthropolog oder Soziolog mit der Kriminalität (s. d.) beschäftigt.

Kriminalistik, auch Kriminaltaktik genannt, die Lehre von der Art, in der Verbrechen aller Art verübt werden, sowie von den Mitteln zur Entdeckung und Feststellung begangener Verbrechen. In der kurzen Zeit ihres wissenschaftlichen Bestehens hat sich die K. zu einer gesonderten und für sich abgegrenzten Disziplin emporgearbeitet. Ihre Bestandteile haben von jeher existiert: wer sich um irgend eine Gaunerpraktik gekümmert hat, wer ein Gaunerwort zu verstehen, einen aus dem Kerker geschmuggelten chiffrierten Zettel zu entziffern suchte, wer eine verdächtige Fußspur abgeformt, Blutspuren abgezeichnet, einen Tatort skizziert hat: jeder von ihnen hat in gewisser Art sich mit K. befaßt. Zu einer wissenschaftlichen

Digitized by Google

Disziplin wurde sie erst, als man alles über solche Fragen Bekannte zusammengestellt und durch Versuche, Vergleiche und Beobachtungen zu erweitern getrachtet hat. Dies geschah vor allem durch den Prager Professor Hans Groß (s. d. 3), der in seiner frühern Tätigkeit als praktischer Jurist die beste Gelegenheit hatte, das notwendige Material zu sammeln, die sichersten Beobachtungen zu machen. Als Frucht seiner Arbeiten und Studien gab er das »Handbuch für Untersuchungsrichter« (s. unten) heraus, in dem die K. als Lehre von den Realien des Strafrechts bezeichnet und für sie selbständige und zusammenfassende Forschung in Anspruch genommen wird; gleichwohl will die K. nur als Hilfswissenschaft des Strafrechts auftreten, als die sie die Lehren des letztern in der Praxis verwertbar machen will. Sie dient allerdings auch der Polizei, Gendarmerie ꝛc., in erster Linie aber jedem Strafrichter und Staatsanwalt, der durch sie über alle im Strafprozeß vorkommenden Tatsachen unterrichtet werden soll. Als Unterstützung der K. sollen die Kriminalmuseen in der Gestalt von Unterrichtsobjekten dienen, wie das erste von Groß 1895 in Graz errichtet wurde; weitere bestehen in Berlin, Hamburg, München. Diese Sammlungen enthalten einerseits für die Anschauung wichtige Objekte aus abgeschlossenen Kriminalprozessen, anderseits aber eigens für diesen Zweck angefertigte Objekte, zusammengestellte Reihen und Formen, die vorkommendenfalls als Vergleichsgegenstände dienen sollen. Die Herstellung solcher Museen kostet zwar sehr viel Mühe, aber fast gar kein Geld, ihr Wert für den Unterricht junger Strafrichter und für Vergleiche in vorkommenden Fällen ist sehr bedeutend. Die Hauptsache für die Entwickelung der K. liegt aber darin, daß ihre einzelnen Kapitel einer eingehenden und wissenschaftlichen Bearbeitung durch Fachmänner unterzogen werden. Vgl. Stieber, Praktisches Lehrbuch der Kriminalpolizei (Berl. 1860); Groß, Handbuch für Untersuchungsrichter (4. Aufl., Münch. 1904) und Enzyklopädie der K (Leipz. 1901); Weingart, Kriminaltaktik, ein Handbuch für das Untersuchen von Verbrechen (das. 1904) und Handbuch für das Untersuchen von Brandstiftungen (das. 1895); A. Löwenstimm, Aberglaube und Strafrecht (a. d. Russ., Berl. 1897); K. Jans, Gaunertypen (Luzern 1897); Fr. Paul, Handbuch der kriminalistischen Photographie (Berl. 1900); Peribarraud, Les malfaiteurs de profession (Par. 1893); »Archiv für Kriminalanthropologie und K.«, herausgegeben von Groß (Leipz. 1898 ff.). Auch die neue große russische Zeitschrift »ПРАВО« (»Das Recht«) enthält eine besondere Abteilung für K.

Kriminalistische Vereinigung, internationale, ein 1889 auf Anregung des Professors v. Liszt (Marburg, jetzt Berlin) mit diesem von van Hamel (Amsterdam) und Prins (Brüssel) gegründeter Verein von praktischen und theoretischen Kriminalisten aller Länder, der das Ziel verfolgt, auf eine prinzipielle Umgestaltung des Strafrechts und Strafvollzugs im Sinn einer wirksamern, zielbewußtern Bekämpfung des (bedrohlich anwachsenden) Verbrechertums hinzuarbeiten, als sie die heute bestehenden Einrichtungen ermöglichen. Bei einer 1897 vorgenommenen Neufassung der Statuten der internationalen Kriminalistischen Vereinigung wurde einstimmig erklärt: die K. V. vertritt die Ansicht, daß sowohl das Verbrechen als auch die Mittel zu seiner Bekämpfung nicht nur vom juristischen, sondern ebenso vom anthropologischen und soziologischen Standpunkt aus betrachtet werden müssen und als Aufgabe der Vereinigung die wissenschaftliche Erforschung des Verbrechens, seiner Ursachen und der Mittel zu seiner Bekämpfung erklärt. Die erste Versammlung fand 1889 in Brüssel, die zweite 1890 in Bern, die dritte 1891 in Christiania, die vierte 1893 in Paris, die fünfte 1894 in Antwerpen, die sechste im August 1895 in Linz (Oberösterreich), die siebente 1897 in Lissabon, die achte 1899 in Budapest, die neunte 1902 in Petersburg statt. Neben diesen allgemeinen Versammlungen haben die einzelnen Landesgruppen (besonders in Deutschland und Norwegen) eine lebhafte Tätigkeit entfaltet. Die deutsche Landesgruppe hat 1891 und 1892 in Halle, 1893 in Berlin, 1895 in Gießen, 1900 in Straßburg, 1903 in Dresden, 1904 in Stuttgart getagt. Die Mitgliederzahl stieg von 75 im Gründungsjahr auf 1122 im J. 1904, wovon 360 auf Deutschland, 226 auf Rußland, 95 auf Dänemark, die übrigen auf Frankreich, Ungarn, Portugal, Österreich, Schweden, Belgien, Schweiz, Vereinigte Staaten von Amerika ꝛc. kommen. Eigne Landesgruppen besitzt die K. V. in Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Kroatien, Norwegen, Portugal, Rußland, Schweiz und Ungarn. Als Vereinsorgan erscheinen deutsch und französisch die »Mitteilungen« (»Bulletin de l'Union internationale de droit pénal«) in zwanglosen Heften. Die Lösung der sich gestellten Aufgabe, nämlich die wissenschaftliche Erforschung des Verbrechens, seiner Ursachen und der Mittel zu seiner Bekämpfung, sucht die K. V. insonderheit durch wissenschaftliche Bearbeitung einschlägiger Fragen zu erreichen. Zu den bisher erörterten Fragen, die durch die K. V. besonders gefördert wurden, gehört das Problem der Jugendlichen, das Problem des Rückfalls und das der Freiheitsstrafen (Einschränkung der Freiheitsstrafe oder Ersatzmittel, wie z. B. Geldstrafe, Verschärfung der Freiheitsstrafe, bedingte Verurteilung), die Bekämpfung des Mädchenhandels, des Bettels und der Landstreicherei, die Schutzfürsorge für entlassene Sträflinge, die Frage der Deportation oder Zwangsverschickung, des Lustmordes und des Einflusses des Greisenalters auf die Kriminalität. In diesen Arbeiten aber liegt ihr nicht zu unterschätzender Wert, mag man nun Anhänger der modernen oder der klassischen Schule des Indeterminismus oder des Determinismus sein. Eins aber muß vor allem betont werden, was den Gutachten und Beratungen der kriminalistischen Vereinigung besondern Wert verleiht: wir finden hier Theoretiker und Praktiker in der glücklichsten Weise zur ersprießlichen Arbeit vereint; denn nur diese Mischung gibt einen guten Klang und verbürgt ein segensreiches Wirken. Um ein segensreiches Wirken ist es aber den Anhängern der modernen Schule ebenso zu tun wie denen der klassischen, und hätte die K. V. weiter keinen Zweck als der Sauerteig der Strafrechtswissenschaft im weitesten Sinne zu sein, so würde dies allein für ihre Existenzberechtigung sprechen. Die Führer der Kriminalistischen Vereinigung haben scharfe persönliche Angriffe erfahren. Dennoch scheint sich allmählich eine sachliche Würdigung der von ihnen ausgehenden Arbeiten und Anregungen anzubahnen. Zum mindesten gebührt ihnen das Verdienst, eine lebhaftere und allgemeinere Erörterung über die Reform des gegenwärtigen, mit unleugbaren Mängeln behafteten Strafensystems herbeigeführt zu haben. Vgl. die »Mitteilungen der internationalen kriminalistischen Vereinigung« (Berl., seit 1889); Kitzinger, Die internationale K. V. (Münch. 1905).

Digitized by Google

Kriminalität oder Straffälligkeit (hierzu »Kriminalistische Karten, I: Deutsches Reich, II: Österreich, Frankreich, Italien«), der Umfang, in dem die Angehörigen eines Staates, eines Staatsgebiets oder einer einzelnen Bevölkerungsgruppe sich solcher Handlungen schuldig machen, die mit gerichtlicher Strafe bedroht sind. Die Statistik der Strafrechtspflege und der Verurteilungen (Kriminalstatistik, Straffälligkeitsstatistik) ermöglicht Rückschlüsse auf die Höhe der Straffälligkeit. Ein vollständiges und unanfechtbares Bild derselben kann sie nicht geben. Eine sehr bedeutende Zahl der Straftaten gelangt überhaupt nicht zur Kenntnis der mit dem Strafverfahren betrauten Behörden; es gilt dies insbes. von den minder schweren Straftaten und den nur auf Privatanklage oder Antrag des Verletzten zu verfolgenden. Der Umfang der Verurteilungen hängt ferner von der Wirksamkeit des Strafverfahrens ab. Je schwieriger bei einzelnen Straftaten der Nachweis des Tatbestandes oder der Täterschaft ist, um so weniger entspricht die Zahl der Verurteilungen jener der verübten Straftaten. Die Beweisschwierigkeit ist auch in den einzelnen Gebieten sehr verschieden, sie hängt unter anderm von der Eignung und Neigung der Bevölkerung zur Wahrheitsangabe ab. Von Bedeutung ist die Organisation der Polizeibehörden, deren vorbeugende und erforschende Tätigkeit, bei einzelnen Straftaten das Maß ihres Einschreitens (wie beispielsweise bei Anwendung der Trunkenheitsgesetze in England). In Straffällen, die den Geschwornengerichten zugewiesen sind, macht sich die Unsicherheit der Rechtsprechung geltend. Auch in jenen Staaten, in denen aus der Zahl der angezeigten Straftaten oder der verfolgten Personen auf die Höhe der Straffälligkeit geschlossen wird, ist der Schluß ein nur annähernder, denn einerseits entspricht die Zahl der angezeigten Straftaten nicht jener der begangenen, anderseits sind zahlreiche Anzeigen ungerechtfertigt. Ohne Berücksichtigung aller dieser Verhältnisse sind falsche Schlußfolgerungen aus der Straffälligkeitsstatistik naheliegend. Unzulässig sind Vergleiche der Verurteilungsziffern von Staaten mit verschiedenem Strafrecht, sofern sich die strafbaren Tatbestände nicht decken. Dasselbe gilt von der Statistik desselben Staates, wenn ein Wechsel im Strafrecht oder im Strafverfahren stattgefunden hat. Es ist insbes. darauf zu achten, daß eine Erweiterung des Gebietes des Strafrechts auf bisher nicht strafbare Handlungen naturgemäß eine Vermehrung der Verurteilungen nach sich zieht.

Straffälligkeit und Verbrechertum sind nicht identisch. Die weitaus überwiegende Mehrzahl der Verurteilungen, selbst solcher wegen schwerer Straftaten, bezieht sich auf vereinzelte Rechtsbrüche und läßt keinen Rückschluß auf eine verbrecherische Gesinnung zu. Seit weit mehr als einem Jahrhundert bemüht man sich, das Strafrecht von der kriminalpolitischen Seite aufzufassen, seine Zweckmäßigkeit in bezug auf die Ursachen der Straffälligkeit und die Wirkung der Strafe zu prüfen. Die überwiegende Mehrzahl der strafbaren Handlungen gegen Gebote oder Verbote findet eine einfache und natürliche Erklärung in den gesetzlichen Schranken, die der moderne Staat an sich in der Natur des Menschen begründeten Trieben auferlegt. Ein zu großes Anwachsen der Verurteilungen kann daher auch ein Zeichen sein, daß der Kreis der mit Strafe bedrohten Handlungen zu weit gezogen wurde. Soweit dies nicht der Fall ist, liegen die Ursachen der Straffälligkeit teils in der Person des Täters, teils in äußern Verhältnissen. In bezug auf die Tragweite der Beweggründe zur Verübung von Straftaten in ihrem Verhältnis zu den entgegenwirkenden Gründen steht die deterministische und die indeterministische Auffassung in scharfem Gegensatz, indem die erstere das menschliche Handeln als ein von einem Willen vollkommen unabhängiges Ergebnis der Stärke der Gründe und Gegengründe erklärt (Willensunfreiheit), die zweite aber in diesem Widerstreite der Gründe dem menschlichen Willen eine mehr oder minder entscheidende Rolle zuweist (bedingte Willensfreiheit). Einige deterministische Schulen (italienische Positivisten) führen das Verbrechen vollständig einseitig auf bestimmte anthropologische, biologische oder soziologische Faktoren zurück. Hierher gehört die Lehre vom gebornen Verbrecher, die geradezu behauptet, daß der Verbrecher infolge angeborner Rückbildungseigenschaften (Atavismus) zum Verbrecher geboren sei und an bestimmten Entartungsmerkmalen (Degenerationsmerkmalen), die ihn vom normalen Menschen unterscheiden, erkannt werden könne. Dagegen wurde nachgewiesen, daß sich solche Merkmale in größerer oder geringerer Zahl auch an den übrigen Menschen gleicher Abstammung oder gleicher Lebensbedingungen finden, und daß die große Zahl der Straftaten überhaupt keinen Rückschluß auf Entartung oder Rückbildung zulasse.

Abgesehen von diesem Streite der Lehrmeinungen hat man vielfach versucht, den Einfluß äußerer Anreize zu strafbaren Handlungen statistisch zu ermitteln. Diese Versuche mußten notwendig an der Unmöglichkeit scheitern, das Gewicht eines einzelnen von den verschiedenen bei Begehung einer Straftat in Frage kommenden Umständen der Wirklichkeit entsprechend ziffernmäßig darzustellen, indem darüber weder der Täter selbst, noch allfällige Zeugen und Sachverständige verläßliche Auskunft erteilen könnten. Gewisse persönliche Eigenschaften, wie Alter und Geschlecht, werden jedoch erhoben, da sie zu allgemeinen Schlüssen wesentliche Anhaltspunkte geben.

Für die Beurteilung der Straffälligkeitsstatistik eines Landes ist die Kenntnis des Alters wesentlich, von dem ab die strafrechtliche Verantwortlichkeit beginnt (Strafmündigkeit). Die Strafmündigkeit beginnt in Deutschland mit dem vollendeten 12. Jahre (wobei vom 12.—18. Jahre Mangel der erforderlichen Reife von der Verantwortlichkeit befreit), in Österreich mit dem vollendeten 14. Jahre (wobei jedoch im Alter vom 10.—14. Jahre begangene Verbrechen als Übertretungen geahndet werden), in England mit dem vollendeten 7. Jahre (wobei vom vollendeten 7.—14. Jahre noch immer die Vermutung der Unzurechnungsfähigkeit gilt), in Italien mit dem vollendeten 9. Jahre (vom vollendeten 9.—14. Lebensjahr ist die Frage auf das Vorhandensein der Reife zu stellen), in Frankreich besteht keine unterste Altersgrenze, es ist jedoch bis zum vollendeten 16. Lebensjahr zu unterscheiden, ob der Täter mit oder ohne Unterscheidungsvermögen gehandelt hat.

Von großer Bedeutung ist die Frage der Rückfälligkeit, vor allem im Strafverfahren selbst zum Zwecke der richtigen Beurteilung des Täters, seiner Schuld und der ihm aufzuerlegenden Strafe. Insbesondere kommt die Rückfälligkeit im engern Sinn in Betracht, d. h. vorausgegangene Bestrafungen wegen der gleichen oder wegen einer auf gleicher Triebfeder beruhenden Straftat. In Fällen dieser Art wird häufig schon im Gesetz eine strengere Strafe angedroht (z. B. beim Diebstahl und Betrug). Auch wiederholte Rückfälligkeit ist noch nicht Gewohnheits-

Digitized by Google

verbrechertum, denn die Erfahrung lehrt, daß nach wiederholten Abstrafungen in jugendlichem Alter mit zunehmender Reife die Straffälligkeit aufhört. Für die Zwecke des Strafverfahrens wird die Rückfälligkeit durch Anlegung von Strafregistern festgestellt, in denen die Abstrafungen wegen aller oder bestimmter Straftaten nach den Namen der Verurteilten geordnet gesammelt werden (regelmäßig durch Einlegen von Strafnachrichten, Strafkarten). Da Personen mit stark bemaketlem Vorleben begreiflicherweise ein Interesse daran haben, Namen und Herkunft zu verhüllen, ist man bemüht, ihre Identifizierung zu ermöglichen. Früher begnügte man sich mit Personsbeschreibungen und Photographien, wobei jedoch das Aufsuchen außerordentlich erschwert und die Feststellung nicht immer verläßlich war. Gegenwärtig erfolgt die Identifizierung in den meisten Staaten dadurch, daß bestimmte unveränderliche Merkmale, insbes. Maße, aufgezeichnet und die Identifizierungskarten nach denselben geordnet werden (Anthropometrie, s. Bertillonsches System), oder daß die Verschiedenartigkeit der Fingerabdrücke infolge der niemals übereinstimmenden Zeichnung der Papillarlinien benutzt wird (Daktyloskopie, s. Fingerabdrücke).

Für die Zwecke der Kriminalpolitik wird die Rückfälligkeit statistisch dargestellt. Zumeist beschränkt man sich auf die Ermittelung, wie viele von den Straffälligen bereits vorbestraft sind, wie groß die Zahl der Vorstrafen ist, in welche Zeit die letzte Vorstrafe fällt, allenfalls auf welche Straftaten sich die Vorstrafen und die letzte Abstrafung beziehen. In Deutschland besteht seit 1894 eine besondere Art der Erhebung, die es ermöglicht, annähernd festzustellen, wie viele Abgestrafte eines Jahres in den folgenden Jahren neuerdings bestraft wurden, und in welchem Verhältnis die Rückfälligen eines Jahres zu den bereits Bestraften der Vorjahre stehen.

Der Beginn der Kriminalstatistik (s. d.) reicht weit zurück (in Frankreich bis 1825), doch sind die ältern Erhebungen insofern unverwertbar, als sie teils nur das Strafverfahren betreffen, teils die Verurteilungsziffern ohne Rücksicht auf die Stärke der Bevölkerung oder betreffenden Bevölkerungsgruppe geben, welcher Umstand zu zahlreichen falschen Schlußfolgerungen Anlaß gegeben hat. Den gegenwärtigen Anforderungen entspricht im allgemeinen die Statistik von Deutschland, Österreich, Italien und England, die an Einzelheiten reichste ist die von Deutschland. Zu beachten ist der Kreis der in die Statistik einbezogenen Straftaten und deren Unterscheidung nach dem betreffenden Strafgesetz. In Deutschland werden Verbrechen, Vergehen und Übertretungen unterschieden, jedoch nur die beiden erstgenannten der Statistik unterworfen. In Österreich besteht dieselbe Dreiteilung, die Tatbestände decken sich jedoch nicht mit jenen des deutschen Rechts, einzelne Verbrechen und zahlreiche Übertretungen bilden nach deutschem Rechte Vergehen. Statistisch werden alle drei Arten gezählt. In Frankreich besteht ebenfalls die Dreiteilung, die Statistik wird jedoch verschieden geführt, je nachdem es sich um crimes und délits oder um die den Polizeigerichten zugewiesenen contraventions handelt. In Italien bestehen nur delitti und contravenzioni, in England werden indictable und non indictable offences unterschieden, von denen die letztern durchweg den Polizeigerichten zugewiesen sind und sich größtenteils als reine Polizeiübertretungen darstellen.

Als Quellen der Straffälligkeitsstatistik dienen in den genannten Staaten für Deutschland die »Kriminalstatistik« als Teil der »Statistik des Deutschen Reiches« (seit 1882); für Österreich die »Statistik der Strafrechtspflege«, seit 1882 (vorausgegangen »Übersicht der Strafrechtspflege«, 1845—48, »Tafeln zur Statistik der österreichisch-ungarischen Monarchie«, 1851—65, »Statistisches Jahrbuch«, 1863—81); für Frankreich der »Compte général de l'administration de la justice criminelle«; für Italien die »Statistica giudiziaria penale«; für England und Wales die »Criminal statistics«, die seit 1893 in neuer Gestalt erscheinen. Ähnliche Veröffentlichungen bestehen in andern Staaten. Die statistischen Daten werden in Deutschland, Österreich und Italien mittels Zählkarten beschafft, indem in jedem Einzelfall eine den Namen des Verurteilten, bestimmte persönliche Daten, den Gegenstand der Verurteilung, die Strafe und die Vorstrafen enthaltende Zählkarte ausgestellt und gesammelt der statistischen Behörde eingesandt wird. Der Inhalt der Zählkarten weicht in den einzelnen Staaten voneinander ab, in Österreich werden die Übertretungsverurteilungen noch mittels Tabellen festgestellt.

1) Deutschland (vgl. Karte I).

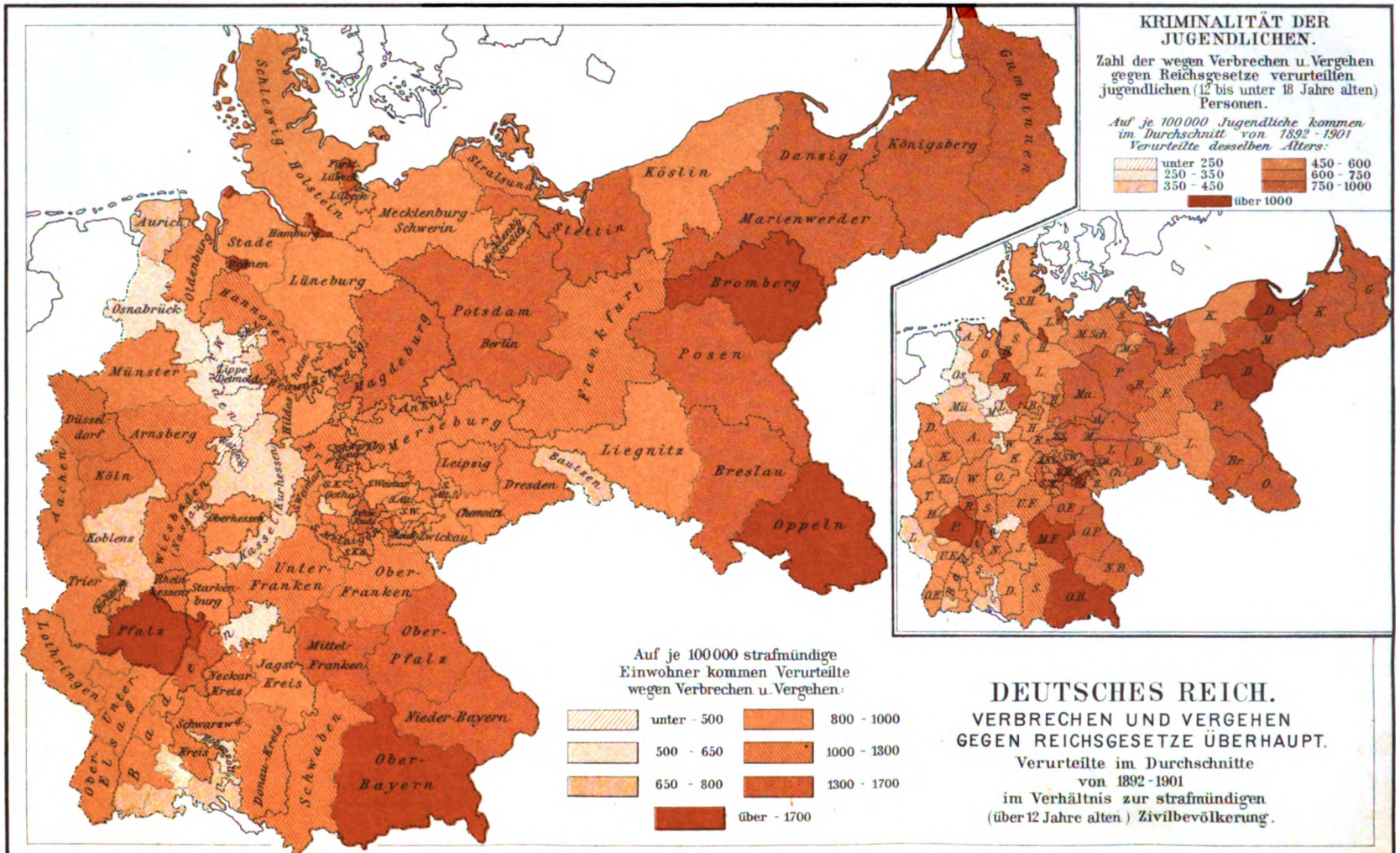
Im J. 1901 wurden von den Zivilgerichten 497,310 Personen wegen 593,972 Handlungen (Verbrechen und Vergehen) verurteilt, davon entfielen 49,675 auf Jugendliche (im Alter bis zum vollendeten 18. Lebensjahre). Von den Verurteilten gehörten 406,544 (darunter 41,569 Jugendliche) dem männlichen, 77,718 (darunter 8106 Jugendliche) dem weiblichen Geschlecht an. Wird der Anteil berechnet, der auf 100,000 strafmündige, d. h. über 12 Jahre alte Angehörige der Zivilbevölkerung, bez. der betreffenden Altersgruppe entfällt, so ergibt sich für die Zeit von 1882 ab folgender Wechsel in der Straffälligkeit. Es entfielen Verurteilungen

im Jahre	auf 100,000 Strafmündige	unter den männlichen	unter den weiblichen	auf 100,000 Jugendliche	unter den männlichen	unter den weiblichen
1882	1040	1667	379	568	901	235
1883	1034	1642	379	549	870	227
1884	1060	1724	385	578	921	235
1885	1062	1708	384	560	898	221
1886	1060	1742	361	565	915	216
1887	1061	1744	359	576	933	218
1888	1048	1671	356	563	910	217
1889	1067	1745	374	614	996	232
1890	1105	1787	373	663	1063	243
1891	1124	1826	382	672	1066	243
1892	1202	1955	411	729	1197	259
1893	1212	1965	400	686	1127	242
1894	1244	2059	405	717	1188	242
1895	1249	2067	406	702	1158	244
1896	1244	2079	389	702	1168	233
1897	1246	2086	394	702	1154	248
1898	1262	2115	395	744	1241	243
1899	1240	2100	373	733	1226	237
1900	1198	2039	357	745	1248	239
1901	1256	2138	378	740	1235	241

Es hat daher tatsächlich ein bedeutendes Anwachsen der Verurteilungen stattgefunden, das sich jedoch auf das männliche Geschlecht beschränkt. Das Bild verliert an Schärfe, wenn die Natur der Straftaten in Betracht gezogen wird. In der folgenden Übersicht sind die Straftaten entsprechend dem System des deutschen Strafgesetzbuches zusammengezogen. Auf 100,000 Strafmündige entfielen im Jahresdurchschnitt Verurteilte wegen

Digitized by Google

KRIMINALSTATISTISCHE KARTEN I.



Digitized by Google

Digitized by Google

	1882-91	1892-1901
Verbrechen und Vergehen	1087	1251
I. Straftaten gegen Staat, öffentliche Ordnung und Religion	180	213
Hochverrat	0,06	0,03
Beleidigung des Kaisers, Landesherrn ꝛc.	1,4	1,3
Widerstand gegen die Staatsgewalt	42	49
Straftaten gegen die öffentliche Ordnung	129	156
Münzverbrechen und -Vergehen	0,66	0,59
Verletzungen der Eidespflicht	4,7	4
Falsche Anschuldigung	1,6	1,6
Vergehen gegen die Religion	0,86	0,96
II. Straftaten gegen die Person	408	522
Straftaten in bezug auf den Personenstand	0,22	0,29
Straftaten wider die Sittlichkeit	22	29
Beleidigung	130	144
Zweikampf	0,33	0,26
Straftaten gegen das Leben	4,0	4,1
Körperverletzung	227	313
Straftaten gegen die Freiheit	19	31
III. Straftaten gegen das Vermögen	499	512
Diebstahl und Unterschlagung	332	315
Raub und Erpressung	2,7	2,9
Begünstigung und Hehlerei	26	23
Betrug und Untreue	51	68
Urkundenfälschung	10	14
Bankrott	2,3	2,6
Strafbarer Eigennutz ꝛc.	30	28
Sachbeschädigung	39	47
Gemeingefährliche Straftaten	8,8	11
IV. Straftaten im Amte	4,8	8,9

Zu bemerken ist, daß die Straftaten gegen das Leben und den Körper auch die fahrlässigen Handlungen einschließen (unter den erstern 1,8 in beiden Jahrzehnten, in den letztern 5,9 und 10,0). In Betracht kommt nur die Steigerung beim Widerstand gegen die Staatsgewalt (+ 7), bei den Verbrechen und Vergehen gegen die Sittlichkeit (+ 7), bei der vorsätzlichen Körperverletzung (+ 82), beim Betrug (+ 17) und bei der Sachbeschädigung (+ 8) und das Sinken der Diebstahlsverurteilungen. Ausschlaggebend sind Körperverletzung und die Vermögensstraftaten in bezug auf die zeitliche Änderung in der Straffälligkeitsrichtung. In dieser Richtung ist es geboten, die einzelnen Tatbestände zu beachten. Vorsätzliche Tötung (Mord und Totschlag) sind von 0,39 und 0,45 auf 0,29 und 0,45, der Kindesmord von 0,53 auf 0,49 gesunken, die andern Tatbestände ergeben sich aus folgender Übersicht. Auf 100,000 Verurteilte entfielen im Jahresdurchschnitt:

Straftaten	1882-91	1891-1901
einfache Körperverletzung	58	71
gefährliche "	160	230
schwere "	1,7	1,6
Schlägerei mit schwerem Erfolge	0,46	0,37
Vergiftung	0,03	0,02
einfacher Diebstahl	219	196
" " in wiederholtem Rückfall	35	33
schwerer Diebstahl	24	26
" " in wiederholtem Rückfall	7,7	7,5
Unterschlagung	46	52
Raub und räuberische Erpressung	1,3	1,2
Erpressung	1,4	1,7
Begünstigung	2,6	2,3
einfache Hehlerei	22	20
gewerbs- und gewohnheitsmäßige Hehlerei	0,61	0,57
Hehlerei in wiederholtem Rückfall	0,13	0,10
Betrug	41	54
" in wiederholtem Rückfall	4,1	7,7
betrügerischer Bankrott	0,47	0,39
einfacher "	1,6	1,9
Untreue	1,4	2,2

Es haben die schwersten Formen der Straftaten wider Leib und Leben abgenommen, die leichtern Formen dagegen sich so bedeutend vermehrt, daß der in Abnahme begriffene Diebstahl die führende Stellung bereits an die Körperbeschädigung abgegeben hat. Bei den gewinnsüchtigen Straftaten gegen das Vermögen wurde die Abnahme beim Diebstahl durch ein Ansteigen bei der Unterschlagung u. beim Betrug mehr als ausgeglichen.

Die Stärke der Straffälligkeit in den einzelnen Staatsgebieten des Deutschen Reiches ist aus der beigegebenen Karte I ersichtlich. Demnach sind am meisten belastet die Regierungsbezirke oder Kreise Mannheim (2125), Bremen (2028), Oppeln (2017), Bromberg (1831), Pfalz (1707) und Oberbayern (1707), wobei die Wehrpflichtsverletzungen außer Betracht blieben. Beim Diebstahl sind Schwarzburg-Rudolstadt, Westpreußen, Posen, Ostpreußen, Bremen, Hamburg, Reuß j. L. und Berlin, bei der gefährlichen Körperverletzung Pfalz und das rechtsrheinische Bayern am schwersten belastet. Die Pfalz gehört nur durch das starke Auftreten der gefährlichen Körperverletzung (1901 erreichte sie die Zahl von 673 gegenüber dem Reichsdurchschnitte von 248) zu den schwerst belasteten Gebietsteilen.

Von wesentlicher Bedeutung ist die Verteilung nach Alter und Geschlecht, indem sie zeigt, daß die ausschlaggebende männliche Straffälligkeit vorwiegend eine Alterserscheinung ist. Die deutsche Statistik hat den Grad der Straffälligkeit einer jeden Altersstufe nach einem der Stärke der Besetzung derselben Rechnung tragenden Schlüssel berechnet. Das Verhältnis der Belastung der Altersklassen im Jahrfünft 1897—1901 betrug:

bei Jahren	männl.	weibl.	bei Jahren	männl.	weibl.
12 bis unter 15	3,7	3,9	30 bis unter 40	11	14
15 " " 18	8,2	9,0	40 " " 50	8,3	13
18 " " 21	19	12	50 " " 60	5,3	8,2
21 " " 25	19	12	60 " " 70	2,8	3,9
25 " " 30	15	12	70 und mehr Jahre	1,1	1,5

Es zeigt sich, daß beim männlichen Geschlechte die Straffälligkeit in den Entwickelungsjahren bis zum Alter der Reife rasch ansteigt, um sodann wieder zu sinken, während bei dem an sich schwach beteiligten weiblichen Geschlecht sich keine so bedeutenden Änderungen zeigen und der Höhepunkt entsprechend der geringern Energie erst in der Altersstufe von 30—40 Jahren eintritt. In dieser Tatsache liegt zugleich eine Beruhigung in bezug auf die Zukunft. Die erhöhte Beteiligung Jugendlicher an dem wirtschaftlichen Leben hat eine Vermehrung der Straffälligkeit der männlichen Jugend nach sich gezogen, die jedoch in den spätern Jahren bei der großen Mehrzahl der Beteiligten wieder schwindet. Dieselbe Erscheinung zeigt sich auch in andern Staaten.

Aus folgender Zusammenstellung läßt sich der Entwickelungsgang bei beiden Geschlechtern ablesen. Es läßt sich ersehen, wie im allgemeinen und bei den an Bedeutung voranstehenden Straftaten die Straffälligkeit nach den Altersklassen steigt und sinkt, welchen Anteil in jeder einzelnen Altersklasse diese Straftaten nehmen, und wie sich in jeder Altersklasse und bei jeder dieser Straftaten die beiden Geschlechter zueinander verhalten. Es zeigt sich beispielsweise, wie in der dritten Altersklasse die Körperbeschädigung den Diebstahl weitaus überflügelt, und wie bei der Hehlerei in der Altersklasse von 40—50 Jahren die männliche und weibliche Straffälligkeit nahegerückt ist. Eingehenderes über die K. der Jugendlichen (vgl. die besondere Darstellung auf Karte I) s. im Art. »Ju-

Digitized by Google

gendliche Verbrecher«). Der Anteil der einzelnen Altersklassen an der Straffälligkeit betrug 1901 in Deutschland (auf 100,000 Angehörige der Gruppe kamen Verurteilte)

im Alter von		Verbrechen und Vergehen	Gewalt gegen Beamte	Straftaten gegen die Sittlichkeit	Körperverletzung einfache	Körperverletzung gefährliche	Diebstahl einfacher	Diebstahl schwerer	Unterschlagung	Hehlerei	Betrug	Sachbeschädigung
12 bis unter 15 Jahren	männliche	770	1,3	12,2	11,0	68,4	388,7	87,7	30,0	27,7	15,7	63,6
	weibliche	144	0,12	0,40	0,92	4,4	102,1	6,2	5,4	2,9	9,2	2,0
15 " " 18 "	männliche	1733	20,7	47,9	55,8	394,1	493,5	190,0	79,8	36,6	65,5	122,1
	weibliche	345	1,4	0,86	4,3	13,8	206,2	18,3	16,3	4,8	33,3	5,1
18 " " 21 "	männliche	4845	142,6	38,9	213,5	1320,5	648,3	177,6	146,9	44,1	171,4	248,7
	weibliche	437	3,9	0,12	6,9	26,0	217,1	12,2	26,5	7,5	43,2	5,2
21 " " 25 "	männliche	4022	205,7	38,2	269,3	1233,1	545,0	116,3	169,6	38,1	220,5	199,1
	weibliche	431	6,0	0,34	12,3	36,2	159,3	11,5	24,5	9,8	35,7	6,0
25 " " 30 "	männliche	3263	163,6	29,4	236,4	904,1	421,6	73,8	157,8	32,6	192,3	126,3
	weibliche	461	6,6	0,18	21,5	49,1	125,2	7,4	24,6	11,8	28,3	6,1
30 " " 40 "	männliche	2492	109,7	26,9	172,8	428,6	329,4	41,6	115,3	29,5	142,4	83,8
	weibliche	517	6,8	0,08	24,8	59,8	110,3	5,8	22,7	18,9	22,3	7,3
40 " " 50 "	männliche	1806	68,7	22,5	110,0	259,1	241,7	19,8	70,0	23,6	92,6	52,5
	weibliche	485	6,8	0,10	19,2	50,1	89,8	2,9	19,3	22,0	19,0	7,2
50 " " 60 "	männliche	1129	36,3	21,4	54,0	154,2	156,0	9,4	41,1	10,8	56,9	32,3
	weibliche	312	4,2	—	10,5	31,4	61,3	1,6	10,6	12,6	9,6	5,0
60 " " 70 "	männliche	596	13,7	19,8	24,4	77,5	88,9	4,8	16,7	8,2	26,8	15,2
	weibliche	152	1,6	—	4,6	13,8	27,9	0,91	4,2	5,3	4,7	1,9
70 Jahren und mehr	männliche	222	3,1	13,6	8,9	30,7	29,9	0,59	6,0	5,1	9,1	5,6
	weibliche	53	0,28	—	1,8	5,1	9,2	0,12	1,0	1,2	1,3	0,81

2) Österreich (vgl. Karte II).

Zur Aufklärung ist voranzuschicken, daß die Vergehensverurteilungen vollständig durch die Tierseuchengesetze beherrscht werden, und daß sich dies besonders scharf in den Jahren 1881 und 1882 zeigt, in denen gewisse Zuwiderhandlungen gegen diese Gesetze Vergehen waren, die in der Folge als Übertretungen erklärt wurden. Ferner ist zu erwähnen, daß die Jahre 1898—1901 infolge zahlreicher Unruhen teils politischer, teils wirtschaftlicher Natur eine ungewöhnlich hohe Straffälligkeit zeigen. Sieht man davon ab, so ergibt sich in bezug auf die Verbrechensverurteilungen ein wesentliches Sinken (der Verbrechensbegriff ist in Österreich infolge seines veralteten Strafgesetzes ein sehr ausgedehnter). Auch die Übertretungsverurteilungen waren, nachdem sie infolge des neuen Landstreichergesetzes vom Jahre 1885 den Höhepunkt erreicht hatten, bis 1897 in wesentlicher Abnahme. Im J. 1901 erfolgten wegen Verbrechen 36,305, wegen Vergehen 9018, wegen Übertretungen 607,081 Verurteilungen (bei einer Zahl von 188,074 Anzeigen, die bei den Staatsanwaltschaften eingebracht wurden, 835 bei den Gerichtshöfen angebrachten Privatanklagen und 1,063,613 bei den Bezirksgerichten erstatteten Anzeigen, von denen 385,427 auf Privatanklagen erfolgten) Es entfielen auf 100,000 Strafmündige Verurteilungen wegen

im Jahre	Verbrechen	Vergehen	Übertretungen	im Jahre	Verbrechen	Vergehen	Übertretungen
1881	223,2	123,3	2920	1892	189,5	34,5	3326
1882	212,4	81,0	3076	1893	173,2	33,8	3200
1883	199,3	27,4	3208	1894	181,7	42,1	3170
1884	199,0	34,6	3296	1895	171,4	45,4	3116
1885	200,2	37,3	3495	1896	170,7	39,3	3191
1886	190,2	34,6	3576	1897	173,2	43,2	3134
1887	182,4	31,7	3530	1898	199,1	41,0	3272
1888	176,8	30,4	3376	1899	192,8	47,2	3122
1889	178,0	30,8	3387	1900	192,1	46,0	3282
1890	181,5	34,4	3347	1901	205,8	51,1	3477
1891	176,0	37,9	3403				

Beachtet man die in bezug auf die Straffälligkeitsrichtung ausschlaggebenden Straftaten, so muß vor allem darauf hingewiesen werden, daß die Beleidigung obrigkeitlicher Personen im deutschen Strafrechte teils, soweit sie in Tätlichkeiten besteht, im Widerstand gegen die Staatsgewalt, teils, soweit sie in wörtlicher Beleidigung besteht, in den Beleidigungen eingeschlossen ist, daß der Mord auch den Totschlag des deutschen Rechtes umfaßt, dagegen der Totschlag des österreichischen Rechtes die Körperbeschädigung mit tödlichem Erfolge des deutschen Rechtes ist, die Hehlerei als Teilnehmung bei den betreffenden Straftaten mitgezählt wird, im Diebstahl auch die Wilderei und der Fischfrevel enthalten ist, das Verbrechen des Betruges auch Meineid, falsche Aussage, Urkundenfälschung und betrügerischen Bankrott umfaßt. Auf 100,000 Strafmündige entfielen im Jahresdurchschnitt Verurteilte

wegen	1882—1891	1892—1901
Majestätsbeleidigung	1,73	1,80
Gewalttätigkeit gegen obrigkeitl. Personen	10,68	14,70
Beleidigung gegen obrigkeitliche Personen	88,99	91,50
Sittlichkeitsverbrechen	5,08	7,09
Mord und Kindesmord	1,62	1,19
Totschlag und schwerer Körperbeschädigung	30,96	31,00
Leichter Körperbeschädigung	390,82	427,97
Raub und Teilnehmung	0,86	0,83
Erpressung	2,26	2,32
Verbrechen des Diebstahls u. d. Teilnehmung	98,49	85,47
Übertretung und der Teilnehmung	763,96	658,76
Verbrechen d. Veruntreuung u. Teilnehmung	3,99	3,67
Übertretung der Veruntreuung	42,05	43,22
Verbrechen des Betruges	17,11	18,92
Übertretung des Betruges	43,90	49,85
Verbrechen der Eigentumsbeschädigung	2,82	3,31
Übertretung der Eigentumsbeschädigung	78,30	80,36
Brandlegung	1,28	0,92
Criba (Konkurs)	4,68	5,69

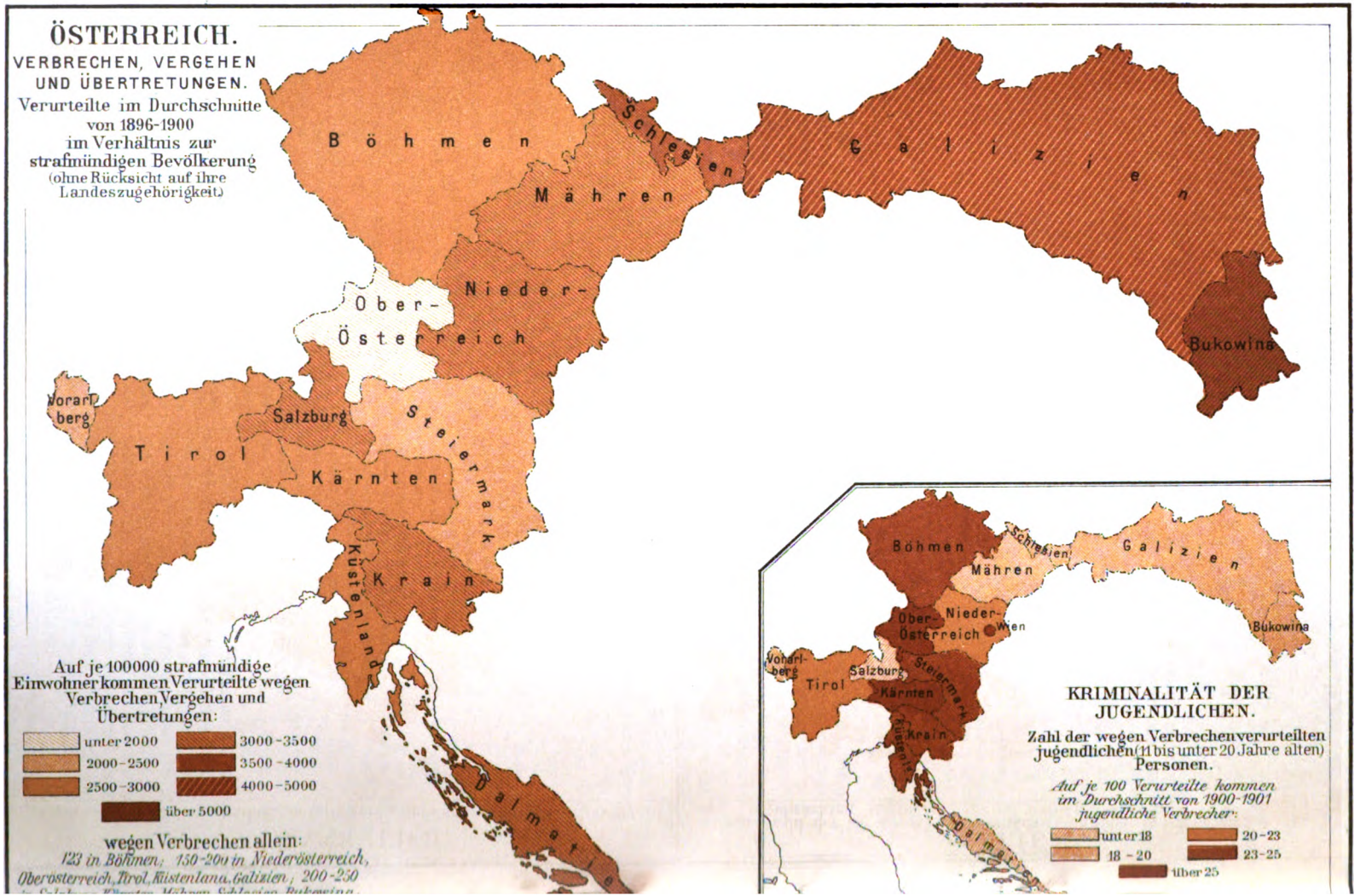
Man findet auch in Österreich eine Steigerung bei den Straftaten gegen die obrigkeitlichen Personen und bei den Unzuchtsverbrechen. Man findet ein Sinken bei den schwersten Straftaten gegen das Leben, eine geringfügige Steigerung bei der schweren Körperbeschädigung, eine bedeutende bei der leichten, ein Sinken der Verurteilungen beim Raub und beim Diebstahl, dagegen ein Ansteigen beim Betrug und der Sachbeschädigung. Die Bewegung ist daher eine ganz ähnliche wie in Deutschland.

Die Verteilung nach Alter und Geschlecht wird in Österreich nur bei den Verbrechen und Vergehen

Digitized by Google

Digitized by Google

KRIMINALSTATISTISCHE KARTEN II.

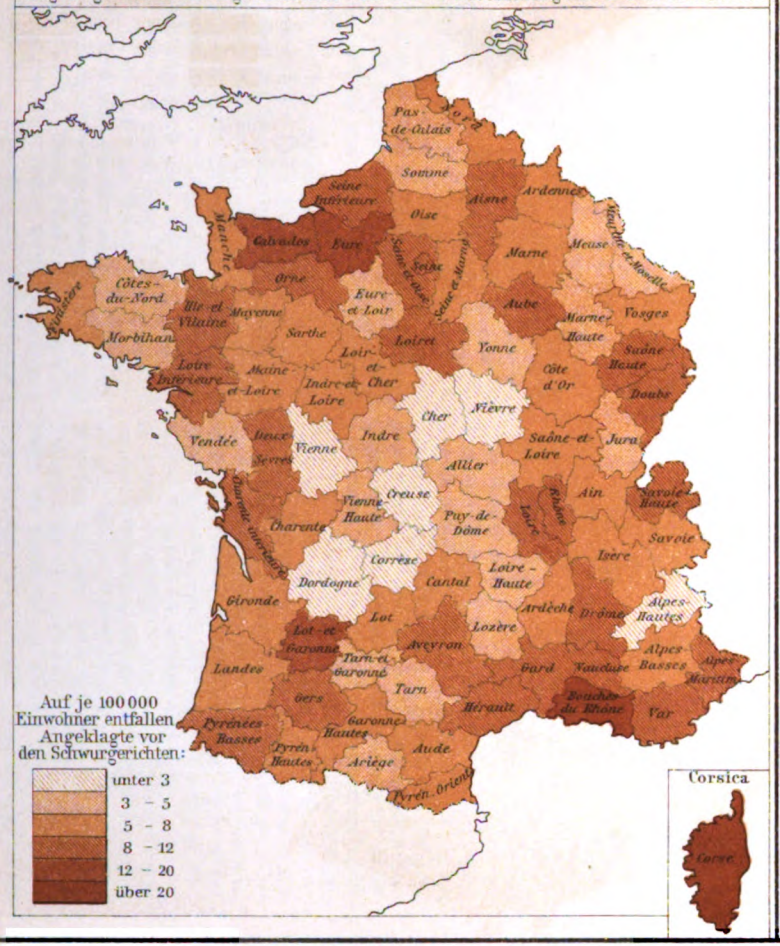


Digitized by Google

250–300 in Steiermark, Vorarlberg, Dalmatien, über 300 in Krain.

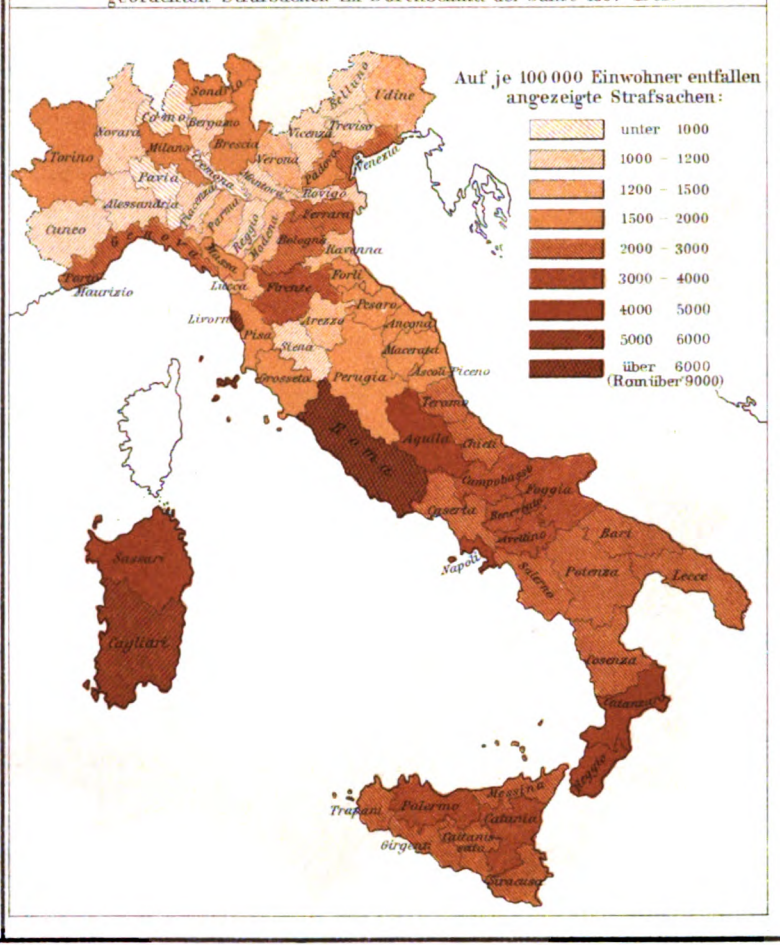
FRANKREICH.

Angeklagte vor d. Schwurgerichten im Verhältnis z. Bevölkerung im Durchschn. v. 1901 u. 02.



ITALIEN.

Gesamtzahl der bei der Staatsanwaltschaft und den Prätoren zur Anzeige gebrachten Strafsachen im Durchschnitt der Jahre 1897–1901.



Meyers Konv. Lexikon, 6. Aufl.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

Zum Artikel „Kriminalität".

Digitized by Google

Digitized by Google

festgestellt; bei den letztern würde die Anführung der Anteile infolge der Natur dieser Straftaten nur irreführen. Auf 100,000 der Altersgruppe entfielen im Durchschnitt der Jahre 1900 und 1901 an Verbrechensverurteilungen im Alter vom vollendeten

	über-haupt	männliche	weibliche		über-haupt	männliche	weibliche
14.–16. Jahre	106	179	35	40.–50. Jahre	147	248	49
16.–20. »	292	491	75	50.–60. »	89	153	30
20.–25. »	372	729	77	60. Jahre .	41	76	13
25.–30. »	309	599	71	bei den strafmündigen	199	359	53
30.–40. »	219	387	59				

Da diese Erhebung auf die schwerern Straftaten beschränkt ist, ergaben sich gegenüber der deutschen Statistik Unterschiede. Bei beiden Geschlechtern ist der Höhepunkt im Alter von 20—25 Jahren erreicht. Werden die ausschlaggebenden Verbrechen hervorgehoben, so ergibt sich folgendes. Auf 100,000 Angehörige der Gruppe entfielen im Durchschnitte der Jahre 1900 und 1901 Verurteilte

im Alter von		Gewalttätigkeit gegen obrigkeitliche Personen	Sittlichkeitsverbrechen	Totschlag und schw. Körperbeschädigung	Diebstahl und Teilnehmung	Sachbeschädigung
14—16 Jahren	männliche	2,2	19,6	11,2	125,3	2,6
	weibliche	0,2	0,5	0,2	30,0	—
16—20 »	männliche	26,5	31,1	75,7	269,5	14,5
	weibliche	1,9	0,8	1,5	58,8	0,1
20—25 »	männliche	71,6	20,4	176,5	300,7	23,8
	weibliche	3,7	0,4	2,5	54,1	0,2
25—30 »	männliche	61,2	16,5	126,6	211,7	14,7
	weibliche	3,8	0,4	4,4	43,1	0,5
30—40 »	männliche	40,8	13,3	73,0	143,6	7,6
	weibliche	5,5	0,3	4,7	30,9	0,5
40—50 »	männliche	25,2	13,5	39,8	81,2	5,0
	weibliche	4,6	0,2	3,9	24,2	0,5
50—60 »	männliche	16,0	12,4	21,1	46,7	2,0
	weibliche	3,3	0,2	1,6	13,2	0,2
über 60 »	männliche	8,7	10,5	8,6	18,8	0,5
	weibliche	0,9	0,0	0,6	5,4	0,1
überhaupt strafm	männl.	33,6	16,7	68,4	146,7	8,6
	weibl.	3,4	0,3	3,1	32,2	0,3

Begreiflicherweise ergeben sich hier Unterschiede gegenüber der deutschen Statistik, die auf die Verschiedenheit der Tatbestände zurückzuführen sind, indem die österreichische Statistik nur die Verbrechen enthält. Gleichwohl zeigt sich jedoch auch hier, daß bei den Sittlichkeitsverbrechen der Höhepunkt in das jugendliche Alter fällt, bei der Gewalttätigkeit gegen obrigkeitliche Personen und der schweren Körperbeschädigung in die Stufe von 20—25 Jahren. Mit Rücksicht auf die Beschränkung auf Verbrechen, also schwerere Straftaten, fällt dagegen in Österreich der Höhepunkt auch beim Diebstahl und bei der Sachbeschädigung in diese Stufe.

Was die örtliche Verteilung betrifft, so geht sie aus der beigegebenen Karte hervor. In bezug auf die Verbrechen und Vergehen wird in Österreich auch die Verteilung nach Geburt und Heimatzuständigkeit erhoben, welche Feststellung eine bemerkenswerte Verschiebung in den Ländern mit starkem fremden Bevölkerungszusatz zeigt. Die betreffenden Erhebungen lassen sich jedoch ohne Erläuterung nicht darstellen, sie sind aber zur Beurteilung der Straffälligkeit der heimischen Bevölkerung von Bedeutung. Was die einzelnen Straftaten anbelangt, so sind nach den Erhebungen des Jahres 1900 am schwersten belastet in bezug auf die schwere Körperbeschädigung Krain, Dalmatien, Steiermark und Bukowina, auf das Verbrechen des Diebstahls Schlesien, Mähren und Bukowina (bei den nächststehenden Ländern Salzburg und Vorarlberg macht sich die fremde Straffälligkeit bemerkbar). Bei der leichten Körperbeschädigung sind Westgalizien, Ostgalizien, Bukowina, Krain und Dalmatien, bei der Übertretung des Diebstahls Bukowina, Mähren, Schlesien, Ostgalizien, Westgalizien und Dalmatien am schwersten belastet.

3) England und Wales.

Die englische Statistik (für Irland und Schottland erscheinen besondere Veröffentlichungen) zieht die Schlüsse auf die Straffälligkeit nicht aus der Zahl der Verurteilten, sondern aus jener der Abgeurteilten, also einschließlich der Freigesprochenen. Soweit der Freispruch nicht mangels des Tatbestandes erfolgt, ist dieser Vorgang an sich nicht zu verwerfen. Mit Rücksicht auf die alten Formen des Verfahrens werden indictable offences (d. h. auf förmliche Anklage zu verfolgende Straftaten) und non-indictable offences unterschieden. Der größte Teil der erstern wird jedoch gegenwärtig nicht mehr vor den Geschwornengerichten, sondern wie die andern Straftaten vor den Polizeigerichten »summarisch« verhandelt. Bezüglich der zweiten Gattung von Straftaten unterscheidet die englische Statistik zwischen solchen, die strafrechtliche Natur besitzen, und den reinen Polizeiübertretungen. Im J. 1903 wurden von den Geschwornengerichten 11,882, von den Polizeigerichten 46,562 Personen wegen indictable offences verfolgt, außerdem von den letztern wegen non-indictable offences strafrechtlicher Natur 89,451, wegen Polizeiübertretungen 655,801 (darunter wegen Trunkenheit 230,180). Der zeitliche Wechsel geht aus folgender Übersicht hervor. Auf 100,000 Bewohner entfielen im Jahresdurchschnitt

Abgeurteilte	indictable offences		non-indictable offences	
	Schwurgericht	Summargericht	strafrechtlicher Natur	polizeilicher Natur
1857—1858	98,4	178,2	603,4	1163,9
1859—1863	91,2	184,3	564,9	1168,4
1864—1868	90,6	187,5	616,6	1310,7
1869—1873	72,7	169,3	583,5	1555,5
1874—1878	63,9	153,6	557,2	1860,0
1879—1883	57,9	172,7	461,2	1878,9
1884—1888	49,8	158,6	415,6	1784,1
1889—1893	41,2	152,9	383,9	1810,9
1894—1898	37,2	132,2	346,9	1844,8
1899—1903	33,7	134,3	298,2	1964,9

Während sich also bei den eigentlichen Straftatbeständen ein erhebliches Sinken bemerkbar macht, ist bei den Polizeiübertretungen das Umgekehrte der Fall. Das Sinken der vor den Geschwornengerichten Verfolgten ist auf die zunehmende Verweisung der Straffälle an die Polizeigerichte durch Sondergesetze zurückzuführen. Neben dieser Statistik der abgeurteilten Personen wird auch eine solche der der Polizei angezeigten Verbrechen geführt. Bei Beurteilung der Straffälligkeit auf Einzelgebieten ist diese Gegenüberstellung von Wert, wenn sie auch nicht vollkommen verläßlich sein soll. Zur Klarstellung dürfte es genügen, wenn die Ziffern über den Diebstahl angeführt werden (bezüglich der meisten Straftaten besteht ein zu großer Unterschied in bezug auf Tatbestand und Gruppeneinteilung gegenüber dem deutschen Rechte). Es zeigt sich hier in jeder Richtung eine sehr erhebliche Abnahme (in den letzten fünf Jahren hat sich ein Ansteigen der absoluten Ziffern gezeigt, das jedoch bisher die Verhältnisziffern nicht ungünstig beeinflussen konnte). Auf 100,000 Bewohner entfielen im Jahresdurchschnitt

Digitized by Google

wegen Diebstahls	Abgeurteilte			der Polizei angezeigte Diebstahlsverbrechen
	Schwurgericht	Polizeigericht		
		Verbrechen	Übertretung	
1857—1858	59,5	178,3	77,3	391,0
1859—1863	55,5	184,3	55,7	371,9
1864—1868	55,3	187,5	55,8	370,6
1869—1873	44,2	169,3	49,1	326,4
1874—1878	37,3	153,7	38,6	303,8
1879—1883	30,3	171,1	39,5	310,4
1884—1888	22,5	156,5	32,2	261,3
1889—1893	17,2	150,5	29,1	233,5
1894—1898	14,3	129,3	24,4	208,8
1899—1903	13,2	126,3	19,7	180,5

Zu erwähnen ist, daß die Zahl der Abgeurteilten auch bei allen gewalttätigen Verbrechen gegen die Person (einschließlich Mord) in diesem Zeitraum von 8,6 auf 4,9 und bei den gewöhnlichen tätlichen Angriffen von 410,8 auf 196,7 abgenommen hat. Dasselbe gilt von der boshaften Sachbeschädigung, bei der die Abgeurteilten von 82,6 auf 52,4 gesunken sind. In keinerlei Beziehung stehen die Verurteilungen wegen tätlicher Angriffe und Trunkenheit. Bezüglich der letztern ist ausschließlich das Maß des Einschreitens der Polizei und die in den Jahren 1872 und 1903 eingetretene Erweiterung der Strafbestimmungen ausschlaggebend. Unter den tätlichen Angriffen sind auch die Tätlichkeiten gegen Wachtleute enthalten. Jahresdurchschnitt der Abgeurteilten auf 100,000 Bewohner:

	tätliche Angriffe	Trunkenheit		tätliche Angriffe	Trunkenheit
1857—1858	410,8	416,5	1879—1883	320,1	697,5
1859—1863	401,7	447,4	1884—1888	289,4	636,4
1864—1868	438,6	487,2	1889—1893	267,6	614,8
1869—1873	413,4	641,1	1894—1898	234,8	604,5
1874—1878	401,5	812,4	1899—1903	196,7	655,4

Bedeutend ist auch die Abnahme der Straffälle wegen vorsätzlicher Tötung und Körperbeschädigung mit tödlichem Erfolg, indem die Zahl der Abgeurteilten von 1,64 (1862—66) auf 0,81 (1894—98), die Zahl der Verurteilten von 0,75 auf 0,39 gesunken ist. Es zeigt sich hier zugleich der hohe Freispruchsanteil.

In bezug auf die örtliche Verteilung der Abgeurteilten auf die einzelnen Grafschaften liegt eine Erhebung für den Zeitraum von 1894—98 vor. Nach derselben sind bezüglich aller indictable offences in England (bei einem Durchschnitt von 169 auf 100,000 Bewohner) am meisten belastet Monmouth mit 339, London mit 218, Lancaster mit 211, Northumberland und Warwick mit 207 und Durham mit 198, in Wales (bei einem Durchschnitt von 178) Glamorgan mit 257 und Brecon mit 191. Die Zahlen sind vollständig durch die Straftaten gegen das Vermögen beeinflußt, auf die in England 158, in Wales 162 Abgeurteilte entfielen. Sehr bedeutend sind die Unterschiede in den auf die Trunkenheit entfallenden Anteilen, indem hier England mit 593, Wales mit 835 belastet ist, und in ersterm in Northumberland 1647, Durham 1260, London 875, in letzterm in Glamorgan 1133, Pembroke 752 Abgeurteilte auf 100,000 Bewohner entfielen.

Was die Verteilung auf die Altersklassen anbelangt, so liegt eine Erhebung der Verurteilten für das Jahr 1898 vor. Aus dieser ergibt sich, daß die Altersklasse von 16—21 Jahren am stärksten belastet ist. Die beiden Geschlechter werden hierbei nicht getrennt behandelt. Auf 100,000 der Altersklasse entfielen

Verurteilte	1898	Verurteilte	1898
unter 12 Jahren . .	28,6	40 bis unter 50 Jahren	143,4
12 bis unter 16 Jahren	241,5	50 " " 60 "	84,0
16 " " 21 "	292,7	60 Jahre aufwärts .	56,6
21 " " 30 "	231,9	überhaupt	144,3
30 " " 40 "	198,4		

4) Frankreich (vgl. Karte III).

Die französische Statistik enthält zwar reiches Ziffernmaterial, läßt jedoch größtenteils eine die Beurteilung der Straffälligkeit ermöglichende Bearbeitung vermissen. Auch sie rechnet nach den Angeklagten. Die Neigung, an Stelle der unsichern Rechtsprechung durch Geschworne jene der Gerichtshöfe treten zu lassen, hat eine stetige Abnahme der Schwurgerichtsanklagen zur Folge, die mit der Straffälligkeit begreiflicherweise nichts zu tun hat. Im J. 1900 wurden vor den Geschwornengerichten 3279, vor den Gerichtshöfen 202,720 Personen angeklagt. Die Zahl der Angeklagten vor den Polizeigerichten wird statistisch nicht ermittelt, sondern nur jene der Straffälle. Es zeigt sich nun im Verhältnis zur Bevölkerung beim Schwurgericht wie beim Gerichtshof eine Abnahme der Zahl der Angeklagten. Auf 100,000 Bewohner kamen bei den

	1881/85	1886/90	1891/95	1896/1900
Geschwornengerichten .	11	11	10	9
Gerichtshöfen . . .	56	59	63	55

Bezüglich der Verteilung auf die Altersklassen sind nur die Zahlen der Gerichtshöfe für das Jahr 1900 zu erwähnen, die mangels entsprechender Unterteilung verwertbar sind. Auf 100,000 der Altersgruppe kamen

Angeklagte von	männlichen	weiblichen
10—15 Jahren . . .	199	28
16—21 " . . .	1328	132
mehr als 21 Jahren .	1098	190

Das anscheinend günstige Bild wird wesentlich beeinträchtigt, wenn das Ergebnis des Strafverfahrens in Betracht gezogen wird, denn es zeigt sich von Jahrfünft zu Jahrfünft, daß sich die Zahl der nicht bloß mangels Tatbestandes unverfolgten Fälle ganz erheblich vermehrt hat.

Straffälle, die unverfolgt geblieben sind	1881—1885	1886—1890	1891—1895	1896—1900
mangels Tatbestandes . . .	105 714	112 897	130 369	131 167
wegen unbekannten Täters .	64 112	77 107	89 106	92 064
" ungenügenden Beweises	7 620	7 402	7 126	7 525
" Geringfügigkeit . . .	23 796	29 713	36 294	39 906
aus andern Gründen . . .	24 438	23 228	24 849	23 782
Zusammen:	225 680	250 347	287 744	294 394
Zahl d. abgeurteilten Straffälle	188 806	190 308	201 338	179 869

Es liegt daher der Schluß nahe, daß die Abnahme der Aburteilungen keine Abnahme der Straffälligkeit bedeutet. Daß dieser Schluß richtig ist, kommt am schärfsten beim Diebstahl zum Ausdruck. Jahresdurchschnitt der Straffälle wegen

	Körperbeschädigung		Diebstahl	
	abgeurteilt	nicht verfolgt	abgeurteilt	nicht verfolgt
1886—1890	21 642	20 615	37 847	82 567
1891—1895	24 843	23 205	37 923	94 298
1896—1900	26 436	24 301	33 918	95 002

Das Verhältnis der Abgeurteilten, Verurteilten und Rückfälligen ergibt sich aus folgender Übersicht, die Gerichtshof und Geschwornengericht umfaßt:

Digitized by Google

Jahresdurchschnitt	Abgeurteilte	Verurteilte	Rückfällige	Proz.
1881—1885	217220	192867	85397	44
1886—1890	231744	205820	96304	47
1891—1895	247501	222831	104070	46
1896—1900	221457	199070	92844	46

Bei den Polizeigerichten waren in diesen vier Jahrfünften im Durchschnitte 383,949, 381,005, 378,543 und 378,905 Straffälle anhängig.

5) Italien (vgl. Karte IV).

Da im J. 1890 das italienische Strafgesetz in Kraft getreten ist, sind die vorangegangenen Jahre mit den spätern nicht vergleichbar. Im J. 1901 erfolgten 804,294 Strafanzeigen, deren Ergebnis sich nachstehend darstellt:

1901	Aburteilungen	Verurteilungen
bei den Prätoren	449304	320902
= = Gerichtshöfen	88712	81194
= = Geschwornengerichten	4865	3029
Zusammen:	542881	405125
wegen Vergehen	300536	211660
= Übertretungen	242345	193465

Im Durchschnitt der Jahre 1893—95 wurde bei 768,331 Beschuldigten das Verfahren gegen 95,301 mit Einstellung, 261,905 mit Freispruch, 351,647 (45,5 Proz.) mit Verurteilung beendet.

Zeitlich zeigt sich ein Ansteigen der Strafanzeigen, Aburteilungen und Verurteilungen gegen das Jahr 1899, das sodann einer rückgängigen Bewegung Platz macht. Auf 100,000 Bewohner entfielen

im Durchschnitt der Jahre	Strafanzeigen	hiervon entfielen auf		Abgeurteilte Straffälle	davon entfielen auf		Verurteilte Personen
		Vergehen	Übertretungen		Vergehen	Übertretungen	
1890—1892	2110,9	1356,3	744,6	1450,6	777,6	673,0	1171,1
1893—1895	2250,7	1455,0	795,6	1526,9	869,9	656,9	1135,0
1896—1898	2542,9	1592,5	950,4	1752,3	966,8	785,4	1284,8
1899	2579,2	1597,4	981,8	1912,9	998,9	913,9	1430,6
1900	2526,2	1585,0	941,2	1738,6	944,0	794,7	1226,3
1901	2478,4	1582,6	895,7	1672,6	926,0	746,7	1248,4

In den beiden ersten Jahrfünften entfielen auf die abgeurteilten Straffälle 1951 und 1996 abgeurteilte Personen. Für das Jahrfünft 1897—1901 liegt eine Berechnung des Verhältnisses der angezeigten Straftaten auf die Bevölkerung vor (beschränkt auf einige wesentliche Tatbestände). Außerdem bietet eine andre Berechnung für die Jahre 1887—1901 ein sehr lehrreiches Bild über die Verschiedenartigkeit der Wirksamkeit des Strafverfahrens gegenüber den einzelnen Gruppen von Straftaten.

Ein Auszug aus diesen Erhebungen gibt folgendes Bild:

Wegen nachstehender Vergehen erfolgten im Jahresdurchschnitt Anzeigen	1897—1901 auf 100,000 Bewohner	1899—1901 Zahl	davon wegen unbekannten Täters eingestellt: Zahl	davon wegen unbekannten Täters eingestellt: Prozent	abgeurteilt: Zahl	abgeurteilt: Prozent
Widersetzung und Beleidigung gegen die Obrigkeit	49,42	15599	103	0,65	13944	89,25
Vergehen gegen Sittlichkeit und Familie	23,76	7675	148	1,94	4376	57,16
Tötung	11,23	3411	212	6,20	1921	56,51
Vorsätzliche Körperbeschädigung	271,28	85798	1759	2,05	63978	74,54
Diebstahl	422,56	136386	56050	41,01	63186	46,39
Raub und Erpressung	10,46	3221	1024	31,76	1382	42,90
Vergehen des Strafgesetzes	1576,56	503475	77053	15,30	303457	60,27
Andre Vergehen und Übertretungen	976,82	—	—	—	—	—

Von besonderer Wichtigkeit ist der Gegensatz zwischen Körperbeschädigung und Diebstahl. In bezug auf die Zahl der Anzeigen überwiegt der Diebstahl ganz bedeutend, infolge des bedeutenden Abfalles durch Einstellung wegen unbekannten Täters zeigt sich bei den Aburteilungen bereits ein Überwiegen der Körperbeschädigung. Vergleicht man die Prozente der Einstellungen wegen unbekannten Täters mit denen der Aburteilungen, so ergeben sich in dem Unterschiede beider die Prozente der Einstellungen aus andern Gründen.

Für das Jahrfünft 1897—1901 liegt auch eine Berechnung der Verteilung der Zahl der Anzeigen wegen Vergehen und Übertretungen und bestimmter Tatbestände auf die einzelnen Landesteile u. Provinzen vor. Es zeigt sich, daß mit einer geringen Ausnahme (bei Raub und Erpressung und bei den verschiedenen Betrugsarten) durchweg die südlichen Landesteile weitaus stärker belastet sind als die nördlichen und zumeist als der Reichsdurchschnitt beträgt. Bezüglich aller Straftaten beträgt letzterer 2553 auf 100,000 Bewohner, dagegen in Latium 9150, Sardinien 4665, Kalabrien 3628, Kampanien 3562, Abruzzen 3215, Potenza 2983, Apulien 2825, Sizilien 2801. Die schwerste Belastung trifft bei Widerstand gegen obrigkeitliche Personen Latium mit 113 und Sardinien mit 81, bei den Vergehen gegen die Sittlichkeit und Familie Sizilien mit 50 und Apulien und Kalabrien mit 42, bei der Tötung Sizilien mit 27, Sardinien und Kampanien mit 22, bei der Körperbeschädigung Kalabrien mit 562, Kampanien mit 503 und die Abruzzen mit 485, beim Diebstahl Sardinien mit 1068, Latium mit 697, Potenza mit 632, die Abruzzen mit 631, Kalabrien mit 624, bei Raub und Erpressung Sizilien mit 30 und Sardinien mit 21.

Von Interesse ist die Ermittelung der Gründe, aus denen eine Einstellung oder ein Freispruch erfolgte. Es ergab sich für den Durchschnitt der Jahre 1893—1895, daß von 350,776 Fällen dieser Art die Einstellung oder der Freispruch erfolgte wegen Mangels des Tatbestandes in 71,537, wegen Ausschlusses der Zurechnung infolge Geisteskrankheit in 527, infolge Trunkenheit in 79, mangels Unterscheidungsvermögens in 3523, infolge rechtmäßiger Entschuldigung in 2154, infolge Erlöschung der Strafklagen in 153,701, infolge mangels der Beweise oder der Täterschaft in 120,168, infolge verneinenden Wahrspruchs der Geschwornen in 2415 Fällen. Bei den einzelnen Straftaten herrscht begreiflicherweise eine große Verschiedenheit in bezug auf den Erfolg des Verfahrens. Von den angezeigten Straftaten kamen beispielsweise zur Aburteilung beim Widerstand gegen die Staatsgewalt 86,9 Proz., bei der Körperbeschädigung 75,4 Proz., bei Mord und Tötung 58,6 Proz., beim Dieb-

Digitized by Google

stahl 47 Proz., bei Raub und Erpressung 33,8 Proz. — davon kommen noch die Freisprüche in Abzug.

Auf 100,000 männliche Bewohner über 9 Jahre entfielen 11,090, auf ebensoviel weibliche 2290 Verurteilte im Durchschnitt des Jahrfünftes 1891—95. Die Altersklassenverteilung ergibt sich für diesen Zeitraum aus folgender Übersicht (die Trennung nach Geschlechtern ist nicht durchgeführt). 1891—95 entfielen auf 100,000 der Altersgruppe

von	Verurteilte	von	Verurteilte
9 bis unter 14 Jahren	131,5	30 bis unter 40 Jahren	882,2
14 " " 18 "	666,3	40 " " 50 "	651,1
18 " " 21 "	1118,3	50 " " 60 "	473,7
21 " " 25 "	1054,8	60 " " 70 "	335,8
25 " " 30 "	1062,2	70 Jahren und mehr	177,0

Der Höhepunkt der Straffälligkeit fällt also auch in Italien auf das Alter von 18—21 Jahren. Was die einzelnen Straftaten anbelangt, so fiel der Höhepunkt in das Alter von 18—21 Jahren bei Unzucht mit Gewalt und an Kindern, schwerer Körperbeschädigung, schwerem und einfachem Diebstahl, Raub und Erpressung, Besitznahme und Sachbeschädigung, in jenes von 21—25 Jahren bei der Drohung, einfachen Tötung und leichten Körperbeschädigung, in jenes von 25—30 Jahren beim Widerstand gegen obrigkeitliche Personen, bei erschwerter Tötung, Betrug und widerrechtlicher Aneignung.

6) Besondere Einflüsse auf die Straffälligkeit.

In einem gewissen Sinne gehören die Unterschiede in der Straffälligkeit nach Alter und Geschlecht hierher. Die Straffälligkeit der beiden Geschlechter ist aus innern Gründen eine derart verschiedene, daß die gemeinsame statistische Bearbeitung geradezu das Bild verdunkelt. Bei beiden Geschlechtern macht sich in den ersten Altersklassen neben geringerer Einsicht und Widerstandskraft die geringere Möglichkeit erlaubter Befriedigung an sich natürlicher Triebe geltend. Während jedoch die geringere Energie des weiblichen Geschlechtes bei allen Straftaten, die auf Gewalttätigkeit beruhen, hemmend wirkt und selbst bei Straftaten gegen das Vermögen eine Einschränkung auf leichtere Formen nach sich zieht, steigt beim männlichen Geschlechte die Straffälligkeit auf dem Gebiete der Sittlichkeit, des Eigentums und der Körperverletzung sofort rasch an, um aber nach Erreichung der Reife ebenso rasch zu sinken. Der Beginn und der Höhepunkt der Straffälligkeit des jugendlichen Alters richtet sich begreiflicherweise nach der natürlichen raschern oder langsamern Entwickelung, die teils individuell ist, teils von der Zugehörigkeit zu bestimmten Volksstämmen, von klimatischen oder gesellschaftlichen Verhältnissen abhängt. Einzelne Straftaten werden vorwiegend von Jugendlichen begangen, weil sie auf Übermut zurückzuführen sind, oder weil sich der Anlaß hierzu gerade im jugendlichen Alter bietet (Kindsmord), bei einzelnen kommt nur das männliche Geschlecht in Betracht (Zweikampf), bei andern das weibliche (Kindsmord), wieder bei andern vorwiegend das gereifte Alter (Amtsverbrechen, Bankrott). In allen diesen Richtungen kann nur das Eingehen auf die einzelnen Tatbestände Klarheit verschaffen. Eine wesentliche Rolle spielt der Umfang, in welchem die Altersklassen der beiden Geschlechter in das wirtschaftliche Leben eintreten, und in dieser Richtung müssen zeitliche und örtliche Unterschiede berücksichtigt werden, soll nicht die Statistik geradezu zur Quelle von Irrtümern werden. Beim weiblichen Geschlechte darf die Prostitution als Erwerbsquelle nicht außer acht gelassen werden, denn diese trägt zweifellos, soweit sie nicht selbst strafbar erklärt ist, zur Verringerung der Straffälligkeit des weiblichen Geschlechts bei. Es darf eben nicht übersehen werden, daß die Straftaten wider das Eigentum als Mittel zur Befriedigung sonst unzugänglicher wirklicher oder vermeintlicher Bedürfnisse oder Genüsse dienen.

Man hat vielfach versucht, auch die Beziehung des Bildungsgrades zur Straffälligkeit festzustellen. Diese Versuche mußten sich notwendig darauf beschränken, das größere oder geringere Maß von Kenntnissen festzustellen. Abgesehen davon, daß beispielsweise die Kenntnis des Lesens und Schreibens weder einen richtigen Maßstab für die Bildung, noch aber einen solchen für das sittliche Empfinden gibt, fehlt es an der Möglichkeit, den Umfang dieser Kenntnisse in der Bevölkerung im allgemeinen ziffernmäßig für die verschiedenen Altersklassen derart festzustellen, daß das beiderseitige Verhältnis ermittelt werden könnte. Aus der Straffälligkeitsstatistik selbst ergibt sich, daß mit zunehmender Allgemeinbildung die rohesten Formen der Gewalttätigkeitsstraftaten abnehmen. Wenn der Anteil der des Lesens und Schreibens Unkundigen unter den Straffälligen größer befunden würde als unter der Allgemeinbevölkerung, so ließe dieser Umstand doch keinen Schluß zu, weil die der Straffälligkeit am meisten unterliegenden Bevölkerungskreise gewiß einen höhern Anteil an diesen Unkundigen haben als die Allgemeinbevölkerung.

Ganz ähnlich verhält es sich mit der Ermittelung der Straffälligkeit der einzelnen Berufsgruppen. Die italienische Statistik hat für die Jahre 1890—1895, die deutsche Statistik wiederholt, die österreichische für 1900 und 1901 Umrechnungen der Straffälligkeit auf die Angehörigen der Berufsklassen vorgenommen. Schon die Feststellung des Berufs der Verurteilten unterliegt dann Schwierigkeiten, wenn, wie bei den untersten Erwerbsklassen, der Verurteilte keinen festen Beruf hat (wie die zahlreichen Personen, die als Tagelöhner, Dienstgesinde oder Hilfsarbeiter Beschäftigung finden). Dazu kommen die eigentlichen Verbrecher und Arbeitsscheuen, die schon seit sehr langer Zeit keinen bürgerlichen Beruf mehr ausüben, sich aber noch immer zum frühern Berufe bekennen, und alle jene, die sich scheuen, ihren wirklichen Beruf zu nennen, wie die Prostituierten. Es werden daher stets so bedeutende Verschiedenheiten in den grundlegenden Ziffern der Straffälligkeitsstatistik und der Volkszählungsergebnisse bestehen, daß die gegenseitige Beziehung nur zweifelhafte Schlüsse zeitigen kann. Selbst die Ermittelung des berufsmäßigen Verbrechertums ist nicht leicht, denn aus einer Zahl von Vorstrafen allein kann darauf nicht geschlossen werden. Die Beurteilung dieses Umstandes ist sogar im Strafverfahren selbst nicht leicht, in welchem der Einzelmensch auftritt, um soviel weniger in der Statistik, die auf Zahlen angewiesen ist und die Umstände des Falles und der Person nicht würdigen kann. Einigen Anhaltspunkt gibt die Statistik der Strafanstalten. Auch die Berufsstatistik müßte im übrigen nach der Art der Straftaten unterscheiden, da es ja selbstverständlich ist, daß bei bestimmten Straftaten nur oder vorwiegend Angehörige eines bestimmten Berufes beteiligt sind — sie müßte überdies nach Ort der Begehung und Volksstamm des Täters unterscheiden, sonst wird auf den Beruf eine Erscheinung zurückgeführt, die in den Verhältnissen des Ortes oder den Eigenschaften des Stammes wurzelt.

Digitized by Google

Auch die Ermittelung der ehelichen oder unehelichen Geburt wurde in der Straffälligkeitsstatistik zu Schlüssen verwertet. Auch hier liegt die Fehlerquelle nahe. Der Anteil der Unehelichen an der Gesamtbevölkerung ist nicht ausschlaggebend, sondern nur der Anteil an den an der Straffälligkeit meist beteiligten Volksschichten. Dann kommt es darauf an, ob nach den Verhältnissen des betreffenden Gebietes die Unehelichkeit der Geburt eine Beeinträchtigung in bezug auf Erziehung, gesellschaftliche und wirtschaftliche Stellung nach sich zieht, was bekanntlich keinesfalls allerorts der Fall ist.

Die Statistik hat sich auch mit der Frage beschäftigt, ob dem Glaubensbekenntnis ein Einfluß auf die Straffälligkeit zukomme. Das Ergebnis der in Deutschland und Österreich gemachten Berechnungen dürfte nur in dem Sinne zu verwerten sein, daß in dem Umfang, als das Glaubensbekenntnis gleichzeitig die Zugehörigkeit zu einem bestimmten Volksstamm bedeutet, dies auch in der Straffälligkeit zum Ausdruck kommt.

In Deutschland verteilten sich die Verurteilungen im allgemeinen und nach den vier Hauptgruppen folgendermaßen auf die drei in Betracht kommenden Bekenntnisse. Auf 100,000 der Glaubensgruppe kamen

Verurteilte wegen		Evangelische	Katholiken	Juden
Verbrechen und Vergehen	1882—1891	963	1153	784
	1892—1901	1122	1361	1080
gegen Staat, Ordnung, Religion	1882—1891	124	124	104
	1892—1901	169	164	234
„ die Person	1882—1891	359	477	330
	1892—1901	461	634	382
„ das Vermögen	1882—1891	476	546	346
	1892—1901	489	559	410
im Amte	1882—1891	5	5	5
	1892—1901	4	4	3

Die Aufklärung ergibt sich erst durch die Beachtung der einzelnen Straftaten und der örtlichen Verteilung. Die stärkere Belastung der Katholischen ist darauf zurückzuführen, daß die meisten der mit der Zahl nach ausschlaggebenden Straftaten belasteten Gebiete katholisch sind (insbes. Süddeutschland und die polnischen Gebiete von Preußen). Auf 100,000 der Glaubensgruppe kamen

Verurteilte wegen		Evangelische	Katholiken	Juden
vorsätzlicher Körperverletzung	1882—1891	185	297	98
	1892—1901	252	397	124
Diebstahl	1882—1891	272	315	91
	1892—1901	250	290	90
Unterschlagung	1882—1891	46	46	39
	1892—1901	58	51	48
Hehlerei	1882—1891	21	26	23
	1892—1901	19	23	18
Betrug	1882—1891	42	47	90
	1892—1901	57	68	113
Sachbeschädigung	1882—1891	35	45	10
	1892—1901	42	56	11
Widersetzung gegen Beamte	1882—1891	37	41	15
	1892—1901	41	48	13

Scharf tritt die Wechselbeziehung zwischen Volksstamm und Glaubensbekenntnis bei den Juden hervor, bei denen gleichzeitig das Vorherrschen bestimmter Berufe sich auch in der Art der Straffälligkeit bemerkbar macht. An sich weniger belastet als die übrigen Bekenntnisse, sind sie bei einzelnen Gruppen von Straftaten, die in einer gewissen Beziehung zu ihren gesellschaftlichen und gewerblichen Verhältnissen und Anschauungen stehen, stärker belastet, so bei Meineid und dem Eidesvergehen, den Religionsvergehen, bei Beleidigung, Erpressung, Betrug, Untreue, Nahrungsmittelfälschung, Urkundenfälschung, betrügerischem und einfachem Bankrott, Straftaten in bezug auf das Konkursverfahren, auf Glücksspiele und Lotterien, Verletzung fremder Geheimnisse, Wucher, strafbaren Eigennutz, Verletzung des geistigen Eigentums, Tierseuchenvergehen, aktiver Bestechung. Bei den der Zahl der Verurteilungen nach ausschlaggebenden Straftaten sind sie zumeist weit geringer belastet.

Ähnlich und in mancher Beziehung noch schärfer zeigt sich die Wechselbeziehung zwischen Volksstamm und Glaubensbekenntnis in der österreichischen Statistik, indem hier das griechisch-orientalische Bekenntnis hinzukommt, das vollständig die Straffälligkeit von Dalmatien und Bukowina spiegelt. Gleichzeitig prägt sich die Besonderheit der Straffälligkeit der Juden insofern schärfer aus, als sie in Galizien einen bedeutenden Bevölkerungsanteil darstellen, so daß die Besonderheiten des Volksstammes noch deutlicher zum Ausdruck kommen. Beschränkt man sich auf die Verbrechensverurteilungen, so ergibt sich für den Jahresdurchschnitt 1900/1901, daß auf 100,000 der Gruppe entfielen

wegen Verbrechens Verurteilte	Katholiken	Protestanten	Griechisch-Nichtunierte	Juden
in ganz Österreich	133,7	120,0	190,1	107,4
Niederösterreich	137,0	141,0	—	156,4
Böhmen	87,4	81,6	—	52,3
Mähren, Schlesien	172,8	151,0	—	116,4
Galizien	127,4	—	—	102,7
Bukowina	164,7	—	175,1	105,0
Dalmatien	194,0	—	264,8	—

Auffällig ist, daß sowohl die Evangelischen als die Juden in Niederösterreich eine höhere Verbrechensstraffälligkeit haben als die Katholiken. Es ist dies auf die bekanntlich stärkere Straffälligkeit fremder Elemente zurückzuführen, die sich natürlich in der Großstadt zusammendrängen. Es soll hierauf noch zurückgekommen werden. In Galizien, wo die Juden, wie erwähnt, in großer Zahl einheimisch sind, ist ihre Straffälligkeit geringer.

Nach der Art der Straffälligkeit der Angehörigen der verschiedenen Glaubensbekenntnisse entfielen auf 100,000 Angehörige der Gruppe im Durchschnitt der Jahre 1900 und 1901

Verurteilte wegen	Katholiken	Evangelische	Griechisch-Nichtunierte	Juden
1) Verbrechen	133,7	120,0	190,1	107,4
Gewalttätigkeit gegen obrigkeitliche Personen	12,1	9,2	20,7	6,4
Erpressung	1,7	1,1	1,2	1,6
Sittlichkeitsverbrechen	5,7	5,4	1,4	2,5
Kindsmord und Abtreibung	0,6	0,6	0,6	0,3
Totschlag und schwerer Körperbeschädigung	23,2	13,0	55,5	5,0
Brandlegung	0,6	0,3	0,2	0,2
Diebstahl	58,9	57,9	78,8	35,2
Veruntreuung	2,9	3,6	1,0	6,0
Betrug	12,6	15,5	18,6	42,7
Verleumdung	0,8	0,5	1,2	1,9
2) Vergehen	27,1	52,5	91,7	100,6
Exida (Konkurs)	3,7	4,4	0,3	29,1
Zwangsvollstreckungsvereitelung	1,4	1,2	2,0	2,5
Tierseuchenvergehen	10,7	30,6	81,6	48,2

Hier ergibt sich bei den der Zahl nach geringern Evangelischen ein Vorwiegen der bei Angehörigen

Digitized by Google

höherer Berufe vorkommenden Straftaten, welcher Umstand der Tatsache entspricht, daß ein verhältnismäßig größerer Teil der Evangelischen in Österreich solchen Berufen angehört. Bei den Griechisch-Nichtunierten zeigt sich ein Vorwiegen der ihrem Volksstamm eigentümlichen Straftat, bei den Juden ein Vorwiegen solcher Straftaten, die im Handel vorzukommen pflegen. Der hohe Anteil an den Tierseuchenvergehen bei den Griechisch-Orientalischen und den Juden erklärt sich durch die häufige Begehung dieser Vergehen in Galizien und Bukowina.

Von großer Bedeutung ist der Unterschied in der Straffälligkeit der einheimischen und der zugewanderten Bevölkerung. Es ist dies naheliegend, denn ein Teil der Zugewanderten hat ein bereits bemaketes Vorleben, ein großer Teil derselben lebt in unsichern Verhältnissen und hat den Halt verloren, den die heimatlichen Beziehungen geben. Es wird dies statistisch in dem höhern Verurteilungsanteil der Ausländer und in Österreich auch in jenem der nicht zuständigen Bevölkerung der einzelnen Länder festgestellt. In Deutschland kamen 1901 auf 100,000 Inländer 877, auf ebensoviel Ausländer 1288 Verurteilte, beim Widerstand gegen die Staatsgewalt 33 gegen 69, bei den Straftaten gegen die Sittlichkeit 22 gegen 42, bei der gefährlichen Körperverletzung 173 gegen 236, beim Diebstahl 142 gegen 348, beim Betrug 38 gegen 96 ꝛc. In bezug auf die Verteilung auf die einzelnen Auslandsstaaten ist zu berücksichtigen, daß jene Staaten, aus denen vorwiegend Arbeiter kommen, einen höhern Anteil aufweisen. Bei der gefährlichen Körperverletzung stehen Rußland mit 686, Italien mit 417 obenan, beim Diebstahl Rußland mit 788, Italien mit 330 und Österreich-Ungarn mit 325, beim Betrug Rußland mit 153, Schweiz mit 119, Italien mit 118, Österreich-Ungarn mit 117.

In Österreich entfielen 1901 auf 100,000 der Gesamtbevölkerung 139 Verbrechensverurteilungen, dagegen auf ebensoviel Ungarn 294, auf ebensoviel Ausländer 314.

Kriminalmuseum, s. Kriminalistik.

Kriminalpolitik ist das System der Grundsätze, die für die Bekämpfung des Verbrechens durch Staat und Gesellschaft maßgebend sind, bez. maßgebend sein sollen. Die K. hat sich aufzubauen auf der Grundlage einer wissenschaftlichen Erforschung der Kriminalität (s. d.) in ihrer äußern Erscheinung wie in ihren innern individuellen und gesellschaftlichen Ursachen. Diese wissenschaftliche Grundlage der K. wird wohl auch als Kriminologie bezeichnet und in die Kriminalanthropologie (s. d.) und die Kriminalsoziologie eingeteilt. Trägerin der modernen Richtung der K. ist heute insbes. die internationale Kriminalistische Vereinigung (s. d.). Vgl. auch Strafrechtsreform.

Kriminalpolizei (Entdeckungspolizei, gerichtliche Polizei), die Polizei, insofern ihre Tätigkeit auf die Entdeckung strafbarer Handlungen, auf die Sammlung des Beweismaterials bezüglich derselben und auf die Überlieferung des Täters an die Strafverfolgungsbehörde gerichtet ist. Die Polizeiorgane werden dadurch zu Hilfsorganen der Staatsanwaltschaft, haben jedoch auch die Gerichte bei der Verfolgung begangener Verbrechen zu unterstützen und erforderlichenfalls sogar selbständig für die Verfolgung tätig zu werden (sogen. Recht des ersten Angriffs). Vgl. Deutsches Gerichtsverfassungsgesetz, § 153, 168; Deutsche Strafprozeßordnung, § 22, Ziff. 4, 98, 105, 127, 156, 157, 159, 161, 187, 453 ff.; I. 2, 1849, S. 159—174).

Kriminalprozeß, s. Strafprozeß.

Kriminalpsychologie, der Name für mehrere, sich in ihrem Umfang keineswegs deckende Begriffe. Am engsten fassen ihn die, welche darunter die »Lehre von den Verbrechensmotiven« verstehen; diese Fassung läßt sich nicht ganz rechtfertigen, da K., psychologia criminalis, dem Wortlaut nach nichts andres bedeutet als Psychologie, die sich auf das Verbrechen bezieht. Gerechtfertigter ist daher die Begriffsbestimmung dahin: »Psychologie des Verbrechers«, wobei allerdings bei der Entwickelung der Disziplin nur einige Erscheinungen aus dem Seelenleben des Verbrechers herausgegriffen und behandelt werden. Eine dritte Fassung geht dahin, unter K. die Lehren der allgemeinen Psychologie zu verstehen und anzuwenden, die in der Behandlung der Verbrecher Verwertung finden; also Psychologie des Verbrechers, der Zeugen, Sachverständigen, Richter, Geschwornen ꝛc. oder »Lehre von den seelischen Vorgängen im ganzen Strafprozeß«. Die verbreitetste Auffassung ist heute die als Psychologie des Verbrechers, wobei allerdings dermalen hauptsächlich nur einzelne Kapitel der maßgebenden Frage, namentlich die der Verantwortlichkeit, eingehend behandelt werden. Der Stand der Frage wurde namentlich vom Psychiater Näcke (Hubertusburg) im 17. Bande der v. Liszt'schen »Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft« präzisiert, wo er die Arbeiten von Baer, Kurella, Ellis, Marro, Dallemagne, Friedmann, Houzé, Colajani, Kirn, Leppmann, Nicolson u. a. bespricht und zu dem Schlusse kommt, die Psychologie des Verbrechers (als Objekt) bringe nichts Spezifisches, sondern nur Quantitätsunterschiede. Von einzelnen kriminalpsychologischen Themen sind einige besonders bedeutsam geworden; so die Frage, wie die Nomenklatur für die Unzurechnungsfähigkeit in den Gesetzen zu fassen sei. Noch wichtiger ist die Frage über die strafrechtliche Zurechnungsfähigkeit und die Freiheit des menschlichen Willens, die eine durch die Bedeutung des Themas allerdings gerechtfertigte Menge von Literatur hervorgerufen hat, sowie vom gesetzgeberischen Standpunkt aus die Frage nach der verminderten Zurechnungsfähigkeit. Vgl. H. Groß, Kriminalpsychologie (2. Aufl., Leipz. 1905); Hoche, Handbuch der gerichtlichen Psychiatrie (Berl. 1901); Sommer, K. und strafrechtliche Psychopathologie auf naturwissenschaftlicher Grundlage (das. 1904); »Monatsschrift für K. und Strafrechtsreform« (hrsg. von Aschaffenburg, Heidelb. 1904 ff.); Petersen, Willensfreiheit, Moral und Strafrecht (Münch. 1905).

Kriminalrecht, s. Strafrecht.

Kriminalrichter, soviel wie Strafrichter (s. Richter).

Kriminalsoziologie, die wissenschaftliche Betrachtung der Kriminalität (s. d.) als einer gesellschaftlichen Erscheinung und die Erforschung der sie bestimmenden gesellschaftlichen Verhältnisse (s. Kriminalpolitik). Ihre Methode ist die systematische Massenbeobachtung als Kriminalstatistik (s. d.).

Kriminalstatistik (lat.), derjenige Teil der Statistik (s. d.), der sich mit der Zusammenstellung und wissenschaftlichen Verarbeitung von Ergebnissen der Strafrechtspflege beschäftigt. Danach bezieht sich die K. im engern Sinn nicht auf die ihr manchmal zugerechnete Justizstatistik, die Geschäfts- und Gefängnisstatistik, sondern sie befaßt sich nur mit der wissenschaftlich-statistischen Betrachtung der Kriminalität (s. d.), der Straffälligkeit. Sie will durch Zählung der kriminellen Personen und der Art und Zahl ihrer Handlungen Aufschluß geben über Umfang, Rich-

Digitized by Google

tung, Stärke und Veränderungen der Kriminalität. Sie betrachtet die Verbrecher nicht wie die Justizstatistik als Gegenstände der richterlichen Tätigkeit, sondern als soziale Wesen, als Angehörige einer Gesellschaft, und erscheint deshalb mehr als ein Teil der Bevölkerungsstatistik (s. Bevölkerung) im weitern Sinn, insbes. der sogen. Moralstatistik (s. d.). Ihre höchste Aufgabe wäre es, durch die Anwendung der Massenbeobachtung Regelmäßigkeiten auf diesem Gebiete der menschlichen Willensbetätigung nachzuweisen, zu den Ursachen dieser letztern und der Regelmäßigkeiten vorzudringen und damit der Strafrechtswissenschaft und der Gesetzgebung die Grundlagen für Reformen zu bieten. Allerdings läßt sich dieses Ziel nur teilweise erreichen. Vor allem können die Resultate der K. nur sehr bedingt als Maßstab für die Moralität einer Bevölkerung angesehen werden, da nur diejenigen Handlungen, die das Strafgesetz als vor die Gerichte gehörig bezeichnet, und unter diesen auch nur die wirklich entdeckten und abgeurteilten sicher erhoben werden können und die vereinzelten Delikte durchaus nicht immer einen Rückschluß auf eine größere oder geringere verbrecherische Gesinnung eines Volkes rechtfertigen (Weiteres s. Kriminalität). Die K. ist gegenüber den übrigen Zweigen der Verwaltungsstatistik frühzeitig und in nicht geringer Ausdehnung gepflegt worden, obgleich bis heute das bei Besprechung der Ziviljustizstatistik (s. Justizstatistik) bemerkte formale Moment der Geschäftsstatistik noch störend einwirkt. In Frankreich beginnen die Nachweisungen (Guerry-Champneuf) schon 1827 (für 1825), in Österreich 1828, in Schweden 1830, in Belgien (Ducpétiaux) 1831, in Dänemark 1832, in den Niederlanden 1850; die Gefängnisstatistik in Frankreich 1852, in Schweden 1835, in den Niederlanden 1854 ꝛc. In den Staaten des Deutschen Reiches (K. S. Zachariä und Mittermaier) ist die Pflege der K. sehr verschieden gewesen, am besten in Bayern, gut in Sachsen, unvollkommener in Preußen. Im Deutschen Reich und in Italien beginnt die Pflege der Statistik dieses Gebietes bald nach deren Konstituierung, und zwar geht von diesen beiden Staaten die reformatorische Bewegung aus, die wir gegenwärtig in der K. sehr zu deren Vorteil sowie zum Vorteil der Wissenschaft und Verwaltung bemerken. Die Hauptpunkte dieser Reform sind: Organisierung eigner statistischer Behörden hierfür, die volle Scheidung der Justizgeschäftsstatistik von der sozialen K., die Einführung der Zählkarten, die Anlegung von Verbrecherkatastern, endlich die Herstellung der Verbindung mit der Gefängnisstatistik.

Was zunächst die spezielle Organisation der K. anbelangt, so fehlt eine solche bisher bis auf eine einzige Ausnahme, nämlich Italien. In diesem Staate besteht, gegründet auf ältere einheimische Vorbilder (Sardinien 1852—57), eine Kommission für die Zivil-, Handels- und K. (Commissione per la statistica civile, commerciale e penale) auf Grund königlicher Dekrete von 1882 ꝛc. In den übrigen Staaten gehen einfach die Daten von den allgemeinen statistischen Ämtern aus. Nur hat das Deutsche Reich seit 1882 mit richtigem Blicke die von Schweden schon 1830 eingeführte vollkommene Scheidung der justizgeschäftlichen Ausweise von den kriminalstatistischen vorgenommen; die erstern werden unter Einfluß des Justizministeriums, die zweiten allein vom kaiserlichen statistischen Reichsamt bearbeitet. — Was ferner die Methodik der K. anbelangt, so liegt die allerorten als notwendig erkannte und im Deutschen Reiche sowie in Italien (Direktor Bodio) bereits seit 1882, bez. 1890 durchgeführte Reform in der Verwendung der Zählkarten statt der bisher sonst allgemein verwendeten Listen. Die im Deutschen Reiche mit § 563 der Protokolle des Bundesrats vom 5. Dez. 1881 und in Italien mit 1. Jan. 1890 eingeführten Zählkarten werden von den Justizbehörden für jeden Einzelfall besonders ausgefüllt und in dem Statistischen Amt aufgearbeitet. Die Zählkarten enthalten in den beiden Staaten, abgesehen von prozessualen Notizen (die in Klammern stehenden Angaben werden nur in Italien erhoben): 1) die Personaldaten für den Angeklagten, Name, Geburtsort, Geburtstag, Zivilstand (Legitimität, Filiation, Familienverhältnis der Minderjährigen), Beruf (strafrechtlicher Zustand), strafrechtliche Vergangenheit; 2) die strafbaren Handlungen, Bezeichnung der Tat (nach der Anklage) nach dem Urteil, nach Ort und Zeit; 3) die Beendigungsformen und die Strafen. In Österreich beginnt die eigentliche K. im Anfang der 1850er Jahre; die Ergebnisse werden als 3. Heft der »Statistik der Rechtspflege« unter Mitwirkung des Justizministeriums bearbeitet.

Die Justiz- und speziell die K. setzt der internationalen Vergleichung bedeutende Schwierigkeiten entgegen, da es sich nicht um allgemeine und überall gleichbleibende Erscheinungen, sondern um gesetzlich formulierte Tatsachen handelt, wobei die Fixierung in jedem Staat und zu den verschiedenen Zeiten erheblich verschieden ist. Bis zu einem gewissen Grade sind die sich einer internationalen Regelung oder Vergleichung entgegenstellenden Hindernisse geradezu unübersteiglich, insbes. dürfen die einfachen Zahlen nie als vergleichbar angesehen werden. Abgesehen von der Justizgeschäftsstatistik kommen insbes. die internationalen Bestrebungen bezüglich der Kriminal- und der Gefängnisstatistik in Betracht, die von dem internationalen statistischen Kongreß, dem internationalen Gefängniskongreß und insbes. der internationalen kriminalistischen Vereinigung (s. Kriminalistische Vereinigung) ausgehen.

Die Ergebnisse der administrativen K. sind von hervorragender Bedeutung für die Wissenschaft geworden und haben eine bedeutende, sich nach mehreren Richtungen spaltende naturalistische Literatur hervorgerufen. Die älteste ist die metaphysische Richtung Quételets, die sogen. Sozialphysik, die durch Buckle in England und durch A. Wagner und G. v. Mayr in Deutschland Eingang gefunden hat, hier aber von Knapp, Drobisch und Rehnisch bekämpft wird. Sie stützt sich im Wesen auf den Comtismus, und ihr Grundgedanke ist, daß der menschliche Wille nur die Rolle einer akzidentellen Ursache spielt, welche die Wirkung der konstanten Ursachen der Erscheinungen nicht wesentlich zu berühren vermag, von denen die menschliche Geisteswelt ebenso wie die gesamte Natur mit Notwendigkeit beherrscht sei. Ziemlich jung, aber im Wesen verwandt ist die anthropologisch-evolutionistische Richtung Lombrosos (s. d.) und seiner Schule in Italien, welche die Naturnotwendigkeit des Verbrechens vorwiegend durch die körperliche Naturanlage des Menschen begründet findet. Die dritte Richtung ist die sozial-ethische A. v. Öttingens; sie beruht auf der Erkenntnis des Zusammenhanges des Individuums mit der Gesellschaft und der Bedingtheit des erstern von der letztgenannten, wodurch sich die Struktur der Massenerscheinungen und der Gedanke der sozialen Mitschuld ergibt, der von Öttingen theologisch-dogmatisch aufgefaßt wird. Im Gegensatz zu diesen drei Richtungen metaphysischer Art steht ein gewisser statistischer Kritizis-

Digitized by Google

mus (v. Inama-Sternegg, Platter), der an Stelle der Einführung spekulativer Elemente in die induktive Beweisführung vielmehr die exakte Induktion methodischer Massenbeobachtung fordert. Neben diesen genannten drei metaphysischen Richtungen und ihren kritischen Gegnern stehen dann zahlreiche historisch-deskriptive Bearbeitungen. Diese lehnen sich vorwiegend an die 60jährige zusammenhängende Reihe der französischen kriminalistischen Daten (Ferri, Tarde, Lacassagne, Chaussinand, Rovigquet, Soquet ꝛc.), dann an die sehr detaillierte italienische amtliche Statistik (Pavia, Ferri, Lucchini, Soldau, Barzilai ꝛc.) und endlich an die preußische Statistik an (Valentini, Schrader, Stursberg, Starke, Mittelstädt, Illing, Aschrott ꝛc.). Zu Vergleichungen zwischen den Verhältnissen mehrerer Staaten findet sich bei der Eigenart der kriminalstatistischen Daten weniger Anlaß (Bourdet, Bosco ꝛc.). Dabei wäre es aber gefehlt, nicht auch auf die stellenweise trefflichen amtlichen Bearbeitungen des kriminalstatistischen Materials hinzuweisen: so der französischen offiziellen K durch Yvernès, insbes. im Jahrgang 1880 des »Compte rendu«, der die ganze Periode 1826—80 umfaßt; ferner der bayrischen Statistik (v. Mayr), der sächsischen (Böhmert) und württembergischen (Rettich) wie auch der österreichischen (1849—59 und auch neuerdings wieder) und endlich der italienischen Arbeiten Bodios. Die K. des Deutschen Reiches (seit 1882 erschienen 21 Bde. in der »Statistik des Deutschen Reiches, neue Folge«) bietet mehr eine Umschreibung der amtlich erlangten Zahlen als eine ursachliche Durchforschung derselben. Vgl. E. Mischler, Zur Organisation und Methodik der K. (in der Wiener »Statistischen Monatsschrift«, Bd. 16, Heft 5); Köbner, Die Methode einer wissenschaftlichen und einheitlichen Rückfallstatistik (Berl. 1893); v. Scheel, Einführung in die K. (im »Allgemeinen statistischen Archiv«, 1898, Tübing.).

Kriminalstrafe, s. Strafe.

Kriminaltaktik, soviel wie Kriminalistik (s. d.).

Kriminell (lat.), das Strafrecht oder Strafverfahren betreffend.

Kriminologie (franz.), die Lehre vom Verbrechen, also die wissenschaftliche Erforschung der Kriminalität (s. d.) in ihrer Erscheinung und in ihren Ursachen, als Grundlage der Kriminalpolitik (s. d.).

Krimkrieg, der zwischen Rußland einerseits und der Türkei und ihren Verbündeten (England, Frankreich und Sardinien) anderseits 1853—56 geführte Krieg, der seine Entscheidung auf der Halbinsel Krim fand. Der Kaiser Nikolaus von Rußland betrachtete, nachdem die Revolution mit seiner Hilfe niedergeworfen war, Preußen und Österreich als seine Vasallen; England hielt er nicht für willens, Frankreich nicht für fähig, sich ihm zu widersetzen, die Türkei aber der Auflösung nahe. Er wollte die Donaufürstentümer, Serbien und Bulgarien, als selbständige Staaten unter russischen Schutz stellen. Da England eine Vereinbarung über die Teilung der Türkei ablehnte, schickte er im Februar 1853 den Fürsten Menschikow nach Konstantinopel, um neben der Anerkennung des Rechtes der griechischen Kirche auf die heiligen Stätten in Jerusalem den Abschluß eines förmlichen Vertrags über die Garantie der Privilegien der griechischen Kirche in der Türkei zu verlangen. Menschikow brachte diese Forderungen überdies in so herausfordernder Weise vor, daß die Pforte sie trotz der Zurückhaltung der Westmächte ablehnte, worauf Rußland 2. Juli 1853 unter Gortschakow 40,000 Mann in die Donaufürstentümer einrücken ließ. Obwohl Rußland erklärte, daß die Fürstentümer nur ein Pfand für die Erfüllung seiner Forderungen sein sollten, nahmen die Russen förmlich von der Regierung Besitz. Da erklärte der Sultan Abd ul Medschid 4. Okt. an Rußland den Krieg, während eine englische und eine französische Flotte, die schon seit dem Frühjahr in der Besikabai ankerten, in den Bosporus einliefen. Erst als die russische Flotte unter Nachimow 30. Nov. eine türkische bei Sinope vernichtete und Nikolaus einen neuen Friedensvorschlag der Wiener Konferenz hochmütig zurückwies, ließen die Westmächte ihre Flotten in das Schwarze Meer einlaufen und schlossen 12. März 1854 mit der Türkei ein Bündnis.

Weder empörten sich die Radschas in den türkischen Provinzen, wie Rußland gehofft hatte, noch leisteten Österreich und Preußen den erwarteten Beistand, vielmehr vereinigten sie sich 20. April zur Forderung der Räumung der Donaufürstentümer und erklärten deren Einverleibung und die Überschreitung des Balkans für einen Kriegsfall; auch verteidigten sich die Türken tapfer und brachten den Russen wiederholt Verluste bei. Paskewitsch konnte Silistria nicht erobern; 21. Juni mußte die Belagerung aufgehoben werden. Nur in Armenien hatte Rußland Erfolge. Daher nahmen die Russen die Sommation Österreichs vom 14. Juni zum Vorwande, die Donaufürstentümer zu räumen. Die Westmächte schickten eine Flotte nach der Ostsee, die nur die Festung Bomarsund auf den Ålandsinseln (16. Aug.) eroberte, sonst aber ebensowenig ausrichtete wie die Engländer im Nördlichen Eismeer und in Asien. Das Landheer, 40,000 Franzosen unter Saint-Arnaud und 20.000 Engländer unter Raglan, kam erst im Juli 1854 nach Warna, als die Russen bereits nach Bessarabien zurückgegangen waren. Der Einfall des Generals Espinasse in die Dobrudscha mißglückte.

Daher entschlossen sich die Westmächte zu einem Angriff auf Sebastopol. Die Landung in der Bucht von Eupatoria wurde 14. Sept. bewerkstelligt und das russische Heer unter Menschikow 20. Sept. an der Alma von den Franzosen und Türken geschlagen. Aber die überrumpelung Sebastopols mißlang, da die Russen durch Versenkung der Flotte den Hafen gesperrt und die Nordseite desselben gut befestigt hatten. Die Alliierten mußten die Festung von der Südseite zernieren, während dieselbe von der Nordseite her mit Baktschisarai, wohin sich Menschikow zurückgezogen, und mit dem Innern Rußlands in Verbindung blieb. Am 9. Okt. begann unter dem Oberbefehl Canroberts, der seit Saint-Arnauds Tode (29. Sept.) die Franzosen befehligte, und Raglans die Belagerung Sebastopols. Die Versuche der Russen, durch den Angriff auf die Engländer bei Balaklawa (25. Okt.) und durch die Schlacht auf dem Plateau von Inkerman (5. Nov.) die Verbündeten vom Meer abzuschneiden, mißlangen; aber der strenge Winter richtete unter den Truppen der Verbündeten durch Krankheiten furchtbare Verheerungen an. Namentlich die Engländer erlitten ungeheure Verluste. Jedoch erhielten die Verbündeten bis zum Frühjahr 1855 bedeutende Verstärkungen. Die Russen ergänzten und erweiterten unter General Totlebens genialer Leitung während des Winters die Befestigungswerke. Ihre Ergänzungstruppen wurden aber in den verschneiten Steppen fast aufgerieben, und die Verpflegung der Festung war mangelhaft.

Obwohl die Stimmung in Deutschland und Österreich entschieden für die Westmächte war, welche die Sache der Zivilisation gegen den russischen Despotis-

Digitized by Google

mus zu verteidigen schienen, blieben Österreich und Preußen doch untätig; nur Sardinien schloß sich 26. Jan. 1855 den Westmächten an und schickte im Mai 15,000 Mann nach der Krim. Am 17. Febr. wurde ein russischer Angriff auf die Türken in Eupatoria zurückgeschlagen. Die Alliierten richteten jetzt auf General Niels Rat ihren Angriff gegen den Malakow. Der neue Befehlshaber Pélissier leitete den Kampf mit stürmischer Energie. Die Russen bauten in der Nacht die am Tage zerstörten Festungswerke wieder auf. Nachdem 18. Juni ein Sturm der Verbündeten auf den Malakow und den Redan abgeschlagen war, erlitten die Russen unter Gortschakow 16. Aug. an der Tschernaja eine Niederlage, und 8. Sept. eroberten die Franzosen den Malakow, während der Sturm der Engländer unter Simpson (Raglan war 28. Juni gestorben) auf den Redan mißlang. In der Nacht sprengte Gortschakow die Festungswerke der Südseite in die Luft, versenkte den Rest der Flotte und zog sich auf die Nordseite der Bucht von Sebastopol zurück. Am 10. Sept. besetzten die Verbündeten die rauchenden Trümmer der Stadt.

Frankreichs Kriegslust und Ruhmsucht waren hiermit gestillt, und auch Alexander II., der am 2. März auf Nikolaus gefolgt war, zeigte sich zum Frieden geneigt, nachdem durch die Eroberung von Kars 28. Nov. der russischen Waffenehre Genüge getan war. Rußland nahm daher auf Österreichs Anregung 16. Jan. 1856 die am 22. Juli 1854 von den Westmächten als Zweck des Krieges und Grundlage des Friedens formulierten vier Punkte an, und 25. Febr. trat in Paris der Friedenskongreß zusammen. Am 30. März 1856 wurde der Friede von Paris unterzeichnet. Rußland trat die Donaumündungen nebst einem Landstrich Bessarabiens an die Donaufürstentümer ab, lieferte Kars wieder aus und verzichtete auf das Protektorat über die Donaufürstentümer und die Christen in der Türkei; eine Organisation der erstern sollte von sämtlichen kontrahierenden Mächten ausgehen und von diesen auch gemeinsam die Reformen der Türkei, die selbst in das europäische Konzert aufgenommen wurde, überwacht werden. Die Schiffahrt auf der Donau wurde für frei erklärt, das Schwarze Meer neutralisiert und Rußland untersagt, mehr Kriegsschiffe auf demselben zu halten als die Türkei (welche Beschränkung 1871 auf der Londoner Konferenz wieder aufgehoben wurde). Den meisten Vorteil trug augenblicklich Napoleon III. davon, dessen Heer mit Ruhm für eine zivilisatorische Idee gekämpft hatte, und der nun der mächtigste Herrscher Europas geworden war. Vgl. »Der Feldzug in der Krim 1854—1855«, Sammlung der Berichte beider Parteien (Leipz. 1855—56); Bogdanowitsch, Der orientalische Krieg 1853—1856 (russ., Petersb. 1876, 4 Bde.); Kinglake, The invasion of the Crimea (Lond. 1863—88, 8 Bde.; 8 Aufl. 1887; neue Ausg. 1901, 8 Bde.; Auszug in 1 Bd. 1899); Bazancourt, Der Feldzug in der Krim (deutsch, Wien 1856, 2 Bde.); Rousset, Histoire de la guerre de Crimée (2. Aufl., Par. 1878, 2 Bde.); Hamley, The war in the Crimea (3. Aufl., Lond. 1891); Bamberg, Geschichte der orientalischen Angelegenheiten (Berl. 1888); Kunz, Die Schlachten und Treffen des Krimkriegs (das. 1889); »Étude diplomatique sur la guerre de Crimée, par un ancien diplomate« (Petersburg 1878, 2 Bde.); Geffcken, Zur Geschichte des orientalischen Krieges 1853—1856 (Berl. 1881); Dubrowin, Geschichte des Krimkrieges und der Verteidigung Sebastopols (russ., Petersb. 1900, 3 Bde.).

Krimmer, s. Lammfelle. Auch ein nach Art des Plüsches hergestelltes Gewebe mit lockenartiger Oberseite. Das Krimmen oder Kräuseln der Polfäden geschieht, indem man eine Anzahl derselben zu einem Seil zusammendreht, fest in Säcke packt und 2½ Stunden kocht, dann trocknet, wieder aufdreht und nun zur Webkette anordnet.

Krimmitschau (Crimmitzschau), Stadt in der sächs. Kreis- und Amtsh. Zwickau, an der Pleiße und der Staatsbahnlinie Leipzig–Hof, 239 m ü. M., hat eine schöne gotische evang. Kirche, eine Real-, eine Handels-, eine Web- und Appreturschule, Amtsgericht, Reichsbanknebenstelle und (1900) 22,845 meist evang. Einwohner. In der Industrie sind von hervorragender Bedeutung die Buckskinfabrikation, Streichgarn- und Vigognespinnerei und damit in Zusammenhang stehend die Färberei, Appretur- und Wollspinnerei. Sonst hat K. noch Fabrikation von Bürsten, Dampfheizrohren, Dampfkesseln, Maschinen, Leder, Metallwaren, Papierhülsen, Uhrgehäusen ꝛc., Eisengießerei, Bierbrauerei, Ziegelbrennerei und ein Kaltwerk mit Kunststeinfabrik. Vgl. Albrecht, Geschichte der ehemaligen Herrschaft K. (Krimmitschau 1895).

Krimml (Ober- und Unter-K.), Dorf in Salzburg, Bezirksh. Zell am See, im Oberpinzgau, 1067 m ü. M., im Tal der Krimmler Ache, an der Lokalbahn Zell am See–K., mit Elektrizitätswerk und (1900) 383 Einw. Südlich die berühmten Wasserfälle der Krimmler Ache (drei Fälle, zusammen in der Höhe von 400 m) und am Talschluß das Krimmler Kees der Venediger Gruppe mit der Warnsdorfer Hütte (2430 m). Übergänge ins Ahrental (nach Taufers) bilden der Krimmler Tauern (2634 m) und die Birnlücke (2671 m), ins Gerlos die Platte (1695 m).

Krimpbohne, s. Canavalia.

Krimpen, das Drehen des Windes in der Richtung, die dem täglichen scheinbaren Lauf der Sonne entgegengesetzt ist, also auf der nördlichen Halbkugel in dem Sinne: WSO. N., auf der südlichen in dem Sinne: WNO. Bei dem Vorübergang einer barometrischen Depression findet nach dem Buys-Ballotschen Gesetz nördlich von der Zugstraße des barometrischen Minimums eine Drehung des Windes in der Richtung von SO. durch O. nach N. und südlich von ihm in der Richtung von SW. durch W. nach N. statt. In dem erstern Falle tritt daher ein K., im letztern ein Ausschießen des Windes (s. d.) ein. — In der Technik soviel wie Dekatieren, s. Tuch.

Krimpmaß, die Maßverminderung von Getreide und Sämereien infolge längern Lagerns.

Krimsche Krankheit, s. Aussatz.

Krimsche Steppe, s. Krim.

Krimsche Tataren, s. Taurien.

Krimstecher, Art Feldstecher (s. d.) oder Fernrohr, wie sie im Krimkrieg in Aufnahme kamen.

Krinagóras, griech. Epigrammendichter aus Mytilene, kam 45 und 25 v. Chr. als Mitglied von Gesandtschaften seiner Vaterstadt nach Rom, wo er in nahe Beziehungen zum kaiserlichen Hof trat und sich die Gunst hochgestellter Personen durch seine poetischen Spenden erwarb. Die von ihm in der »Anthologie« erhaltenen 51 Gedichte (hrsg. von Rubensohn, Berl. 1888) zeigen nicht unbedeutendes Talent. Vgl. Eichorius, Rom und Mytilene (Leipz. 1888).

Kringel (Krengel, Diminutiv vom alten Kring, Kreis), soviel wie Brezel (s. d.).

Kringen, ein Paß in der norweg. Vogtei Gudbrandsdalen (Christians Amt), berühmt dadurch, daß 1612 die Bewohner des Tales daselbst einen Trupp

Digitized by Google

schottischer Söldner, der quer durch das Land nach Schweden ziehen wollte, niedermetzelten.

Krinitenkalk (Krinoidenkalk, Enkrinuskalk), Kalkstein mit Resten des Stachelhäuters Encrinus, besonders verbreitet in dem Muschelkalk, der mittlern Abteilung der Triasformation (s. d.).

Krinitz (Grünitz), s. Kreuzschnabel.

Krinochrōm, ein Haarfärbemittel, s. Haare, S. 575.

Krinoiden (Crinoidea), s. Haarsterne.

Krinoidenkalk, Gestein, soviel wie Krinitenkalk.

Krinoidenschichten, Krinoiden (Haarsterne) führende Schichten, wie solche in verschiedenen Formationen (Silur, Devon, Karbon, Trias ꝛc.) auftreten.

Krinolin (franz.), Gewebe zu Damenunterkleidern aus stark gezwirnter Baumwollkette und Roßhaar- (crin-) Einschlag; daher Krinoline ein daraus verfertigter Frauenunterrock; dann: Bügel-, Reifrock (s. d.), wodurch die Kleider bauschig vom Leibe abstehen. Angeblich eine Erfindung der Kaiserin Eugenie von Frankreich, die bald aus der Mode verschwand; später wurde sie durch die Tournüre ersetzt, die sich aber auch nicht lange erhielt. [Hermes.

Kriophóros, Beiname des »widdertragenden«

Krippe (Praesepe), Sternhaufen im Krebs (s. d.).

Krippe (franz. Crèche, ital. Presepio), ursprünglich wohl soviel wie Hürde, Stall, wie noch jetzt der erhöhte Futtertrog für Pferde ꝛc. so bezeichnet wird (s. Stall); dann übertragen die bildliche Darstellung der Geburt Christi im Stall zu Bethlehem mit den Figuren der Maria und des Joseph, der anbetenden Hirten, mit Ochs und Esel, meist in Holz geschnitzt oder aus Pappe gefertigt. Seitdem der heil. Franziskus 1223 zur Feier des Weihnachtsfestes die erste K. errichtete, hat sich die fromme Gewohnheit, zur Weihnachtszeit Krippen (auch Präsepien genannt) zu bauen, in allen katholischen Ländern verbreitet und drang aus den Kirchen auch in die Familie ein. Anfangs ebenso ausschließlich konfessionelles Kennzeichen der Katholiken wie bei den Protestanten der Christbaum, fängt in neuester Zeit die K. an, sich zur Unterhaltung der Kinder auch in protestantischen Kreisen einzubürgern, während umgekehrt der Christbaum auch bei den Katholiken mehr und mehr Eingang findet. Über die engere Darstellung des Stalles in Bethlehem sind die Krippen allmählich zu umfangreichen Bildwerken mit Hunderten von Figuren in weiten Landschaften mit kunstvollen Bauten hinausgewachsen, die zum Teil wegen ihrer phantasievollen Komposition und ihrer Ausführung auch von künstlerischer Bedeutung sind. Eine reiche Sammlung von Krippen (von Schmederer) besitzt das bayrische Nationalmuseum in München (vgl. darüber Hager, Die Weihnachtskrippe, Münch. 1901, illustriert). — Mit dem Wort K. (Crèche) bezeichnet man außerdem Warteanstalten für kleine Kinder armer Mütter (s. Kleinkinderschulen). — Im Wasserbau heißt K. ein zum Schutz von Ufern oder Brückenpfeilern dienendes, aus eingetriebenen Pflöcken und Ruten bestehendes Flechtwerk; auch die Buhnen (s. d.) werden an manchen Orten Krippen oder Kribben genannt.

Krippen, Dorf in der sächs. Kreish. Dresden, Amtsh. Pirna, in der Sächsischen Schweiz, an der Mündung des Krippenbaches in die Elbe und an der Staatsbahnlinie Dresden-Bodenbach, 130 m ü. M., hat eine evang. Kirche, Steinbrüche, Steinsägerei, Parkettfabrik, Bierbrauerei, Dampfschiffahrt und (1900) 1360 Einw. Schräg gegenüber am rechten Elbufer liegt Schandau (s. d.).

Krippensetzen, s. Koppen

Kris, Dolch der Malaien, mit 30—40 cm langer, gekrümmter oder schlangenartig gewundener (geflammter) zweischneidiger Klinge und hölzernem oder elfenbeinernem, oft kunstvoll geschmücktem Griff. Malaiische Sagen berichten, die berühmtesten Krisklingen seien von überirdischen Wesen in der Glut mit bloßer Hand geformt. S. Tafel »Malaiische Kultur II«, Fig. 15, 18 und 19.

Krisa, im Altertum Stadt in Phokis, südwestlich von dem ihr untertänigen Delphi, erhob von den nach Delphi ziehenden Pilgern schweren Zoll. Infolgedessen wurde K. und seine Hafenstadt Kirrha von den Amphiktyonen im ersten Heiligen Kriege (596—586 v. Chr.) zerstört, seine Einwohner als Sklaven verkauft und sein Gebiet dem pythischen Apollon geweiht. Ruinen beim heutigen Chrysó.

Krischna (»der Schwarze«), in seiner ältern Gestalt, die im »Mahâbhârata« noch durchscheint, der Nationalheld des indischen Volkes der Jâdava, die im Epos als Verbündete der Pândava auftreten. Er war Pflegesohn eines Kuhhirten und heißt als solcher Govinda; das Hirtenleben Krischnas wird in späterer Zeit mit erotischen Erlebnissen ausgefüllt, wie sie z. B. in dem »Gîtagovinda« des Dschajadeva (s. d.) vorgeführt werden. Die ältere Sage erzählt dagegen von zahlreichen Heldentaten Krischnas. Als die Brahmanen den Kultus des Vischnu (s. d.) verbreiteten, wurde K. zu einer Inkarnation desselben. — K. ist auch ein andrer Name des Flusses Kistna (s. d.) in Vorderindien.

Krisenversicherung wird zuweilen die bis jetzt freilich noch nicht praktisch gewordene Versicherung Erwerbsfähiger (Arbeiter) gegen Arbeitslosigkeit (s. d.) genannt.

Krisis (griech., Krise, »Urteil, Entscheidung«), der Ausgang einer Krankheit in Genesung, wenn er rasch und vollständig geschieht, während eine allmähliche Beseitigung einer Krankheit Lysis genannt wird. Zum Begriff der K. gehört aber noch, daß der Ausgang in Genesung von einer gesteigerten Tätigkeit der Absonderungsorgane und einer merklichen Vermehrung der Produkte derselben, vor allem des Schweißes und des Harns, begleitet sei. Zu der alten Krisenlehre gehört auch noch die Lehre von den kritischen Tagen. Schon Hippokrates nahm an, daß gewisse Krankheiten nur an bestimmten Tagen (am 5., 7., 9., 11. Tag) sich entscheiden; Galen hat diese Ansicht auf die Nachwelt überliefert, und heutzutage noch ist der Glaube daran im Publikum gang und gäbe. Alle diese Annahmen haben sich jedoch als unrichtig erwiesen, und man versteht gegenwärtig unter K. nur das plötzliche, meist unter reichlichem Schweiß erfolgende Aufhören des Fiebers, das dann alle andern Erscheinungen hinreichend erklärt, und mit dem auch die größte Gefahr beseitigt zu sein pflegt. Zu den fieberhaften Krankheiten, die mit einer K. abschließen, gehören die Lungenentzündung und die Malaria. — Im volkswirtschaftlichen Sinne bezeichnet man mit Krisen starke Störungen im Verlauf von Produktion und Verkehr, insbes. im Gleichgewicht zwischen Bedarf und Erzeugung (s. Handelskrisen).

Krist, Titel der Evangelienharmonie des Mönchs Otfried (s. d.) von Weißenburg.

Kristall (v. griech. krýstallos, »Eis«, zunächst auf den Bergkristall, den man für im höchsten Grade gefrornes, bez. durch himmlisches Feuer verfestigtes Wasser hielt, übertragen und von diesem auf alle übrigen Kristalle), eine regelmäßige, den Körpern von

Digitized by Google

bestimmter chemischer Zusammensetzung wesentlich zukommende, ebenflächig begrenzte Form. Unter besonders günstigen Verhältnissen der Bildung ist die ebenflächige Begrenzung eine allseitige, so bei vielen eingewachsenen natürlichen Kristallen und manchen sorgsam hergestellten künstlichen. Freies Hängen in der konzentrierten Lösung der kristallisierenden Substanz, Schweben in einem nachgiebigen, von der Lösung durchdringbaren Mittel (Gelatine) und langsamer Verlauf des Kristallisationsprozesses sind im allgemeinen die zur Hervorbringung großer und vollkommener Kristalle günstigen Bedingungen. Neben den allseitig ebenflächig begrenzten, schwebend gebildeten Kristallen (s. Tafel »Mineralien«, Fig. 1 und 2) sind zu unterscheiden die sitzend ausgebildeten, die nur auf einer Seite gesetzmäßige Flächen tragen, auf der andern aber ihre Unterlage abformen (s. Tafel »Mineralien«, Fig. 3 und 7), und dann die kristallinischen Aggregate, die gar keine gesetzmäßigen Begrenzungsflächen haben und deshalb als ringsum in der freien äußern Formentwickelung gehinderte Kristalle anzusehen sind (s. auch Kristallisation). Die Wesentlichkeit der Kristallgestalt erkennt man teils daran, daß eine bestimmte Form einer bestimmten chemischen Zusammensetzung entspricht (vgl. Mineralogie, Heteromorphie, Isomorphie, Pseudomorphosen), teils an dem Zusammenhang der äußern Gestalt mit der innern Struktur (vgl. Mineralien, Spaltbarkeit), der sich bei mangelhafter Entwickelung des Kristalls zur Ergänzung der Beobachtung und Ausdeutung seiner äußern Form benutzen läßt. Die Fähigkeit, Kristalle zu bilden, besitzt die große Mehrzahl der anorganischen (natürlichen und künstlich dargestellten) und eine ebenfalls nicht unbedeutende Anzahl der organischen chemischen Verbindungen. Nur ist der Grad dieser Fähigkeit ein sehr verschiedener, so daß gewisse chemische Verbindungen fast nur, andre selten in Kristallen zu beobachten sind. Körper, denen die Fähigkeit, Kristalle oder kristallinische Aggregate zu bilden, überhaupt mangelt, heißen amorph (s. d. und Mineralien). Kristalle können sich bilden bei jeder Art des Überganges kristallisierbarer Substanzen aus dem flüssigen oder gasförmigen Aggregatzustand in den festen (durch Abkühlung von Dämpfen, Verdunstung oder Abkühlung von Lösungen). Die Größe der so entstehenden Kristalle ist je nach der Natur der betreffenden Körper sehr verschieden; manche bilden fast stets sehr große Kristalle, andre aber immer nur Haufwerke sehr kleiner Kristalle (Kristallmehl; s. Kristallisation). Die kleinsten, eben noch mit dem Mikroskop wahrnehmbaren ebenflächig begrenzten Kriställchen werden, einerlei, ob ihre Zugehörigkeit zu einem bestimmten chemischen Körper erkannt ist oder nicht, als Mikrolithe und, sofern sie nach einer oder der andern Richtung hin noch nicht deutlich individualisiert erscheinen, auch wohl als Kristalliten (s. d.) bezeichnet. Der K. vergrößert sich durch Auflagerung immer neuer Schichten auf seine Flächen derart, daß diese parallel mit sich weiter nach außen verschoben werden, und die Winkel, unter denen sich die Kristallflächen schneiden, dieselben bleiben. Wenn demnach das Wachstum der Kristalle nach verschiedenen Richtungen sich ungleich rasch vollzieht und von der ursprünglichen Form abweichende, verzerrte Kristalle, oft durch Streifungen, Vertiefungen auf den Flächen, einseitige Krümmung ꝛc. ausgezeichnet, aber zuweilen auch nur skelettartig entwickelt, entstehen, wie das häufig der Fall ist, so ist doch die Neigung der entsprechenden Flächen gegeneinander gleich, sind die Winkel, die sie miteinander einschließen, dieselben (Gesetz der Konstanz der Kantenwinkel). Es ergibt sich hieraus die große Wichtigkeit der Kristallmessung (Kristallometrie), die mit verschiedenen Meßinstrumenten (vgl. Goniometer) ausgeführt wird. Zugleich erlaubt die regelmäßige Ausbildung der Kristalle eine mathematische Behandlungsweise der Formen; diese ist Gegenstand der Kristallographie (Kristallologie).

Die Gesetzmäßigkeiten, welche die Kristalle in ihren Formen darbieten, erkennt man am besten an den ebenmäßig oder ideal ausgebildeten Kristallen. Aus den in der Natur so häufigen verzerrten Kristallen erhält man ein Bild der ideal ausgebildeten Kristalle, wenn man sich die begrenzenden Flächen gleichweit von einem Punkt im Innern des Kristalls entfernt denkt. Sind die Flächen an einer so abgeleiteten idealen Kristallgestalt untereinander kongruent (gleichwertig), so nennt man diese Gestalt eine einfache Form, sind sie voneinander verschieden, so ist die Gestalt eine Kombination so vieler verschiedener einfacher Formen, als verschiedene Arten von Flächen (ungleichwertige Flächen) an ihr auftreten. Die natürlich vorkommenden Kombinationen gleichen häufig in ihrer Gestalt einer einfachen Form, deren Kanten und Ecken durch die Flächen der andern einfachen Formen gleichsam abgestumpft oder zugeschärft erscheinen. Als Hilfsmittel zu dem Studium der Kristalle dienen teils Modelle, die in Pappe, Holz, Gips, Speckstein oder Glas hergestellt werden und bei Kombinationen, der natürlichen Ausbildung der regelmäßig gewachsenen Kristalle entsprechend, die Flächen derselben einfachen Form gleichweit, die Flächen verschiedener einfacher Formen ungleichweit vom Mittelpunkt abstehend zeigen, teils parallelperspektivische Zeichnungen, teils andre Projektionen der Kristallgestalten.

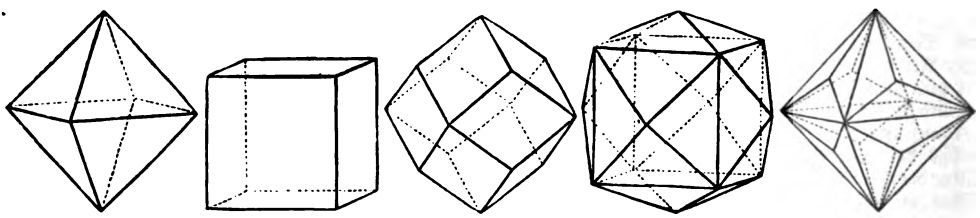
Die Kristalle sind außerordentlich verschieden gestaltet und oft sehr flächenreich. So kennt man am Kalkspat, einem allerdings sehr formenreichen Mineral, mehr als 200 verschiedene Formen in mehr als 1000 verschiedenen Kombinationen, und ferner gibt es, wie z. B. vom Flußspat, Kalkspat, Humit, Kristalle, die von 300 einzelnen Flächen, ja oft von noch viel mehr, eingeschlossen sind. Viele von diesen Flächen schneiden sich in parallelen Kanten. Alle an einem K. auftretenden, in parallelen Kanten sich schneidenden Flächen bilden eine Zone; die den parallelen Kanten durch den Mittelpunkt des Kristalls parallel gelegte Gerade ist die Zonenachse. Trotz der Mannigfaltigkeit in ihrer Ausbildung lassen sich die Kristalle in verhältnismäßig wenige Abteilungen, sogen. Systeme, gruppieren, deren Eigenschaften am leichtesten an idealen Kristallbildungen erkannt werden können. Viele Kristalle sind nämlich um bestimmte, durch ihren Mittelpunkt hindurchgelegte Gerade oder Achsen (Symmetrieachsen, Deckbewegungsachsen) herum derart symmetrisch gebaut, daß bei einer Drehung um einen Teil von 360° um diese Achse jede Fläche, jede Kante und jede Ecke (kurz jedes Begrenzungselement) in eine gleichbeschaffene Fläche, Kante oder Ecke übergeführt werden kann; oder man kann sie durch bestimmte, durch ihren Mittelpunkt hindurchgelegte Ebenen (Symmetrieebenen) in je zwei Teile zerlegen, die spiegelbildlich gleich sind, jene Ebene als Spiegel gedacht. Bei vielen Kristallen stehen die Symmetrieachsen senkrecht zu den Symmetrieebenen, bei andern sind sie aber nicht an jene gebunden; zum Teil sind die Kristalle an den beiden Enden einer Symmetrieachse ganz gleich aus-

Digitized by Google

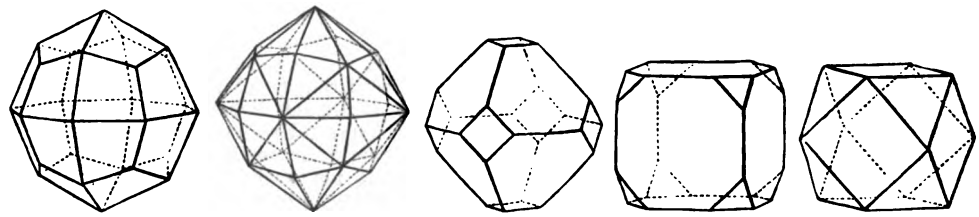
gebildet, zum Teil verschieden; im letztern Falle spricht man von einer polaren Symmetrieachse und einer hemimorphen Ausbildung des Kristalls. Je nach dem Vorhandensein und der Zahl der Symmetrieebenen und je nach der Zahl und der Beschaffenheit der Symmetrieachsen lassen sich 32 verschiedene Kristallabteilungen aufstellen, die gewöhnlich zu den folgenden sechs Kristallsystemen zusammengefaßt werden:

1. Keine Symmetrieebene; die Kristalle sind nur von mehreren, zum Teil parallelen Flächen begrenzt	Asymmetrisches System.
2. Eine Symmetrieebene	Monosymmetrisches System.
3. Drei zueinander senkrechte Symmetrieebenen, die sich in drei zueinander senkrecht stehenden Geraden (Symmetrieachsen) schneiden	Rhombisches System.
4. Fünf Symmetrieebenen, und zwar vier in einer Geraden (Hauptachse) unter Winkeln von 45° sich schneidende sogen. Nebensymmetrieebenen und senkrecht zu diesen die 5. Symmetrieebene (Hauptsymmetrieebene, Hauptschnitt)	Tetragonales System.
5. Sieben Symmetrieebenen, und zwar sechs in einer Geraden (Hauptachse) unter Winkeln von 30° sich schneidende sogen. Nebensymmetrieebenen und senkrecht zu diesen die siebente Symmetrieebene (Hauptsymmetrieebene, Hauptschnitt)	Hexagonales System.
6. Neun Symmetrieebenen, und zwar drei zueinander senkrechte, in den drei Hauptachsen sich schneidende Hauptsymmetrieebenen (Hauptschnitte) und sechs die Hauptschnitte in den Hauptachsen schneidende und die Winkel zwischen jenen halbierende Nebensymmetrieebenen	Reguläres System.

Die Unterscheidung dieser sechs Kristallsysteme ist deshalb von besonderer Wichtigkeit, weil jede überhaupt kristallisierende (also nicht amorphe) Substanz stets nur Formen von der gleichen Symmetrie, also eines und desselben Kristallsystems ausbildet, niemals Formen, die verschiedenen Kristallsystemen angehören (Gesetz der Erhaltung der Symmetrie). Um die an den kristallisierten Substanzen auftretenden Formen in einfacher Weise bezeichnen und die gesetzmäßigen Beziehungen zwischen allen an einem Körper auftretenden einfachen Formen, d. h. zwischen den Formen einer Kristallreihe, genauer untersuchen zu können, bezieht man die Kristallgestalten auf ein System von drei durch den Mittelpunkt der Kristalle gelegt gedachten Achsen (Kristallachsen). Diese Achsen werden nicht willkürlich gewählt, sondern den Symmetrieverhältnissen (Symmetrieachsen) des Kristalls entsprechend. Die Kristallformen sind alsdann durch die Lage ihrer Flächen zu diesen Achsen, insbes. durch die Verhältnisse der Abschnitte (Parameter) auf diesen Achsen (Koordinatenachsen) charakterisiert und lassen sich, wie in der Kristallographie gezeigt wird, durch rationale Zahlen (Gesetz der Rationalität der Parameterverhältniszahlen) auf die einfachste an der Kristallsubstanz vorkommende Form, deren Flächen die Achsen in endlicher Entfernung schneiden, die sogen. Grundform, beziehen. Diese Grundform ist für jede Substanz, deren Kristallformen nicht dem regulären System angehören (für das es überhaupt nur eine allen regulär kristallisierenden Substanzen gemeinsam zukommende Grundform gibt), eine andre; die Symmetrieeigenschaften und die Größen, durch welche die Gestalt der Grundform festgelegt wird, sind die kristallographischen Elemente der Substanz, durch die sich dieselben von allen andern kristallisierenden Substanzen wesentlich unterscheidet. Diese Betrachtungen, die auch zu präzisen Bezeichnungsmethoden der Kristallgestalten führen, liegen aber jenseit der von unserm Werk einzuhaltenden Grenzen. — Im folgenden sind die einfachen Formen der verschiedenen Kristallsysteme aufgeführt.



1. Oktaeder. 2. Würfel. 3. Rhombendodekaeder. 4. Pyramidenwürfel. 5. Pyramiden-Oktaeder.



6. Ikositetraeder. 7. Achtundvierzigflächner. 8. Oktaeder mit Würfel. 9. Würfel mit Oktaeder. 10. Oktaeder und Würfel im Gleichgewicht.

Kristallformen des tesseralen Systems.

1. Reguläres (tesserales, isometrisches) System.

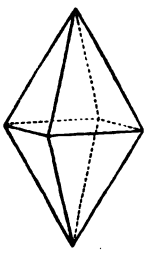
Die Formen werden so gestellt, daß die drei untereinander gleichwertigen, miteinander vertauschbaren Hauptsymmetrieebenen den Flächen und die Hauptachsen, die hier zu Koordinatenachsen genommen werden, den Kanten des Würfels (Fig. 2) parallel verlaufen; die sechs untereinander gleichen Nebensymmetrieebenen sind dann den Flächen der in Fig. 3 dargestellten Form parallel und die einfachen Formen in der durch die Fig. 1—7 angedeuteten Weise aufzustellen und aufeinander zu beziehen. Fig. 1, Grundform: Achtflächner (Oktaeder). Fig. 2, Sechsflächner, Würfel (Hexaeder). Fig. 3, Zwölfflächner: Rhombendodekaeder (Granatoeder). Fig. 4—6, Vierund-

Digitized by Google

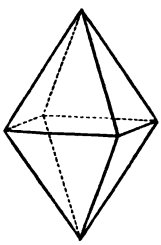
zwanzigflächner: Pyramidenwürfel (Tetrakishexaeder, Fig. 4), Pyramidenoktaeder (Triakisoktaeder, Fig. 5), Ikositetraeder (Trapezoeder, Leucitoeder, Fig. 6). Fig. 7, Achtundvierzigflächner: Hexakisoktaeder. Die Fig. 8, 9 und 10 stellen von zwei einfachen Formen, Oktaeder und Würfel, Kombinationen (zweizählige) dar: einmal das Oktaeder vorwaltend (Fig. 8), dann das Hexaeder (Fig. 9), während Fig. 10, der sogen. Mittelkristall, beide Formen im Gleichgewicht zeigt. Regulär kristallisieren die meisten schweren Metalle (Quecksilber nur in großer Kälte), Diamant, Bleiglanz, Flußspat, Steinsalz, Spinell, Granat ꝛc.

II. Tetragonales (quadratisches, monodimetrisches) System.

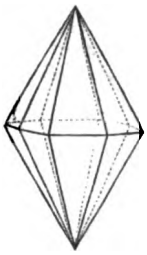
Die Formen werden so gestellt, daß die Hauptachse senkrecht steht und von den dann senkrecht stehenden



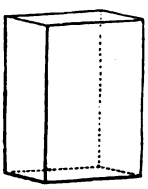
11. Tetragonale Pyramide 1. Ordn.



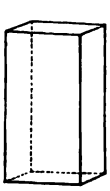
13. Tetragonale Pyramide 2. Ordn.



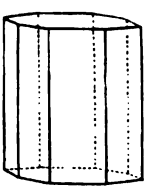
15. Ditetragonale Pyramide.



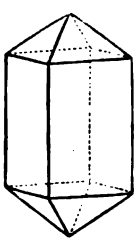
12. Tetragonales Prisma 1. Ordn.



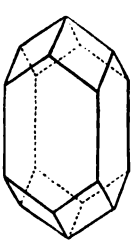
14. Tetragonales Prisma 2. Ordn.



16. Ditetragonales Prisma.



17. Prisma 1. Ordn. mit Pyramide 1. Ordn.



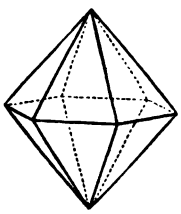
18. Prisma 2. Ordn. mit Pyramide 1. Ordn.

Fig. 11—18. Kristallformen des quadratischen Systems.

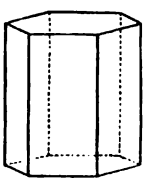
vier Nebensymmetrieebenen, von denen je zwei zueinander senkrechte gleichwertig sind, eine auf den Beobachter zugewendet ist. Die beiden Achsen, die sich als die Durchschnittslinien dieser und der gleichwertigen Nebensymmetrieebene mit dem horizontalen Hauptschnitt ergeben, bilden zusammen mit der Hauptachse das rechtwinklige Achsensystem, auf das die Formen bezogen werden. Man unterscheidet einfache Formen der Art wie Fig. 11 als tetragonale (quadratische) Pyramiden (Oktaeder) erster Ordnung (Protopyramiden; eine von solchen, an manchen Substanzen in größerer Zahl auftretenden, bald spitzern, bald stumpfern Pyramiden wählt man als Grundform), ferner die oben und unten offene tetragonale Säule (Prisma) erster Ordnung (Protoprisma), nur aus vier Seitenflächen bestehend (Fig. 12), dann (Fig. 13) die durch ihre Stellung von den ebengenannten Formen unterschiedenen Pyramiden zweiter Ordnung (Deuteropyramiden) und (Fig. 14) das Prisma zweiter Ordnung (Deuteroprisma), dessen Flächen den durch die Hauptachse und die horizontalen Achsen gehenden Symmetrieebenen parallel laufen; weiter die ditetragonalen Pyramiden (Fig. 15), die ditetragonalen Prismen (Fig. 16). Die in Fig. 12, 14 und 16 den Körper nach oben und unten begrenzende Form ist das dem Hauptschnitt parallel gehende basische Flächenpaar (Pinakoid, Basis, Gerad-Endfläche). Fig. 17 u. 18 sind zweizählige Kombinationen: Fig. 17 Pyramide und Prisma erster Ordnung, Fig. 18 Pyramide erster und Prisma zweiter Ordnung. Tetragonal kristallisieren z. B. Zinnerz, Rutil, Anatas, Zirkon, Honigstein, Bor, Quecksilberjodid.

III. Hexagonales (monotrimetrisches) System.

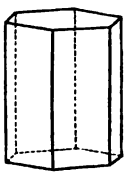
Die Formen werden, analog wie im tetragonalen System, so gestellt, daß die Hauptachse senkrecht steht. Von den sechs Nebensymmetrieebenen sind je drei



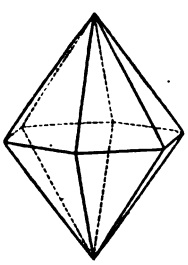
19. Hexagonale Pyramide 1. Ordn.



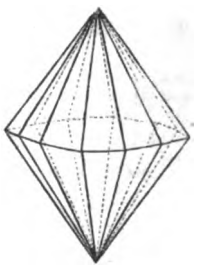
20. Hexagonales Prisma 1. Ordn.



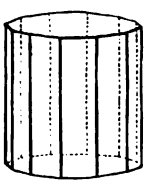
22. Hexagonales Prisma 2. Ordn.



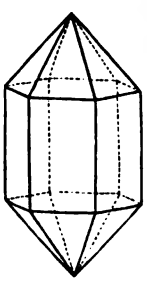
21. Hexagonale Pyramide 2. Ordn.



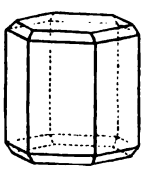
23. Zwölfseitige Pyramide.



24. Zwölfseitiges Prisma.



25. Prisma 1. Ordn. u. Pyramide 1. Ordn.



26. Prisma 1. Ordn., Pyramide 1. Ordn. u. Basis.

Kristallformen des hexagonalen Systems.

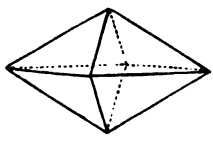
unter 60° sich schneidende untereinander gleich; eine von ihnen ist bei der richtigen Aufstellung gerade auf den Beobachter zugewendet. Es werden dann Gestalten, wie in Fig. 19, als hexagonale Pyramiden erster Ordnung oder Protopyramiden (Dihexaeder, hexagonale Dodekaeder), Formen, wie Fig. 21, als hexagonale Pyramiden zweiter Ordnung (Deuteropyramiden), Fig. 23 als zwölfseitige (dihexagonale) Pyramiden (Didodekaeder), Fig. 24 als zwölfseitige Säulen (dihexagonale Prismen) bezeichnet; Fig. 20 stellt das hexagonale Prisma erster Ordnung (Protoprisma), Fig. 22 das Prisma zweiter Ordnung (Deu-

Digitized by Google

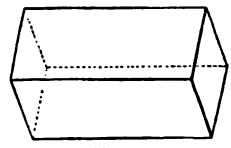
teroprisma) dar, beide in Kombination mit dem Flächenpaar (Basis, Pinakoid), das (auch in Fig. 24) den K. nach oben und unten abgrenzt. Fig. 25 zeigt eine Kombination der hexagonalen Säule erster Ordnung mit einer Protopyramide (wie am Quarz), Fig. 26 eine dreizählige Kombination von der hexagonalen Säule erster Ordnung, Basis und einer Pyramide erster Ordnung (Apatit).

IV. Rhombisches (orthorhombisches, anisometrisches, trimetrisches) System.

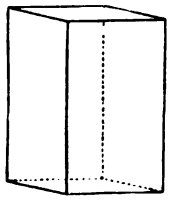
Die Formen werden beliebig nach einer der drei untereinander ungleichwertigen Symmetrieachsen, die hier zu Koordinatenachsen genommen werden, aufrecht gestellt, wodurch diese Achse Vertikalachse wird und die beiden andern mit Bezug auf die Grundform als größere (Makrodiagonale) und als kleinere (Brachydiagonale) erscheinen. Von der dargestellten Pyramide (Fig. 27), die für eine bestimmte Kristallreihe die Grundform vorstellt, unterscheiden sich andre durch spitzere, nach der Richtung der Vertikalachse gestreckte Form (Pyramiden der vertikalen Reihe), andre



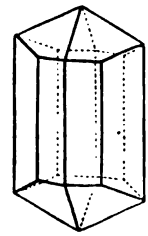
27. Rhombische Pyramide.



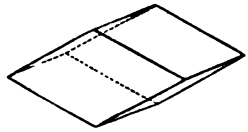
29. Makrodiagonales Doma (Querprisma).



28. Rhombisches Prisma.



31. Prisma, Brachyprisma u. Pyramide.



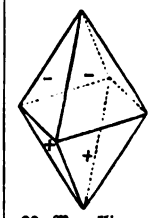
30. Brachydiagonales Doma (Längsprisma).

Kristallformen des rhombischen Systems.

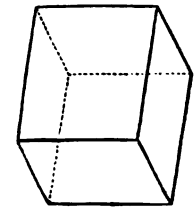
durch eine Streckung in der Richtung der Makrodiagonale (makrodiagonale Pyramiden, Makropyramiden) und wieder andre durch eine Streckung in der Brachydiagonale (brachydiagonale Pyramiden, Brachypyramiden). Ferner kommen neben den aufrechten Säulen oder Prismen (Fig. 28), die als primäre, als makrodiagonale und brachydiagonale bezeichnet werden, auch liegende Säulen (Domen, Plural von Doma) vor, und zwar werden teils makrodiagonale Domen (Makrodomen, Querprismen, Querdomen, Fig. 29), teils brachydiagonale Domen (Brachydomen, Längsprismen, Längsdomen, Fig. 30) unterschieden. Endlich treten noch drei Flächenpaare auf, eins, den K. nach oben und unten begrenzend, das basische Pinakoid (Endfläche, Basis, in Fig. 28 mit dem Prisma kombiniert), eins, das rechts und links liegt (Fig. 29), das brachydiagonale Pinakoid (Brachypinakoid, Längsfläche), und eins, das vorn und hinten auftritt (Fig 30), das makrodiagonale Pinakoid (Makropinakoid, Querfläche). Beispiele rhombisch kristallisierender Körper: Schwefel, Antimonglanz, Markasit, Arsenkies, Baryt, Cölestin, Aragonit, Topas, Kalisalpeter, Chlorbaryum, salpetersaures Silber, Weinstein. Fig. 31 zeigt eine dreizählige Kombination des Topas (Prisma, brachydiagonales Prisma und Pyramide).

V. Monosymmetrisches (monoklines, monoklinoedrisches, klinorhombisches) System.

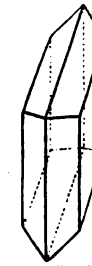
Die Formen werden so gestellt, daß die Symmetrieebene gerade auf den Beobachter gerichtet ist und vertikal steht; die zu dieser Ebene Senkrechte durch den Mittelpunkt ist die Orthoachse oder Orthodiagonale, die mit zwei in der Symmetrieebene gelegenen und durch deren Durchschnitt mit zwei senkrecht zu ihr stehenden Kristallflächen bestimmten Geraden zusammen das Koordinatensystem bildet. Von diesen letzten beiden Achsen, die miteinander einen dem Neigungswinkel jener Flächen



32. Monokline Pyramide.



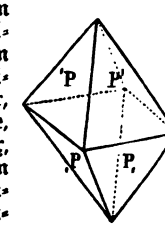
33. Orthodoma.



34. Säule, Klinopinakoid u. Hemipyramide.

Kristallformen des monoklinen Systems.

gleichen Winkel bilden, wird die eine senkrecht gestellt (Vertikalachse), während die andre (Klinodiagonale) nach dem Beobachter sich hinneigt. Pyramiden, Prismen, Domen und Flächenpaare sind dann ähnlich wie im rhombischen System zu bezeichnen, nur daß statt »makrodiagonal« und »brachydiagonal« die Adjektive »orthodiagonal« und »klinodiagonal« anzuwenden sind. Doch wird, dem Vorhandensein nur einer Symmetrieebene entsprechend, eine Pyramide hier nur aus vier Flächen, ein Orthodoma nur aus zwei Flächen bestehen, da, wie aus Fig. 32 u. 33 ersichtlich ist, nur je die Hälfte der begrenzenden Pyramiden- und Orthodomenflächen untereinander kongruent ist. Sie zerfallen demnach in zwei Hälften (Hemipyramiden und Hemidomen, in den Figuren mit + und — bezeichnet); in der Tat sind an den monoklinen Kristallen oft nur solche halbe Pyramiden und Domen entwickelt. Beispiele monoklin kristallisierender Körper: Realgar, Gips, Epidot, Augit, Hornblende, Orthoklas; Eisenvitriol, Borax, Bleizucker. Fig. 34 zeigt eine von dem klinodiagonalen Flächenpaar (Klinopinakoid), einer Hemipyramide und einer Säule gebildete Kombination des Gipses.



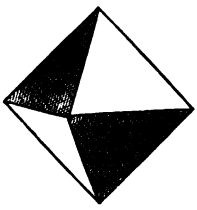
35. Trikline Pyramide.

VI. Asymmetrisches (triklines, triklinoedrisches, klinorhomboidisches) System.

Jedes Flächenpaar, d. h. jede Fläche und ihre Parallelfläche, ist in seinem Auftreten unabhängig von allen übrigen. Man wählt drei Ebenen, die drei eine Ecke bildenden Kristallflächen parallel verlaufen, zu Koordinatenebenen; ihre Schnittlinien sind dann die Achsen, von denen, wie im rhombischen System, eine beliebige vertikal gestellt wird (Vertikalachse), während die beiden andern mit Bezug auf ein viertes, jene Achse in endlicher Entfernung schneidendes

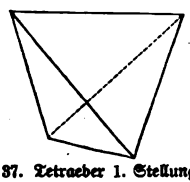
Digitized by Google

Flächenpaar (Grundform) als Makrodiagonale und Brachydiagonale unterschieden werden. Da sich alle Flächenpaare als einfache Formen darstellen, spricht man von Viertelspyramiden (Tetartopyramiden, in Fig. 35 mit P, ,P, P′ und P, bezeichnet), von Hemibrachydomen, von Hemimakrodomen, von Hemiprismen. Beispiele triklin kristallisierender Körper: Axinit, Albit, Oligoklas, Anorthit, Kupfervitriol.

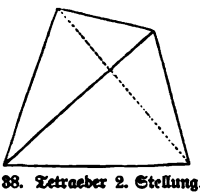


36. Ableitung zweier Tetraeder aus dem Oktaeder.

Bei vielen kristallisierten Substanzen treten diejenigen Flächen, die an gleich gestalteten Kristallen anderer in demselben System kristallisierender Substanzen in bezug auf eine bestimmte Gattung oder Gruppe von Symmetrieebenen symmetrisch gelegen sind, in Gegensatz zueinander, derart, daß sie sich

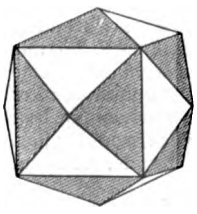


37. Tetraeder 1. Stellung.

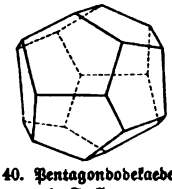


38. Tetraeder 2. Stellung.

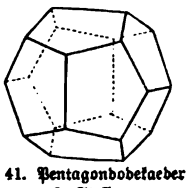
zu zwei (korrelaten) spiegelbildlich gleichen Formen zusammensetzen, die sich wie zwei einfache Formen verhalten und in ihrem Auftreten nicht aneinander gebunden sind. Man nennt diese im Gegensatz zu den bisher beschriebenen Vollflächnern (Holoedern, daher: Holoedrie) Halbflächner oder halbflächige (hemiedrische, daher: Hemiedrie) Gestalten. Auch Halbflächner der Hemieder treten an manchen Substanzen auf und werden dann als Viertelflächner (Tetartoeder, daher: Tetartoedrie) bezeichnet. Diejenigen korrelaten (komplementären) Teilflächner oder Meroeder (daher: Meroedrie), die keine Symmetrieebene mehr besitzen, also nur spiegelbildlich gleich, aber nicht mehr kongruent sind, werden enantiomorph genannt. So viel Gattungen von Symmetrieebenen in einem Kristallsystem vorkommen, und so viel verschiedene Gruppen dieser Gattungen gebildet werden können, in so viel verschiedene Arten von Hemiedern kann ein Holoeder zerfallen. So können im regulären System aus einem Holoeder je zwei Hemieder entstehen: 1) durch Zerfall nach den drei untereinander gleichen Hauptsymmetrieebenen (tetraedrische oder geneigtflächige Hemiedrie); das Oktaeder, Fig. 36, bei dem der Gegensatz nach diesen Hauptsymmetrieebenen durch die Schraffierung angedeutet ist, liefert zwei korrelate, durch ihre Stellung voneinander unterschiedene Formen, die beiden in Fig. 37 und 38 in ihrer richtigen Stellung gegeneinander gezeichneten Tetraeder; 2) durch Zerfall nach den sechs untereinander gleichen Nebensymmetrieebenen (pentagonale oder parallelflächige Hemiedrie): aus dem Pyramidenwürfel (Fig. 39) entstehen alsdann die beiden in Fig. 40 und 41 dargestellten korrelaten Pentagondodekaeder; und 3) durch Zerfall nach den beiden Arten von Symmetrieebenen, also nach allen überhaupt vorhandenen Symmetrieebenen (plagiedrische Hemiedrie): alsdann ergibt das Hexakisoktaeder zwei korrelate, von je 24 Fünfecken (Pentagonen) begrenzte, enantiomorphe Formen (Pentagonikositetraeder, Gyroeder, Plagieder), von denen die eine in Fig. 46 (S. 706) dargestellt ist. Wir fügen einige Abbildungen auf ähnliche Weise ableitbarer Hemieder samt der Angabe ihrer holoedrischen Stammgestalten bei.



39. Ableitung zweier Pentagondodekaeder aus dem Pyramidenhexaeder.



40. Pentagondodekaeder 1. Stellung.



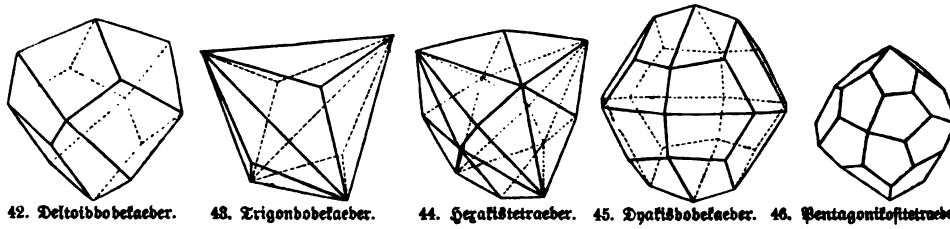
41. Pentagondodekaeder 2. Stellung.

	Holoeder:	Hemieder:
Tesserales System:	Oktaeder	Tetraeder (Fig. 37 und 38)
"	Pyramidenoktaeder	Deltoiddodekaeder (Fig. 42)
"	Ikositetraeder	Trigondodekaeder (Pyramidentetraeder, Triakistetraeder, Fig. 43)
"	Tetrakishexaeder	Pentagondodekaeder (Pyritoeder, Fig. 40 und 41)
"	Hexakisoktaeder	Gebrochenes Pyramidentetraeder (Hexakistetraeder, Fig. 44), Hälftform der tetraedrischen Hemiedrie Dyakisdodekaeder (Diploeder, Gebrochenes Pentagondodekaeder, Fig. 45), Hälftform der pentagonalen Hemiedrie Pentagonikositetraeder (Gyroeder, Fig. 46), Hälftform der plagiedrischen Hemiedrie
Quadratisches System:	Pyramide	Quadrat. Sphenoid (Fig. 47)
"	Ditetragonale Pyramide	Quadratisches Skalenoeder (Fig. 48)
Rhombisches System:	Pyramide	Rhomb. Sphenoid (Fig. 49)
Hexagonales System:	Pyramide 1. Ordn.	Rhomboeder 1. Ordn. (Fig. 50); von steilern ob. flacheren Pyramiden 1. Ordn. leiten sich dann Rhomboeder 1. Ordn. nach Art der Fig. 51 u. 52, die solche in verwendeter (zweiter oder negativer) Stellung zeigen, ab
"	Dihexagonale Pyramide	Hexagonales Skalenoeder (Fig. 53)

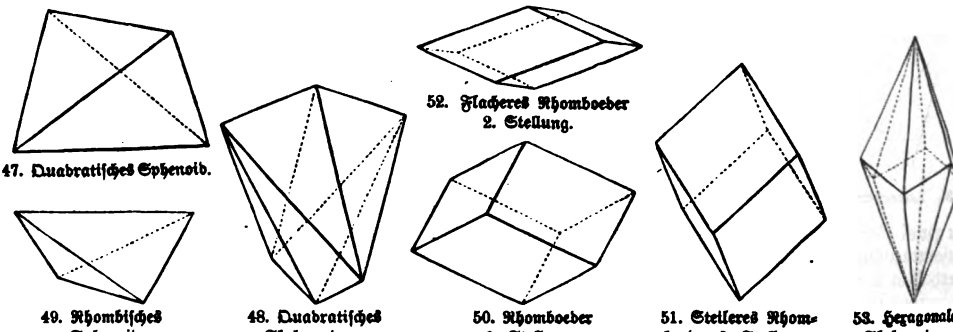
Kristallisiert eine Substanz hemiedrisch, so gehören (nach dem Gesetz der Erhaltung der Symmetrie, s. oben) alle an ihren Kristallen auftretenden Formen derselben Art der Hemiedrie an. Viele Teilformen unterscheiden sich von den holoedrischen Formen, aus denen sie abgeleitet werden, nur in ihrem physikalischen, nicht aber in ihrem geometrischen Verhalten; so sind z. B. die Hälftformen des Würfels im regulären System dem holoedrischen Würfel in ihrer Gestalt zwar gleich, nicht aber in ihrem physikalischen Verhalten. Letzteres ist auch verschieden, je nachdem der Würfel der

Digitized by Google

tetraedrischen, der pentagonalen oder der plagiedrischen Hemiedrie zugehört. Bei einigen Substanzen sind infolge der Meroedrie, der sie unterliegen, die beiden an derselben Symmetrieachse gelegenen Enden der Kristalle verschieden (polar) entwickelt. So tritt in der hexagonalen Kombination des Turmalins (Fig. 54) von der Basis nur eine Fläche am untern Ende auf, während das obere rhomboedrisch entwickelt ist. An dem rhombischen Kieselzinkerzkristall (Fig. 55) ist, abgesehen von sonstigen Verschiedenheiten, nur eine Basisfläche am obern Ende entwickelt, während ihre Parallelfläche am untern Ende fehlt. Diese hemiedrische Erscheinung führt auch wohl den Namen der Hemimorphie. Weitere Beispiele hemiedrischer Entwickelung sind der Eisenkies (Pyrit), welcher der pentagonalen (pyritoedrischen) Hemiedrie des regulären Systems angehört und häufig Kombinationen eines Pentagondodekaeders (des sogen. Pyritoeders) mit



42. Deltoiddodekaeder. 43. Trigondodekaeder. 44. Hexakistetraeder. 45. Dyakisdodekaeder. 46. Pentagonikositetraeder.

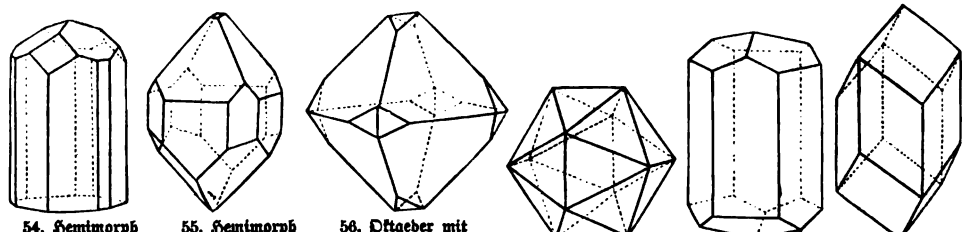


47. Quadratisches Sphenoid. 52. Flacheres Rhomboeder 2. Stellung.

49. Rhombisches Sphenoid. 48. Quadratisches Skalenoeder. 50. Rhomboeder 1. Stellung. 51. Stelleres Rhomboeder 2. Stellung. 53. Hexagonales Skalenoeder.

dem Oktaeder, wie in den Fig. 56 u. 57, zeigt, dann der Kalkspat und das Rotgiltigerz, die in der durch Rhomboeder erster Ordnung (wie Fig. 50, 51 u. 52) und Skalenoeder (Fig. 53) charakterisierten rhomboedrischen Hemiedrie des hexagonalen Systems kristallisieren, und von denen das erste Mineral häufig die Kombination des Prismas erster Ordnung mit einem flachen Rhomboeder, wie in Fig. 58, das zweite die Kombination des Prismas zweiter Ordnung mit einem steilern Rhomboeder, wie in Fig. 59, aufweist.

Mehrere Kristalle, seien es einfache Formen oder Kombinationen, können unregelmäßig, aber auch gesetzmäßig verwachsen sein. Je nach der Zahl der gesetzmäßig verbundenen Einzelkristalle spricht man von Zwillingen, Drillingen, Vierlingen oder Doppelzwillingen ꝛc., auch wohl von »fortgesetzter Zwillingsbildung« und »polysynthetischen Kristallen«. Die Gesetzmäßigkeit der Verwachsung besteht in der Regel darin, daß die Fläche, nach der sich die Verwachsung so vollzogen hat, daß die miteinander verbundenen



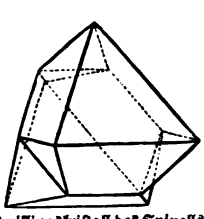
54. Hemimorph entwickelter Kristall des Turmalins. 55. Hemimorph entwickelter Kristall des Kieselzinkerzes. 56. Oktaeder mit Pentagondodekaeder (Pyritoeder). 57. Pentagondodekaeder mit Oktaeder im Gleichgewicht. 58. Prisma 1. Ordn. mit Rhomboeder. 59. Prisma 2. Ordn. mit Rhomboeder.

Hemimorphismus.

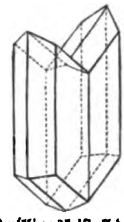
Kristalle symmetrisch zu dieser Fläche gelegen sind (Zwillingsebene), bei den in Betracht kommenden Kristallen die gleiche Lage in bezug auf die Achsen hat und einer Kristallfläche, aber keiner Symmetrieebene, parallel geht. So sind in Fig. 60 zwei Oktaeder, beide stark verkürzt, nach einer Oktaederfläche miteinander verwachsen (Magneteisen, Spinell), in Fig. 61 zwei Kristalle der oben (vgl. Fig. 34) erwähnten Gipskombination mit einer Fläche des orthodiagonalen Pinakoids. Weil man sich derartige Zwillinge auch so vorstellen kann, als ob ein K. nach der Verwachsungsfläche halbiert und die beiden Hälften dann um 180° gegeneinander gedreht wären, nennt man solche Zwillinge auch Hemitropien. Die ebengenannten Beispiele stellen sogen. Berührungs- oder Juxtapositionszwillinge dar, d. h. die beiden Kristalle berühren sich nur, während Fig. 62 (sogen. eisernes Kreuz, beim Eisenkies) und Fig. 63 (Fahlerz) Penetra-

Digitized by Google

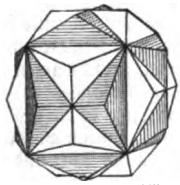
tions- oder Durchdringungszwillinge (Durchwachsungszwillinge) sind, der erstere aus zwei Pentagondodekaedern, der letztere aus zwei Tetraedern zusammengesetzt (vgl. auch die Abbildungen der Zwillingsverwachsungen bei Harmotom und Staurolith). Zuweilen entstehen bei hemiedrisch kristallisierenden Körpern infolge der Zwillingsbildung Gestalten, die den Holoedern durchaus gleichen und erst bei näherer Untersuchung sich als Zwillinge (Ergänzungszwillinge) erweisen. Auch kann zuweilen ein K. von durchaus einheitlichem Ansehen aus sehr vielen kleinen zwillingsartig verwachsenen Kriställchen (Subindividuen) bestehen, die oft einem ganz andern Kristallsystem angehören, als dasjenige ist, dem die große Form auf Grund von bloßen Kristallmessungen



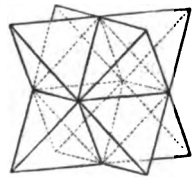
60 Zwillingskristall des Spinells.



61. Zwillingskristall des Gipses (sog. Schwalbenschwanzkristall).



62. Durchkreuzungszwillinge aus zwei Pentagondodekaedern gebildet.



63. Durchkreuzungszwillinge aus zwei Tetraedern gebildet.

Zwillinge.

zugezählt worden ist; man hat solche polysynthetische Kristalle mimetische genannt, begreift aber unter dieser Bezeichnung zuweilen auch die pseudosymmetrischen Kristalle, wie Biotit, Carnallit ꝛc., die in ihren Formen einen höhern Grad von Symmetrie andeuten, als er ihnen auf Grund genauerer, besonders physikalischer Untersuchungen zukommt. So ist der Mikroklin, dessen Kristalle monoklin erscheinen, ein mimetischer K., der in Wirklichkeit asymmetrisch ist; durch wiederholte, äußerst feine polysynthetische Zwillingsbildung ahmt er die monokline Symmetrie so täuschend nach, daß er erst auf Grund mikroskopischer und optischer Untersuchung als triklin erkannt werden kann.

Der Morphologie der Kristalle (Kristallographie im engern Sinne) wird die Betrachtung der physikalischen (Kristallophysik) und der chemischen Eigenschaften der Kristalle (Kristallochemie) angereiht. Zwischen den morphologischen und physikalischen Eigenschaften der Kristalle bestehen sehr enge Beziehungen, indem jede geometrische Symmetrieebene auch eine solche in physikalischer Beziehung ist. Besonders kommen diese Beziehungen zum Ausdruck in der Spaltbarkeit (s. d. und Mineralien), dann in dem Verhalten zu auflösenden Reagenzien (s. Ätzfiguren) und in den optischen (s. Kristalloptik), thermischen und elektrischen Eigenschaften der Kristalle. Was die letztern anlangt, so sind die Kristalle entweder schlechte oder gute Leiter. Die erstern, wie Quarz, Schwefel ꝛc., können durch Reiben, Spalten, Pressen und Zerreißen, besonders aber durch Erwärmen oder Abkühlen (Pyroelektrizität, s. d.) elektrisch erregt werden. Die Verteilung der positiven und negativen Elektrizität erfolgt dann, wenn die K. frei von störenden Sprüngen, Rissen und Einschlüssen sind, ganz im Sinn ihrer Symmetrie. An den Enden gleichwertiger Symmetrieachsen entsteht gleiche (entweder positive oder negative) Elektrizität, seitlich dazu entgegengesetzte; die beiden Enden der polaren (hemimorphen) Symmetrieachsen zeigen entgegengesetzte Elektrizität. Dabei zeigt sich die Eigentümlichkeit, daß dasjenige Ende des Kristalls, das beim Erwärmen positiv wird (G. Rose nannte es das analoge), beim Abkühlen negativ, und umgekehrt, daß das beim Erwärmen negative (antiloge) Ende beim Abkühlen positiv wird. Wird der durch Temperaturwechsel (Erwärmen oder Abkühlen) elektrisch erregte K. mit einem Gemenge von feinem Schwefel- und Mennigepulver bestäubt, so bleiben die durch die Bewegung negativ erregten Schwefelkörnchen an den positiv elektrischen Teilen des Kristalls haften und färben diese gelb, während das rote, positiv erregte Mennigepulver die negativ elektrischen Stellen des Kristalls bedeckt. Auf diese Weise gelingt es bei vielen Kristallen (z. B. beim Quarz), den feinern Bau (Zwillingsverwachsungen) kennen zu lernen, ohne sie irgendwie zu verletzen. Auch die Leitungsfähigkeit der Kristalle entspricht der ihnen eignen Symmetrie; sie ist in gleichwertigen Richtungen dieselbe, in ungleichen verschieden; die Unterschiede in den kristallographisch verschiedenen Richtungen sind aber im allgemeinen nur gering. Chemisch-isomere und physikalisch-allotrope Körper haben eine sehr verschiedene Leitungsfähigkeit, während isomorphe Verbindungen sich untereinander nur wenig unterscheiden. Bei den binären Verbindungen, deren elektronegativer Bestandteil ein Element der sechsten Reihe des periodischen Systems (Sauerstoff, Schwefel, Selen, Tellur) ist, steigt die Leitungsfähigkeit mit dem Atomgewicht dieses Bestandteils, aber gerade entgegengesetzt ist das Verhalten derjenigen binären Verbindungen, deren elektronegativer Bestandteil ein Element der siebenten Reihe des periodischen Systems (Fluor, Chlor, Brom, Jod) ist. Es steigt also die Leitungsfähigkeit in der Reihe Oxyde, Sulfide, Selenide und Telluride ein und desselben Metalls bei gleichem Bau, während in der Reihe der Fluoride, Chloride, Bromide und Jodide desselben Metalls der Widerstand geringer wird. Zu den Leitern gehören die Metalle, Legierungen, einzelne Metalloide, die Mehrzahl der Sulfide, Telluride, Selenide, Bisnutide, Arsenide und Stibide, ein Teil der Oxyde und einzelne Haloide (letztere erst bei höherer Temperatur), zu den Isolatoren zählen die meisten Metalloide, einzelne Sulfide, der größte Teil der Oxyde, fast alle Haloide und alle Sulfo- und Oxysalze.

Bezüglich der thermischen Eigenschaften sei erwähnt, daß die regulären Kristalle bei Erwärmung sich nach allen Richtungen gleichmäßig ausdehnen und also keine Veränderung ihrer Gestalt erleiden, während bei den Kristallen der übrigen Systeme die Ausdehnung ungleichmäßig ist und demgemäß bei diesen eine Änderung der Kantenwinkel eintritt; die kristallographischen Elemente der Grundform sind also (innerhalb gewisser Grenzen) abhängig von der Temperatur. Dagegen bleibt die Symmetrie der Kristalle bei Temperaturänderung stets dieselbe, und ebenso bleiben parallele Flächen stets parallel, auch parallele Kanten stets untereinander parallel; ebenso bleibt die Beziehung der Formen zu der Grundform durch dieselben

Digitized by Google

rationalen Zahlen ausdrückbar (Gesetz der Erhaltung der Symmetrie und der Zonen).

Die Beziehungen zwischen den morphologischen Eigenschaften und der chemischen Zusammensetzung der Kristalle äußern sich einmal in der Tatsache, daß einer Substanz von bestimmter chemischer Zusammensetzung auch eine bestimmte Kristallreihe, durch die kristallographischen Elemente ihrer Grundform vor allen andern wohl unterschieden, zukommt, dann in der Erscheinung der Isomorphie (s. d.), Morphotropie (s. d.) und Isodimorphie (vgl. Heteromorphie). Vgl. Artikel »Mineralien« und über Geschichte und Literatur der Kristallographie Art. »Mineralogie«. über Afterkristalle s. Pseudomorphosen; über flüssige Kristalle s. Kristalle, flüssige; vgl. auch Mischkristalle.

Kristallachse, s. Kristall, S. 701; magnetische K., s. Magnetische Influenz.

Kristallalkohol, Alkohol, der in kristallisierten chemischen Verbindungen die Rolle des Kristallwassers spielt, z. B. in den Verbindungen von Chlorcalcium mit Methylalkohol $CaCl_2.4CH_4O$, mit Äthylalkohol $CaCl_2 . 3C_2H_6O$, Butylalkohol ꝛc. Ebenso spricht man von Kristallbenzol (Triphenylmethan $CH[C_6H_5]_3.C_6H_6$), Kristallchloroform (Salicylidchloroform $[C_7H_4O_2]_4.2CHCl_3$).

Kristallbenzöl, s. Kristallalkohol.

Kristallbildung, s. Kristallisation.

Kristallbläschen, s. Blase.

Kristallchloroform, s. Kristallalkohol.

Kristalldruse, Hohlraum im Gestein, in den Kristalle, auf den Wandungen aufsitzend, mit ihren ebenflächig entwickelten Enden hineinragen. Die Ausfüllung der Drusen ist durch Infiltration (Sekretion), aber in der Regel nicht gleichzeitig erfolgt, sondern es sind ältere und jüngere Bildungen zu unterscheiden, von denen die innersten die jüngsten sind. So finden sich in Kalksteinen Kalk- und Braunspat-, in Kieselgesteinen Quarzdrusen, Amethystdrusen im Innern der Achatmandeln (s. Achat) im Melaphyr, Zeolithdrusen in vulkanischen Gesteinen; reich sind auch die Erzgänge an Drusenbildungen. Eine sehr große K. wird auch wohl Kristallhöhle oder Kristallkeller genannt. — Die Kristallgruppe oder -Konkretion zeigt im Gegensatz zur K. die regelmäßig entwickelten Kristallflächen nach außen gewendet. Vgl. die Artikel »Konkretionen« und »Mandelstein« sowie Tafel »Mineralien«, Fig. 1, 7 u. 12.

Kristalle, flüssige (hierzu Tafel »Flüssige Kristalle«). Lange Zeit hielt man die Eigenschaft zu »fließen« für eine besondere Eigentümlichkeit der Flüssigkeiten im Gegensatz zu den festen Körpern. Daß letztere tatsächlich unter Umständen doch fließen, wie der Asphaltstrom auf der Insel Trinidad oder die Gletscher, suchte man darauf zurückzuführen, daß pechartige Körper eigentlich nur zähe Flüssigkeiten seien, und Eis infolge der Regelation scheinbar plastische Veränderungen zulasse. Die Beobachtungen von Tresca (1864) über den Ausfluß von festem Blei unter hohem Druck und die Entdeckung der Translation längs Gleitflächen sowie der künstlichen Zwillingsbildung bei Kristallen durch Reusch widerlegten aber jene alten Ansichten. O. Lehmann fand in dem Jodsilber einen Körper, der beim Erhitzen vor dem Schmelzen in eine regulär kristallisierende Modifikation übergeht, von solcher Weichheit, daß man sie früher für zähflüssig gehalten hatte. Noch weichere Kristalle fanden sich bei den Oleaten der Alkalien und solche, die nur die Konsistenz von Öl haben, bei verschiedenen Verbindungen des Cholesterins und insbes. bei Paraazoxybenzoesäureäthylester. Derartige fließende Kristalle nehmen in einer spezifisch gleichschweren Flüssigkeit schwebend nicht Kugelform an, wie etwa ein Öltropfen in verdünntem Alkohol, sondern polyedrische Form und einheitliche Auslöschung im polarisierten Licht wie andre Kristalle, doch zeigen sich die Ecken und Kanten infolge der Wirkung der Oberflächenspannung abgerundet (Tafel, Fig. 1, Paraazoxybenzoesäureäthylester), und wenn zwei solche Kristalle in Berührung gebracht werden, fließen sie sofort zu einem einheitlichen Kristall zusammen (Fig. 2, ölsaures Ammoniak), ebenso wie zwei Öltropfen sich zu einem vereinigen. Die weichsten dieser Kristalle treten in zylindrischen und eiförmigen Gestalten auf (Fig. 3), häufig zu Zwillingen und Drillingen vereinigt (Fig. 4 u. 5, Cholesteryltbenzoat). Bei verschiedenen Stoffen, z. B. Paraazoxyphenetol, Methoxyzimtsäure ꝛc., wurden aber auch wirklich f. K. aufgefunden, die freischwebend vollkommene Kugelgestalt annehmen und sogar in einem Falle leichter flüssig sind, d. h. geringere innere Reibung zeigen, als die bei weiterm Erhitzen bis zum »Schmelzpunkt« aus ihnen entstehende isotrope Flüssigkeit. Solche Kristalltropfen (Fig. 6—23, Paraazoxyanisol) zeigen in der Stellung, in der die Achse, um welche die Moleküle symmetrisch angeordnet sind (Fig. 8), in der Sehrichtung liegt (erste Hauptlage), eine dunkle oder helle Schliere, den »Kernpunkt« (Fig. 6 u. 7), und im polarisierten Licht infolge von Dichroismus farblose und gelbe Quadranten (Fig. 9 u. 10), die bei Anwendung gekreuzter Nicols von einem schwarzen oder (infolge von Drehung der Polarisationsebene) farbigen Kreuz begrenzt erscheinen (Fig. 11 u. 12) und bei geringer Dicke des Präparates, ähnlich wie dünne Kristallplatten, außerdem eine von der Dicke und dem Winkel zwischen den Nicols abhängige Interferenzfarbe aufweisen. Steht die Symmetrieachse senkrecht zur Sehrichtung (Fig. 13), so zeigen kugelförmige Tropfen eine spindelförmige Schliere (Fig. 14), und solche, die zu einer dünnen Scheibe zusammengepreßt sind, zwei Pole (Fig. 15), die im polarisierten Lichte die Ausgangspunkte der farblosen, bez. gelben Felder (Fig. 15) und der schwarzen, bez. farbigen Büschel bei gekreuzten oder halbgekreuzten Nicols sind (Fig. 16, 17 u. 18). Die schönsten Farben zeigen Mischungen von p-Azoxyanisol und p-Azoxyphenetol bei dem Mischungsverhältnis, bei dem die dunkeln Kreuze und Büschel völlig schwarz erscheinen (d. h. wo keine Drehung der Polarisationsebene auftritt), oder die reinen Stoffe bei halbgekreuzten Nicols (Fig. 13). Da die Tropfen auch anisotrop sind bezüglich der Reibung, geraten sie, wenn von unten erwärmt, alle im gleichen Sinne in Drehung. Für verschiedene Stoffe ist die Rotationsrichtung verschieden, sie läßt sich auch durch geringe Zusätze fremder Substanzen umkehren. Infolge dieses Rotationsbestrebens ist die spindelförmige Schliere gewöhnlich S-förmig oder spiralig verdreht (Fig. 19), und die Tropfen zeigen scheinbar am Rande zwei schräge Einschnitte (Fig. 20). Auch bezüglich der magnetischen Permeabilität zeigt sich Anisotropie, indem sich im Magnetfelde die Symmetrieachsen den Kraftlinien parallel zu stellen suchen, außerdem aber alle von dieser Achse und der Oberfläche entfernten Moleküle sich so zu stellen suchen, daß die eine Auslöschungsrichtung in die Richtung der Kraftlinien fällt (Fig. 21). Mit dem Verschwinden des Magnetismus nehmen die Moleküle momentan ihre frühere Lage wieder an. Beim Zusammenfließen zweier Tropfen in der ersten Hauptlage tritt zwischen den beiden

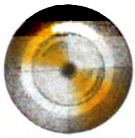
Digitized by Google

Flüssige Kristalle.

2. Zusammenfließen zweier Kristalle von ölsaurem Ammoniak.

6. Tropfen in I. Hauptlage.

8. Molekularstruktur.

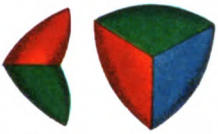


9. Tropfen in polarisiertem Licht.

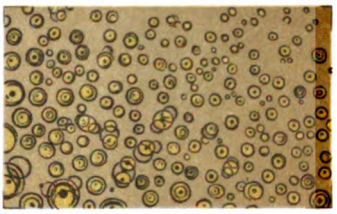
11. Tropfen zwischen gekreuzten Nicols.

1. Fließende Kristalle von p-Azoxybenzoesäureester.

3. Zylinder-Kristalltropfen.

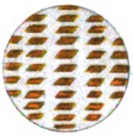


4. Zwilling zwischen gekreuzten Nicols. 5. Drilling

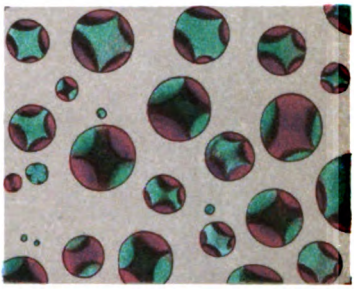


7. Kristalltropfen in I. Hauptlage zusammenfließend.

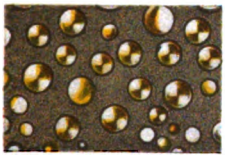
14. Tropfen in II. Hauptlage.



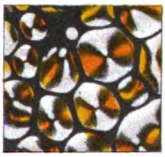
13. Molekularstruktur.



18. Gepreßte Tropfen zwischen halb gekreuzten Nicols.

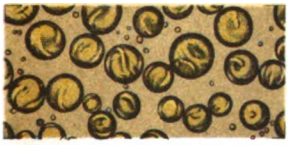


10. Kristalltropfen in polarisiertem Licht.



12. Tropfen zwischen gekreuzten Nicols.

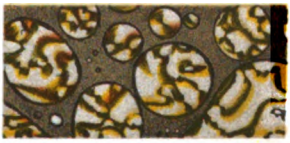
15. Gepreßter Tropfen in II. Hauptlage.



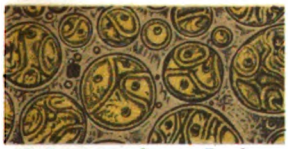
20. Verdrehte Tropfen in natürlichem Licht.

16. II. Hauptlage zwischen gekreuzten Nicols.

17. II. Hauptlage



24. Zusammengeflossene Tropfen in polarisiertem Licht.



23. Zusammengeflossene Tropfen mit Grenzlinien.

19. Verdrehter Tropfen in II. Hauptlage.

22. Doppeltropfen.

21. Tropfen in II. Hauptlage im Magnetfeld (Pfeilrichtung).

25. Keilförmige Masse zwischen gekreuzten Nicols.

26. Verzerrte Masse in natürlichem Licht.

27. Verzerrte Mischsubstanz in polarisiertem Licht.

28. Trichitische Schichtkristalltropfen.

Digitized by Google

Digitized by Google

Kernpunkten eine viereckige Schliere auf (Fig. 22). Erwärmt man stark, so daß infolge des Rotationsbestrebens eine Verdrillung der Struktur eintritt, so erkennt man, daß diese Konvergenzpunkte die Stellen sind, wo die Grenzen der noch nicht zu einem einheitlichen Körper verschmolzenen Teile der Tropfen sich berühren (Fig. 23). Allmählich werden diese immer kleiner (spontane Homöotropie), und plötzlich verschwindet das eine Paar, so daß nur ein Kernpunkt übrigbleibt. Bei Aggregation mehrerer Tropfen ist die Zahl der viereckigen Konvergenzpunkte stets um eins kleiner als die der runden Kernpunkte, da sie nach und nach paarweise (ein runder und ein viereckiger) verschwinden und schließlich, nachdem die Struktur eine einheitliche geworden ist, ein runder Punkt übrigbleiben muß. Im polarisierten Licht zeigen solche Tropfen entsprechend viele farblose und gelbe Felder (Fig. 24, eventuell auch Interferenzfarbe) und zwischen gekreuzten Nicols außerdem die die Felder trennenden dunkeln oder farbigen Büschel (Fig. 25). Wird ein Aggregat in Strömung gebracht, so werden die Kern- und Konvergenzpunkte zu Strichen verzerrt (Fig. 26). Beimischung einer isotropen Substanz vermindert die Doppelbrechung, so daß auch dickere Präparate lebhafte Interferenzfarben zeigen. Ist der beigemischte Stoff farbig, so kann dichroitische Färbung entstehen. Bei großem Gehalt an isotroper Substanz zeigt sich die Doppelbrechung nur noch um die Kern- und Konvergenzpunkte und an den Grenzen der einzelnen Individuen, die deshalb zwischen gekreuzten Nicols, wenn sie deren Diagonalen parallel sind, als helle Bänder erscheinen (Fig. 27), die durch große, scheinbar isotrope Gebiete voneinander getrennt sein können. Daß letztere nur durch unregelmäßige Anordnung der Moleküle isotrop sind, erkennt man daraus, daß alsbald intensive Doppelbrechung auftritt, wenn ein Druck auf die Masse ausgeübt und dieselbe hierdurch in Strömung gebracht wird, oder bei Einwirkung magnetischer oder elektrischer Kräfte. Kristalltropfen verschiedener Substanzen können sich zu Mischungen vereinigen. Ebenso kann man Misch- und Schichtkristalle aus flüssigen und fließenden Kristallen erhalten. Die letztern zeigen eine eigentümliche, der Trichitenbildung bei festen Kristallen entsprechende Schraffierung (Fig. 28), aus der auf nahezu gleiche Dicke der den Schichtkristall zusammensetzenden Lamellen zu schließen ist. Diese kann so gering sein, daß sie erst bei mehr als tausendfacher Vergrößerung erkennbar wird und lebhafte Beugungsfarben hervorruft. Häufig findet gleichzeitig Zwillingsbildung statt, wodurch schachbrett- oder mosaikartige bunte Zeichnungen in großer Mannigfaltigkeit entstehen. Auch unregelmäßige, feinkörnige Aggregate fließender Kristalle, speziell von Cholesterinverbindungen, zeigen prachtvolle Farbenerscheinungen bei Betrachtung mit freiem Auge, die noch nicht ganz aufgeklärt sind.

Aus der Existenz flüssiger Kristalle folgt nach O. Lehmann vor allem die Unhaltbarkeit der optischen Theorien, welche die Doppelbrechung mit der Elastizität und mit elastischen Spannungen in Beziehung bringen wollen, denn Flüssigkeiten besitzen nur temporäre Elastizität, ihre Elastizitätsgrenze ist Null. Ferner folgt, daß die anisotrope Struktur nicht durch elastische Kräfte bedingt wird, sondern allenfalls durch elektrische oder elektromagnetische Kräfte. Eine brauchbare Theorie der Kristallstruktur muß also von den elektrischen Atomladungen, den Elektronen (s. d.), ihren Ausgang nehmen, und das Attribut fest ist aus der Kristalldefinition zu streichen. Ferner beweisen die flüssigen Kristalle, daß die physikalischen Eigenschaften eines Körpers, besonders Löslichkeit, Schmelzpunkt, Dampftension ꝛc., nicht von der Art der Aggregation der Moleküle abhängen (vgl. Kristallwachstum), daß also die sogen. drei Aggregatzustände (Phasen) eines Körpers keineswegs solche sind, sondern enantiotrope Modifikationen, die sich durch die Konstitution der Moleküle unterscheiden, und ebenso die sogen. polymorphen Modifikationen, d. h., daß es keinen eigentlichen Polymorphismus gibt, sondern nur chemische und physikalische Isomerie. Aus gleichem Grunde können amorphe Körper von den kristallisierten Modifikationen desselben Stoffes nicht dadurch unterschieden sein, daß sie regellose Aggregate derselben Moleküle sind, sondern sie müssen als Gemenge mehrerer Modifikationen betrachtet werden. Eine kritische Temperatur im Sinne der van der Waalsschen Theorie der Kontinuität des Gas- und Flüssigkeitszustandes kann es nicht geben, die Tatsachen sind vielmehr als Lösungserscheinungen der beiden Modifikationen aufzufassen; eine kritische Temperatur für Kristalle z. B. kann es deshalb nicht geben, weil diese Gase nicht zu lösen vermögen. Die von W. Thomson gefundene Abhängigkeit der Dampf-, bez. Lösungstension an der Oberfläche eines Tropfens von deren Krümmung, die bei eiförmigen Kristalltropfen nicht vorhanden sein kann, da sonst beständige Strömungen im Innern stattfinden müßten, führt zu Beziehungen zwischen den genannten Größen und der Kristallisationskraft (Absorptionskraft, molekulare Richtkraft, Elastizität), da durch deren Wirkung die Tensionsverschiedenheiten kompensiert werden.

Kristallelektrizität, s. Kristall, S. 707, und Pyroelektrizität.

Kristallfarben, zu Schüppchen zerkleinerter und gefärbter Glimmer (s. Brokat [Brokard]).

Kristallfriesel, s. Friesel.

Kristallglas, s. Glas, S. 886.

Kristallgruppe, s. Kristalldruse.

Kristallgummi, s. Dextrin.

Kristallhaut, s. Kristallisation.

Kristallhöhle, s. Kristalldruse.

Kristallin, veralteter Name für Anilin und für einen Eiweißkörper, der sich bei der Zersetzung des Hämoglobins abspaltet.

Kristalline à laine, quer gerippter Seidenstoff, bei dem nach drei einfachen Seidenschüssen ein vierfacher Kammgarnzwirnschuß folgt, mit 82 Ketten- und 23 Schußfäden auf 1 cm, Bindung Leinwand.

Kristallinisch, aus zahlreichen, gewöhnlich nicht ebenflächig ausgebildeten, sondern in der freien Formentwickelung gehemmten Kristallen bestehend, Eigenschaft vieler Gesteine, die nach Größe, Anordnung ꝛc. dieser kristallinischen Bestandteile eingeteilt werden (vgl. Gesteine, S. 744), oder, im Gegensatz zu amorph, Substanzen, die zwar wie die Kristalle nach verschiedenen Richtungen eine verschiedene mechanische Elastizität besitzen, aber nicht die durch den Molekularbau der Substanz bestimmte regelmäßige Kristallform (vgl. Mineralien, morphologische Eigenschaften).

Kristallinische Schiefer, Gesteine, s. Schiefer.

Kristalline, s. Auge, S. 104.

Kristallisation (Kristallbildung). Kristalle bilden sich, wenn sich Dämpfe kristallisierbarer Körper abkühlen (wie bei Sublimationen), wenn geschmolzene kristallisierbare Körper erstarren, wenn Lösungen solcher Körper hinreichend verdampfen oder bei größerer Konzentration abkühlen, und wenn zwei

Digitized by Google

Lösungen, die sich gegenseitig zersetzen und einen neuen kristallisierbaren Körper bilden, langsam, z. B. durch Vermittelung einer porösen Scheidewand, zueinander treten. Man beobachtet dabei stets zuerst einzelne isolierte Kristalle, bald aber setzen sich an diese neue Kristalle an, und so entstehen allmählich Aggregate von dicht miteinander verbundenen Kristallen, die sich gegenseitig in der Ausbildung gehindert haben. Solche Massen nennt man kristallinisch. Eine vollkommen regelmäßige Ausbildung der Kristallflächen erfolgt nur an denjenigen Teilen der Kristalle, die frei in eine Flüssigkeit oder in Dampf hineinragen, während die Teile, mit denen die Kristalle auf festen Körpern (andern Kristallen, Gefäßwandungen ꝛc.) aufsitzen, stets die Gestalt dieser Unterlage zeigen. Im allgemeinen werden Kristalle um so schöner und größer, je langsamer sie sich bilden. Man muß deshalb die Abkühlung der Dämpfe, die bei ihrer Verdichtung Kristalle liefern, der geschmolzenen Körper und der heißen Lösungen solcher Körper, die bei niederer Temperatur schwerer löslich sind als bei höherer, möglichst langsam und gleichmäßig erfolgen lassen. Deshalb werden, besonders bei schwerer kristallisierbaren Körpern und wenn es sich um möglichst vollkommene Ausbildung der Kristalle handelt, die Kristallisationsgefäße aus schlechten Wärmeleitern (Holz ꝛc.) hergestellt, metallene Gefäße mit schlechten Wärmeleitern umgeben (mit Blech ausgekleidete Holzgefäße, Strohumhüllungen, Bedecken der Gefäße mit wollenen Tüchern), Porzellanschalen auf Strohkränze gestellt, Sublimationsgefäße mit trocknem Sand beschüttet ꝛc. Die Größe der Kristalle ist aber auch von der Natur der betreffenden Körper wesentlich abhängig; manche Körper bilden leicht und stets sehr große Kristalle, andre erhält man immer nur in kleinen Kristallen. Ein und derselbe Körper aber liefert unter sonst gleichen Verhältnissen größere Kristalle, wenn man mit bedeutenden Massen arbeitet, als bei Operationen im kleinen. Ausgebildete Kristalle können in gesättigten Lösungen derselben Substanz fortwachsen, sich regelmäßig vergrößern, wenn man die langsame Verdunstung der Lösung, in der sich die Kristalle befinden, begünstigt. Hierauf beruht auch die Erscheinung, daß ein Haufwerk sehr kleiner Kristalle (Kristallmehl), wenn es längere Zeit von der Lösung, aus der es entstanden ist, oder überhaupt von Flüssigkeit durchtränkt liegen bleibt, allmählich grobkörnig wird, indem die größern Kristalle durch Substanzanlagerung aus der sie umgebenden Lösung wachsen, während die kleinern nach und nach vollständig in Lösung gehen. Stört man die Kristallbildung in einer heiß gesättigten abkühlenden Lösung durch Umrühren (gestörte K.), Erschütterungen oder durch schnelle Abkühlung, so erhält man Kristallmehle. Begünstigt wird die Kristallbildung durch rauhe Flächen, durch Reiben der Innenwand der Gefäße mit einem Glasstab unter dem Spiegel der Lösung (besonders bei Glas- und Porzellangefäßen), auch durch Erschütterungen. Man spannt deshalb in Kristallisationsgefäßen Fäden oder Strohhalme aus oder legt Bandeisen so über die Gefäße, daß es die Oberfläche der Lösung berührt (Sodafabrikation), und erhält an diesen rauhen Körpern die größten und schönsten Kristalle. Am kräftigsten wird die K. einer Lösung angeregt, wenn man einen Kristall derselben Substanz hineinlegt. Außerordentlich schöne, sehr gleichmäßig ausgebildete Kristalle mit besonders lebhaft glänzenden Flächen entstehen, wenn man möglichst kleine, gut ausgebildete Kristalle in einer Haarschlinge an eine rotierende Achse hängt, die zwei Umdrehungen in der Sekunde macht, und die Kristalle in eine gesättigte Lösung taucht, die durch Zufluß frischer Lösung stets gesättigt erhalten und vollkommen erneuert wird, wenn sich am Boden des Gefäßes weitere Kristalle abgeschieden haben. Ebenfalls schöne Kristalle bilden sich in einer flachen Rinne, die quer zur Längsrichtung durch eine Exzenterscheibe oder sonstige geeignete Vorrichtung in schaukelnder Bewegung erhalten wird. Um die gebildeten Kristalle vor Beschädigung zu schützen, wird die Rinne mit Asbest oder Gummi gefüttert. Man bringt auf den Boden der Rinne eine dünne Schicht kleiner, gut ausgebildeter Kristalle und läßt eine für die Temperatur der Rinne übersättigte Lösung der Kristallsubstanz in dünner Schicht darüber hinfließen. Die abfließende Lösung wird zurückgepumpt, mit neuer Substanz übersättigt und wieder durch die Rinne geleitet. Dies Verfahren soll auch im Großbetrieb gute Resultate gegeben haben und dürfte für die Darstellung von Alaun, Kupfervitriol, Kandiszucker, Fuchsin, Malachitgrün von Bedeutung sein.

Da die Kristallform für jeden Körper etwas Wesentliches ist, so repräsentiert jeder Kristall die Substanz, aus der er besteht, im Zustand großer Reinheit. Befinden sich zwei oder mehr verschiedene Körper in derselben Lösung, so kristallisiert jeder für sich (nur isomorphe Körper kristallisieren zusammen). Die Kristalle des einen sind frei von dem andern Körper, und man kann beide auf diese Weise voneinander trennen. Hierauf beruht wesentlich die Anwendung der K. in der chemischen Praxis und in der Technik. Nicht immer gelingt indes die Reinigung durch einmalige K. Größere Kristalle schließen nämlich oft mechanisch kleine Teile der Lösung ein und werden dadurch verunreinigt. Wenn man sie aber von neuem in möglichst wenig Wasser löst und die Lösung abermals zur K. bringt (Umkristallisieren), so erhält man in der Regel ganz reine Kristalle. Vorteilhaft sucht man durch Störung der K. Kristallmehl darzustellen (weil die kleinen Kristalle keine Lösung einschließen) und wäscht dies, bis die abfließende Flüssigkeit von dem verunreinigenden Körper frei ist.

Bei Sublimationen sucht man entweder eine kompakte kristallinische Masse (Salmiak, Kalomel, Quecksilberchlorid) oder isolierte Kristalle zu erhalten (Jod, Benzoesäure) und leitet dementsprechend die Sublimation. Geschmolzene Körper läßt man langsam und gleichmäßig abkühlen, bis sich auf der Oberfläche eine Kruste gebildet hat, durchsticht diese mit einem heißen Stab und gießt das noch nicht Erstarrte ab. Man findet dann die Wandungen des Gefäßes mit Kristallen ausgekleidet. Von der Zerlegung geschmolzener Mischungen in ihre Bestandteile durch K. macht man besonders bei der Silbergewinnung Gebrauch (s. Silber).

Am häufigsten werden wässerige Lösungen zur K. gebracht. Das Lösungsmittel vermag stets nur eine bestimmte Menge eines löslichen Körpers aufzunehmen, und in der Regel lösen sich die Körper bei hoher Temperatur leichter als bei niederer. Da nun die Kristallbildung in Lösungen davon abhängig ist, daß dem gelösten Körper sein Lösungsmittel entzogen wird, so muß man die Lösung bis zur Sättigung abdampfen und dann langsam abkühlen lassen. Die Sättigung macht sich häufig durch Bildung einer Kristallhaut (Salzhaut) auf der Oberfläche der Lösung bemerkbar; wo diese aber nicht auftritt, muß man vorsichtig denjenigen Konzentrationsgrad zu treffen suchen, bei dem am reichlichsten schöne Kristalle

Digitized by Google

sich bilden. Bei zu starker Verdampfung erstarrt fast die ganze Lösung kristallinisch, und der Zweck der K., die Abscheidung von Verunreinigungen, wird verfehlt. In Alkohol unlösliche Körper, deren wässerige Lösung sich beim Verdampfen zersetzt, kann man kristallisiert erhalten, wenn man die konzentrierte Lösung vorsichtig mit starkem Alkohol übergießt, so daß keine Mischung stattfindet, und längere Zeit ruhig stehen läßt. Der Alkohol entzieht dann der Lösung allmählich Wasser, und es bilden sich oft sehr große Kristalle. Will man nur Kristallmehl darstellen, so mischt man den Alkohol mit der wässerigen Lösung, wobei die Ausscheidung des Salzes als kristallinisches Pulver sofort erfolgt.

Enthält eine Lösung mehrere kristallisierbare Körper gelöst, so hängt es von dem Mengenverhältnis und der Löslichkeit der Körper ab, welcher von ihnen bei der K. sich zuerst ausscheidet. Beim Verdampfen der Lösung wird sie bei einem bestimmten Punkt mit einem der gelösten Körper gesättigt sein, und wenn man sie dann abkühlt, so erhält man Kristalle dieses Körpers. Gießt man die übriggebliebene Lösung, aus der sich die Kristalle abgeschieden haben (die Mutterlauge), von letztern ab, so ist sie für die herrschende Temperatur mit dem kristallisierten Salz gesättigt. Beim Abdampfen in höherer Temperatur kann sie aber noch weiter konzentriert werden, und bei der Abkühlung liefert sie dann vielleicht zum zweitenmal Kristalle desselben Körpers. Dampft man die wieder abgegossene Mutterlauge noch weiter ab, so erreicht sie vielleicht auch für den zweiten in ihr gelösten Körper die Sättigung, und nun erhält man ein Gemisch aus Kristallen beider Körper, in dem aber der eine oder der andre vorwaltet. Derartige Gemische werden wiederholt umkristallisiert, um die Bestandteile voneinander zu trennen. In der letzten Mutterlauge sammeln sich die am leichtesten löslichen Körper und diejenigen, von denen die ursprüngliche Lösung am wenigsten enthielt. Bisweilen gelingt die Abscheidung der einzelnen Bestandteile gemischter Lösungen durch K. ziemlich vollständig, in andern Fällen aber wird ein großer Teil des Hauptbestandteils der Lösung durch die Gegenwart gummi- oder schleimartiger oder ähnlicher organischer Körper oder auch durch gewisse Salze an der K. gehindert. Dies ist z. B. bei der Melasse der Zuckerfabriken der Fall, die sehr viel Zucker enthält, der wegen der vorhandenen organischen Substanzen und Alkalisalze schwer oder gar nicht zur K. gebracht werden kann.

Viele Kristalle sind wasserfrei oder schließen nur mechanisch geringe Mengen Mutterlauge ein, infolgedessen sie beim Erhitzen durch Dampfbildung zersprengt werden (Dekrepitationswasser). Andre Kristalle enthalten dagegen oft sehr bedeutende Mengen Wasser als wesentlichen Bestandteil (Kristallwasser, Kristallisationswasser), und namentlich die Salze kristallisieren oft mit Wassergehalt und nicht selten je nach den Verhältnissen mit verschiedenen Mengen, so daß ein und derselbe Körper Kristalle mit mehr oder weniger Molekülen Kristallwasser bilden kann. Viele wasserhaltige Kristalle sind so unbeständig, daß sie schon beim Liegen an der Luft Wasser verlieren (verwittern) und dabei meist zu Pulver zerfallen. Oft wird nicht alles Kristallwasser gleich leicht abgegeben, von 7 Molekülen wird z. B. eins bisweilen sehr hartnäckig zurückgehalten, so daß es erst beim Erhitzen entweicht. Viele wasserhaltige Kristalle schmelzen beim Erwärmen im Kristallwasser, es entsteht gleichsam eine Lösung des wasserfreien Körpers im Wasser, und wenn man letzteres verdampft, so bleibt jener zurück und kann beim weitern Erhitzen zum zweitenmal schmelzen (wässeriger und feuriger Fluß). Bisweilen spielen auch Alkohol, Benzol, Chloroform ꝛc. die Rolle des Kristallwassers (vgl. Kristallalkohol). Nicht immer ist alles Wasser, das Kristalle enthält, als Kristallwasser zu betrachten. Bisweilen gehört nämlich ein Teil des Wassers zur Konstitution des Körpers, der sich vollständig zersetzt, wenn ihm dies Wasser entzogen wird. Blaues Kupfersulfat kristallisiert mit 5 Molekülen Kristallwasser, die es durch Verwitterung verlieren kann. Es bleibt dann farbloses, wasserfreies Kupfersulfat zurück, das sich in Wasser löst und ohne weiteres wieder blaue Kristalle mit 5 Molekülen Wasser liefert. Phosphorsaures Natron kristallisiert mit 12 Molekülen Wasser, verliert diese durch Verwitterung und hinterläßt das Salz $H_2Na_4P_2O_8$. Wird dies hinreichend stark erhitzt, so zersetzt es sich unter Verlust von Wasser H_2O, und es entsteht pyrophosphorsaures Natron $Na_4P_2O_7$, das beim Lösen nicht wieder das vorige Salz liefert.

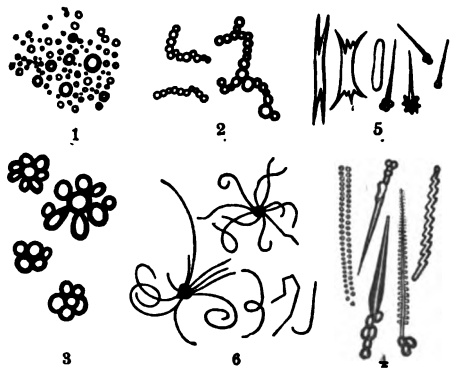
Ist eine Substanz in irgend einem Lösungsmittel gelöst, so können andre Stoffe (sogen. Lösungsgenossen), die sich in derselben Lösung, wenn auch nur in geringer Menge, befinden, einen Einfluß haben auf die Art, wie sich diese Substanz ausscheidet. Wenn man z. B. Chlornatrium (Kochsalz) in reinem Wasser auflöst, so scheidet es sich beim Verdunsten desselben in Würfeln, meist mit vertieften Flächen, aus. Aus einer Lösung aber, die Harnstoff enthält, kristallisiert das Kochsalz in Oktaedern; desgleichen aus einer solchen, die mit Chlorcalcium und schwefelsaurer Magnesia, auch Chlorkalium versetzt ist, woraus es sich erklärt, daß in dem Staßfurter Karnallit, wie in den Absätzen der Natronseen Ägyptens, Chlornatrium in Oktaedern vorkommt. Salmiak ist aus wässeriger Lösung nicht in guten Kristallen zu erhalten, sondern bildet immer nur dendritische Formen; dagegen hat v. Foullon aus einer wenig Eisenchlorid haltigen Lösung schöne ikositetraedrische Kristalle dargestellt. Kalkspat scheidet sich aus Lösungen in reinem kohlensäurehaltigen Wasser in der Form des Grundrhomboeders ab. Sind noch andre Substanzen, z. B. Alkalisilikat, Chlorkalium oder Kaliumnitrat, vorhanden, so bilden sich andre, oft recht flächenreiche Formen, die zum Teil abhängig sind von der Menge der Lösungsgenossen. Da in der Natur reines Wasser im allgemeinen nicht vorkommt, so erklärt sich leicht, warum der Kalkspat so selten das Grundrhomboeder R als Kristallform zeigt. Enthält die Lösung Gips, ein Blei- oder Baryumsalz oder Strontiumkarbonat, so scheidet sich der kohlensaure Kalk nicht als Kalkspat, sondern als Aragonit aus. Auch auf den Wassergehalt üben die Lösungsgenossen Einfluß aus, so daß z. B. aus reiner wässeriger Lösung schwefelsaures Natron als wasserhaltiges Salz ($Na_2SO_4 + 10H_2O$, Glaubersalz), aus chlornatriumhaltiger als wasserfreier Thenardit auskristallisiert. Der Grund und die Art dieser Einwirkungen der Lösungsgenossen sind noch nicht mit genügender Sicherheit bekannt.

Kristallisationskraft. Ein Kristall, der, auf dem Boden einer Glasschale liegend, wächst, hebt sich etwas, wenn auch nur wenig in die Höhe, so daß die Unterseite hohl wird. Auffälliger zeigt sich die Erscheinung bei Kristallisation auf Kieselsäuregallerte, die mit der betreffenden Lösung getränkt ist. Die Kristalle wachsen dann in Form von Säulchen oder langer Haare in die Luft hinaus, heben also ihr eignes Gewicht. Bei der Kristallisation in den Poren von Tongefäßen

Digitized by Google

kann die harte Tonmasse gesprengt werden. Im Winter beobachtet man häufig im Walde Erdschollen, die durch faseriges Eis auf der Unterseite emporgehoben wurden. Vermutlich sind alle diese Wirkungen bedingt durch die Adsorption von Flüssigkeitsschichten auf der Kristalloberfläche, also überhaupt nicht direkte Wirkungen der das Anhaften und die Parallelrichtung der neu herankommenden Kristallmoleküle bewirkenden molekularen Richtkraft. Sehr deutlich kommt aber letztere zur Geltung bei einigen enantiotropen und monotropen Umwandlungserscheinungen. Beispielsweise geht ein gerades Prisma der labilen Modifikation von Protokatechusäure unter relativ großer Kraftentwickelung in ein schiefes über, wobei die Verschiebungsrichtung während der Umwandlung sich ändern oder gar der Kristall sich gabelförmig spalten kann. Die Kraft ist groß genug, um kleine Hindernisse zu beseitigen oder den Kristall selbst aus seiner Lage zu bringen. Noch auffälliger zeigt die Erscheinung Paraazophenetol, das nach dem Erstarren infolge dieser Wirkung sich aufbläht und in ein loses Pulver zerfällt.

Kristalliten, alle unorganischen Gebilde, in denen man eine regelmäßige Anordnung oder Gruppierung erkennt, und zwar vorwiegend solche, die, erst bei stärkerer Vergrößerung deutlich erkennbar, gleichsam ein Zwischenstadium zwischen dem amorphen und kristallinischen Zustand der Körper darstellen. K. finden sich besonders häufig in künstlichen und natürlichen Gläsern oder Schlacken, die eine beginnende Entglasung (s. d.) zeigen, und können auch dadurch, daß man einer auskristallisierenden Lösung einen zähen, das Wachsen der Kristalle hindernden Stoff hinzufügt, erhalten werden. Da die K. wegen ihrer Kleinheit nur selten ihrer Substanz nach bestimmt werden können, unterscheidet man nach der Form der K.



1 Globuliten. 2 Margariten. 3 Kumuliten. 4 Longuliten. 5 Belonite. 6 Trichite.

Globuliten, kleine kugelige Gebilde (Fig. 1), Margariten, perlschnurartig aneinander gereihte Globuliten (Fig. 2), Kumuliten, regellos zusammengeballte Globuliten (Fig. 3), Longuliten, zapfenförmige bis zylindrische Gebilde mit abgerundeter Oberfläche (Fig. 4), Belonite (Fig. 5), Ferrite, Trichite (Fig. 6) ꝛc. Vgl. Tafel »Gesteine«, Fig. 2, 3 u. 4, sowie Vogelsang, Die Kristalliten (Bonn 1875); Behrens, Die Kristalliten, mikroskopische Studien über verzögerte Kristallbildung (Kiel 1874).

Kristallkegel, Kristall-Linse, s. Auge, S. 104.

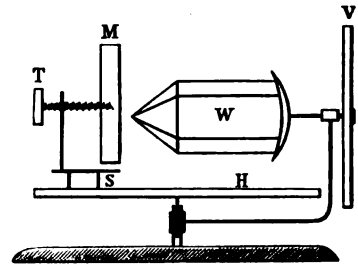
Kristallkeller, s. Kristalldruse.

Kristallmagnetismus, s. Magnetische Influenz.

Kristallmehl, s. Kristallisation, S. 710.

Kristallmessung, s. Goniometer.

Kristallmodellierapparat, ein von Goldschmidt angegebener Apparat zur Herstellung von Kristallmodellen, beruht auf dem gleichen Prinzip wie das zweikreisige Goniometer. Er besteht (s. Abbildung) aus einem Vertikalkreis V und einem Horizontalkreis H, die eine Gradeinteilung tragen. An der Achse des



Kristallmodellierapparat.

Vertikalkreises wird das Werkstück W (Gips, Speckstein, Paraffin) angebracht. Auf dem Horizontalkreis gleitet in einem Schlitten S ein vertikal stehendes Messer M, das als Hobel wirkt und sich durch eine Schraube mit geteilter Trommel T nach dem Mittelpunkt von H verschieben läßt. Nach entsprechender Einstellung lassen sich die Flächen genau nach den am zweikreisigen Goniometer gemessenen Winkeln anschneiden. Vgl. Goldschmidt in der »Zeitschrift für Kristallographie«, Bd. 31, S. 223—228 (1899).

Kristallochemie, Lehre von den chemischen Eigenschaften der Kristalle, vgl. Kristall, S. 707 u. 708.

Kristallogenie (griech.), soviel wie Kristallbildung.

Kristallographie (griech.), die Lehre von den Kristallen, s. Kristall, S. 701.

Kristalloide (griech.), kugelförmige Massen, die durch Anziehung gegen einen gemeinschaftlichen Mittelpunkt entstehen, ohne jedoch kristallinische Struktur zu zeigen. K. (Kristalloidsubstanzen) nennt man auch die kristallisierbaren Substanzen, die in Lösung leicht durch Membranen diffundieren, gegenüber den Kolloiden, die ein solches Diffusionsvermögen nicht besitzen; endlich die kristallähnlichen Formen, in denen Proteinkörper in Pflanzen auftreten (vgl. Aleuron). K. in der Kreide soviel wie Kokkolithen (s. d.).

Kristalloidsubstanzen, s. Kristalloide.

Kristallologie, soviel wie Kristallographie.

Kristalloluminescenz, Lichterregung durch Kristallbildung.

Kristallomantie, s. Kristallschauen.

Kristallometrie (griech.), soviel wie Kristallmessung, s. Goniometer.

Kristallophysik, Lehre von den physikalischen Eigenschaften der Kristalle, vgl. Kristall, S. 707.

Kristalloptik, Lehre von den optischen Eigenschaften der Kristalle. Die regulär kristallisierenden Körper verhalten sich gegenüber dem Licht wie die amorphen Substanzen, sie sind isotrop, während alle nicht zum regulären Kristallsystem gehörigen kristallisierten Körper anisotrop und doppeltbrechend sind (s. Doppelbrechung). Das Licht kommt nach Huygens, der zuerst eine allseitig befriedigende Theorie des Lichtes aufstellte, zustande durch Transversalschwingungen des Äthers, der die Zwischenräume zwischen den Molekülen eines Körpers erfüllt; es kann sich nicht fortpflanzen, ohne auf die Moleküle einzuwirken und

Digitized by Google

wiederum von ihnen eine entsprechende Einwirkung zu erfahren. Diese Einwirkung gibt sich einerseits in einer Schwächung des Lichtes (Absorption), anderseits in einer Änderung seiner Fortpflanzungsgeschwindigkeit kund. Die letztere (v) ist abhängig von der Elastizität (e) des Äthers und von seiner Dichte (d) derart, daß die Fortpflanzungsgeschwindigkeit um so größer ist, je größer die Elastizität des von der Lichtbewegung ergriffenen Äthers ist, und je weniger dicht die Ätherteilchen aneinander gelagert sind ($v = \sqrt{\frac{e}{d}}$).

Die neue elektromagnetische Lichttheorie führt die Fortpflanzung des Lichtes auf elektrische und magnetische Zustände des Äthers zurück. Ihr gegenüber besitzt die Huygenssche Auffassung aber den Vorzug größerer Einfachheit, letztere genügt zudem vollkommen zur Erklärung aller kristalloptischen Erscheinungen; wir werden deshalb den folgenden Betrachtungen die Huygenssche Theorie zugrunde legen. Nach der Annahme Fresnels kann die Ätherelastizität (oder optische Elastizität) nach verschiedenen Richtungen innerhalb eines Kristalls verschieden sein, während die Dichte d für ein bestimmtes Medium konstant ist. Bei demselben isotropen Körper ist die Fortpflanzungsgeschwindigkeit nach allen Richtungen die gleiche, weil in ihm die Elastizität des Äthers nach allen Richtungen die gleiche ist; sie ist dagegen bei verschiedenen isotropen Medien eine verschiedene, und zwar in den Medien mit größerer Dichtigkeit des Äthers (optisch dichtere Medien) eine geringere als in den optisch dünnern Medien. Das Verhältnis der Fortpflanzungsgeschwindigkeiten des Lichtes in verschiedenen isotropen Medien ist gleich dem Brechungsverhältnis (s. Brechung, S. 368); wird also der Brechungsexponent oder Brechungsinder μ einer isotropen Substanz, den man von derselben leicht bestimmen kann (s. Prisma), nicht auf die Luft, sondern auf den luftleeren Raum bezogen (absoluter Brechungsexponent), und wird die Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Lichtes in dem luftleeren Raum = 1 gesetzt, so gilt für die Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Lichtes v in dieser Substanz die Relation $\mu = \frac{1}{v} = \sqrt{\frac{d}{e}}$ oder $v = \frac{1}{\mu}$, d. h. die Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Lichtes in einer isotropen Substanz ist umgekehrt proportional dem absoluten Brechungsexponent derselben, und eine optisch dichtere Substanz besitzt einen größern Brechungsinder als eine optisch dünnere.

Die Dispersion oder Farbenzerstreuung (s. d.), welche die Substanzen in mehr oder weniger hohem Grade zeigen, deutet an, daß die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der im weißen Licht enthaltenen verschiedenfarbigen Lichtstrahlen innerhalb der Substanzen verschieden ist oder sein kann.

Bei einer isotropen Substanz, bei der die Elastizität des Äthers nach allen Richtungen die gleiche ist, ist auch der Brechungsexponent und somit die Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Lichtes nach allen Richtungen gleich. Bei optisch anisotropen (doppeltbrechenden) Substanzen ist dagegen der Brechungsexponent und somit auch die Lichtgeschwindigkeit und die Ätherelastizität in verschiedenen Richtungen im allgemeinen verschieden. Die Ätherelastizität ändert sich bei diesen anisotropen Medien aber nicht willkürlich mit der Richtung, sondern in gesetzmäßiger Weise derart, daß sie bei den optisch einachsigen (tetragonalen und hexagonalen) Kristallen in der Richtung der optischen Achse (der geometrischen Hauptachse) entweder ihren größten (optisch positive Kristalle) oder ihren kleinsten (optisch negative Kristalle) Wert besitzt und in allen Richtungen rings um die Achse, die gleiche Winkel mit der letztern einschließen, die gleiche ist. Das Gesetz der Änderung der Elastizität in den Kristallen wird durch eine Oberfläche, die Elastizitätsfläche, dargestellt, deren Radienvektoren proportional der Ätherelastizität in den betreffenden Richtungen sind, und die, da die Elastizität in der vorher angegebenen Weise mit der Lichtgeschwindigkeit und somit auch mit den Brechungsexponenten zusammenhängt, aus den Brechungsexponenten konstruiert werden kann (Fresnel setzt übrigens die Radienvektoren der Elastizitätsfläche nicht, wie es hier der Einfachheit halber geschieht, direkt proportional der Ätherelastizität, sondern proportional der Quadratwurzel aus der Ätherelastizität). Während die Elastizitätsfläche bei den isotropen regulären Kristallen eine Kugel ist, ist sie bei den optisch einachsigen Kristallen ein Rotationsellipsoid, dessen Rotationsachse der Hauptachse oder der optischen Achse entspricht. Dagegen ist bei den optisch zweiachsigen Kristallen, wie die Theorie lehrt und die Erfahrung bestätigt, die Ätherelastizitätsfläche ein dreiachsiges Ellipsoid, dessen Hauptachsen (Elastizitätsachsen, Hauptschwingungsrichtungen) den aufeinander senkrecht stehenden Richtungen der größten (a) und der kleinsten (c) und einer mittlern (b) Elastizität (und den für Ätherschwingungen nach diesen Richtungen gültigen Hauptbrechungsexponenten, dem kleinsten [α], größten [γ] und mittlern [β]) entsprechen. Die durch den Mittelpunkt der Elastizitätsflächen gelegten Schnitte geben in ihren Radien unmittelbar die relativen Größen der Elastizität in der Richtung der Radien an. Sind die Schnitte Kreise, wie das bei dem Rotationsellipsoid mit dem Schnitte senkrecht zur Rotationsachse der Fall ist, so sind alle Radien gleich, d. h. die Elastizität ist in solchen Schnitten (und in allen parallel verlaufenden Ebenen) nach allen Richtungen gleich groß. Die Richtung senkrecht auf einem derartigen Kreisschnitt nennt man optische Achse. Ein Lichtstrahl, der parallel der optischen Achse durch ein Medium geht, also bei den optisch einachsigen Kristallen parallel der Hauptachse, trifft rings um seine Fortpflanzungsrichtung, senkrecht zu dieser, allenthalben die gleiche Elastizität (wie das bei allen Strahlen in einem isotropen Medium der Fall ist) und geht deshalb als gewöhnlicher Lichtstrahl durch den Kristall hindurch; die optisch einachsigen Kristalle sind also in der Richtung der Hauptachse einfach brechend.

In einem dreiachsigen Ellipsoid sind neben den im allgemeinen elliptischen Schnitten (Fig. 1) zwei Kreisschnitte möglich; das sind die beiden Schnitte, die durch die Achse der mittlern Elastizität b (yoy der Figur) und durch denjenigen Radius des durch die Achsen a (xox) u. c (zoz) gelegten elliptischen Schnittes (xzxzx) gehen, der, in seiner Größe zwischen a und c stehend, genau die Größe b besitzt; hier sind also zwei optische Achsen (die Senkrechten zu den beiden Kreisschnitten yk_1yk_1y und yk_2yk_2y) vorhanden, die stets in der durch die Achse der größten ($a = xox$) und die Achse der kleinsten ($c = zoz$) Elastizität gelegenen Ebene, dem sogen. Hauptschnitt ac, gelegen sind so,

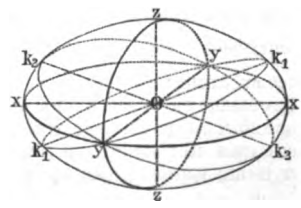


Fig. 1. Dreiachsiges Ellipsoid.

Digitized by Google

daß die Halbierungslinie des zwischen den optischen Achsen gelegenen spitzen Winkels (optischen Achsenwinkels), die sogen. erste Mittellinie, entweder mit der Achse a (bei den optisch negativen Kristallen) oder mit der Achse c (bei den optisch positiven Kristallen) zusammenfällt. Da die Größen a, b, c (ebenso wie die entsprechenden Hauptbrechungsexponenten α, β, γ) für verschiedene Farben (Wellenlängen) sich voneinander unterscheiden derart, daß auch ihr Verhältnis für verschiedene Farben ein verschiedenes ist, ist die von diesen Größen abhängige Lage der beiden Kreisschnitte und demnach auch die der beiden optischen Achsen für verschiedene Farben etwas abweichend, d. h. die beiden optischen Achsen der optisch zweiachsigen Kristalle unterliegen der Dispersion. Alle andern Schnitte als die genannten Kreisschnitte sind sowohl bei dem Elastizitätsellipsoid der optisch einachsigen als der optisch zweiachsigen Kristalle Ellipsen. Wenn ein gewöhnlicher Lichtstrahl auf einem anisotropen Kristall senkrecht gegen einen derartigen elliptischen Schnitt auffällt, wird er die Atherschwingungen, durch die er zustande kommt, nicht mehr in allen Azimuten ausführen können, sondern seine Schwingungen werden sich, da er in dem anisotropen Kristall auf verschiedene Atherelastizität trifft, auf die zwei Richtungen beschränken, in denen die Elastizität ihren größten und ihren kleinsten Wert besitzt, also auf die beiden Ebenen (Schwingungsebenen), die durch die Fortpflanzungsrichtung des Lichtstrahls und die Richtung der größten, bez. kleinsten Elastizität des zur Fortpflanzungsrichtung senkrecht stehenden Schnittes gelegt werden können. Es entstehen also zwei senkrecht gegeneinander polarisierte Lichtstrahlen, von denen sich der eine in der Richtung der größern Elastizität schwingende mit der größern Geschwindigkeit (entsprechend einem kleinern Brechungsexponenten), der andre in der Richtung der kleinern Elastizität schwingende mit einer kleinern Geschwindigkeit (entsprechend einem größern Brechungsinder) fortpflanzt.

Bei einem optisch einachsigen Kristall schwingt der eine von den beiden durch Doppelbrechung entstehenden polarisierten Strahlen, der ordentliche Strahl, parallel derjenigen Richtung des in Betracht kommenden elliptischen Schnittes, die zugleich senkrecht zu der Rotationsachse des Ellipsoids (der Hauptachse) steht; und da in diesen Richtungen, einerlei wie auch der Strahl gegen die Hauptachse geneigt ist, gleiche Elastizität herrscht, so pflanzt sich der ordentliche Strahl in demselben Medium stets mit derselben Geschwindigkeit fort, d. h. er hat stets den gleichen Brechungsexponenten (ω). Der andre der beiden entstandenen Strahlen, der außerordentliche Strahl, pflanzt sich je nach seiner Neigung gegen die Hauptachse mit verschiedener Geschwindigkeit fort: mit der gleichen ($v = \frac{1}{\omega}$) wie der ordentliche Strahl, wenn er in der Richtung der Hauptachse durch den Kristall geht (dann findet also, wie oben ausgeführt, gar keine Doppelbrechung statt); mit einer nur wenig von jener verschiedenen, wenn er wenig geneigt gegen die Hauptachse den Kristall durchdringt; aber mit einer am meisten von jener abweichenden Geschwindigkeit, $v = \frac{1}{\varepsilon}$, wenn seine Atherschwingungen der Hauptachse selbst parallel verlaufen, d. h. wenn er 90° gegen die Hauptachse geneigt durch den Kristall hindurchgeht. Der Brechungsexponent des außerordentlichen Strahls variiert demnach in seinen Werten zwischen ω und ε; für diejenigen Strahlen, die senkrecht gegen die Hauptachse gerichtet sind, ist er $= \varepsilon$ (Hauptbrechungsexponent des außerordentlichen Strahles) und am meisten verschieden von dem Brechungsexponent ω des ordentlichen Strahles. Bei den optisch einachsigen Substanzen entstehen also durch Doppelbrechung zwei Strahlen, von denen der eine, der ordentliche, senkrecht, der andre, der außerordentliche, parallel zu einer durch den Strahl und die Hauptachse (oder optische Achse) gelegten Ebene schwingt; jede derartige Ebene wird optischer Hauptschnitt genannt. Betrachtet man z. B. durch ein nicht zu dünnes Spaltungsstück von durchsichtigem Kalkspat eine kleine runde, vor eine Lichtquelle gesetzte Öffnung in einem Schirme, so erkennt man zwei Bilder o und e (Fig. 2), von denen das eine, das außerordentliche (e), parallel dem Hauptschnitt, der die Rhombenfläche in der Richtung der kurzen Diagonale schneidet, schwingt, das andre, das ordentliche (o), aber senkrecht dazu, wie man sich mit Hilfe einer parallel der Säulenachse geschnittenen Turmalinplatte (s. Polarisation des Lichtes) oder eines Nicolschen Prismas (s. Doppelbrechung, S. 124) leicht überzeugen kann. Platten von optisch zweiachsigen Kristallen, die nicht senkrecht zu einer der optischen Achsen geschnitten sind, verwandeln ebenfalls einen auf sie auffallenden gewöhnlichen Lichtstrahl in zwei senkrecht gegeneinander polarisierte Lichtstrahlen, von denen der eine in der Richtung der größten, der andre in der Richtung der kleinsten Elastizität desjenigen Schnittes schwingt, der senkrecht zu der Fortpflanzungsrichtung des Strahles durch den Kristall gelegt werden kann.

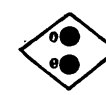


Fig. 2. Kalkspatplatte.

Nur bei sehr wenigen anisotropen Substanzen ist der Unterschied der Brechungsindizes der beiden in denselben durch Doppelbrechung entstehenden Strahlen so groß wie bei dem Kalkspat, wo für gelbes (Natrium-) Licht ω (= 1,6583) und ε (= 1,4864) sich um 0,1719 unterscheiden; in der Regel ist er bei weitem kleiner (z. B. beim Quarz, wo $\omega = 1{,}544$, $\varepsilon = 1{,}553$, nur 0,009); bei einer gleichdicken Platte fallen daher die beiden durch Doppelbrechung entstehenden Bilder so nahe zusammen, daß man mit bloßem Auge sie nicht mehr zu unterscheiden vermag. Trotzdem lassen sich auch in diesem Falle die wenigstens in dünnen Lamellen genügend durchsichtigen anisotropen Kristalle und isotropen Medien leicht voneinander trennen; aber man muß sich dazu der Polarisationsapparate (s. Kristalloptischer Universalapparat, Fig. 2) oder eines Mikroskops mit Polarisationsvorrichtung bedienen. Bei dem Gebrauche dieser Apparate stellt man zunächst die um die Achse des Instruments drehbaren Polarisator und Analysator gekreuzt, d. h. so, daß ihre Schwingungsebenen senkrecht gegeneinander orientiert sind und demgemäß das durch den Polarisator gegangene Licht von dem Analysator nicht durchgelassen, sondern »ausgelöscht« wird. Die zu untersuchenden Kristalle oder die aus demselben geschnittenen oder gespaltenen Platten werden auf den zwischen dem Polarisator und Analysator befindlichen, um die Achse des Instruments drehbaren Objekttisch gelegt. Gehört die Platte einem einfach einbrechenden, isotropen Körper an, so wird der aus dem Polarisator austretende Strahl in der Platte ebensowenig eine Änderung erfahren wie in der Luft, es wird also das Gesichtsfeld dunkel bleiben, auch wenn die Platte auf dem Objekttisch gedreht wird. Gehört die Platte dagegen einem anisotropen Kristall an, so erscheint dieselbe bei einer vollen Umdrehung von 360° viermal abwechselnd hell und dunkel, ausgenommen die-

Digitized by Google

jenigen Platten, die senkrecht gegen die optische Achse geschnitten sind; diese bleiben dunkel, weil der durch sie hindurchgehende Strahl keine Doppelbrechung erfährt.

Das viermalige Hell- und Dunkelwerden der doppeltbrechenden Platte erklärt sich in folgender Weise: die im Polarisationsinstrument übereinander liegenden Teile, der Polarisator, die doppeltbrechende Platte und der Analysator, seien durch die drei in Fig. 3 nebeneinander gestellten Bilder angedeutet. Der aus dem Polarisator austretende Strahl, der parallel dem Hauptschnitt PP schwingt, fällt senkrecht auf die Unterseite der Platte und wird in dieser, in der die Schwingungsrichtungen (Achse der größten und kleinsten Elastizität) parallel u. senkrecht zu SS sein mögen, zerlegt in zwei Strahlen, die parallel und senkrecht zu SS schwingen. Diese gelangen an den Analysator, der sie, weil sie schräg gegen den Hauptschnitt AA schwingen, in dieser Form nicht hindurchläßt, wohl aber diejenigen ihrer Komponenten, die parallel zu AA sind. Dadurch wird Helligkeit entstehen. Dunkelheit tritt aber bei der Drehung der Platte dann ein, wenn ihre Schwingungsebenen den beiden Nicolhauptschnitten parallel sind; das vom Polarisator herkommende, parallel PP schwingende Licht trifft alsdann die Platte in einer Stellung, in der eine derartige Schwingung ungestört durchgehen kann, und gelangt in derselben Ebene schwingend an den Analysator, der es nicht durchläßt, sondern auslöscht. Bei der Dunkelstellung einer doppeltbrechenden Platte zwischen gekreuzten Nicols fallen also die Schwingungsebenen in der Platte, bez. die Achsen der größten und der kleinsten Elastizität der parallel der Platte verlaufenden Ebene, mit den Nicolhauptschnitten zusammen; man nennt sie daher auch die Auslöschungsrichtungen. Ihre Lage in einer anisotropen Kristallplatte genau zu ermitteln durch Messung des Winkels, den sie mit der geradlinigen, durch den Schnitt mit den anliegenden Kristallflächen gebildeten Umrissen der Platte oder mit vorhandenen geradlinigen Spaltrissen in der Platte bilden, ist eine Hauptaufgabe der Kristallographie.

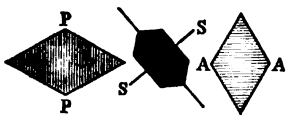


Fig. 3. Polarisator, doppeltbrechende Platte und Analysator.

Um derartige Winkelmessungen zu ermöglichen, ist in dem Brennpunkte des Okulars, bez. im Okularrohr an allen Polarisationsinstrumenten ein Fadenkreuz angebracht, dessen Fäden bei richtiger Justierung des Instruments parallel den Hauptschnitten des Polarisators und des Analysators verlaufen, und ferner am kreisförmigen Rande des drehbaren Objekttisches eine Kreisteilung, die es ermöglicht, an einem feststehenden, die Kreisteilung berührenden Nonius den Winkel abzulesen, um den man den Objekttisch mit der auf demselben festliegenden oder mit Klammern befestigten Platte dreht. Ist nun der Winkel, den die Fäden und somit die Nicolhauptschnitte mit den geradlinigen Umrissen oder Spaltrissen der Kristallplatte in dem Moment bilden, wo das Maximum der Dunkelheit (oder Auslöschung) eintritt, 0 oder 90°, so spricht man von einer geraden Auslöschung; andernfalls ist die Auslöschung eine schiefe, und dann nennt man den Winkel, den diese letztere mit einer Kante der Kristallplatte bildet, die Auslöschungsschiefe gegen jene Kante.

Die genaue Bestimmung der Auslöschungsrichtungen ist deshalb von großer Wichtigkeit, weil sie so gelegen sind, daß durch sie die einer Kristallfläche zukommende geometrische Symmetrie niemals gestört wird; eine Gerade, in der eine Kristallfläche von der zu ihr senkrechten geometrischen Symmetrieebene getroffen wird, gibt immer eine Auslöschungsrichtung an. Im tetragonalen und hexagonalen Kristallsystem zeigen deshalb alle Flächen eine Auslöschungsrichtung parallel ihrer horizontalen Schnittlinie mit der Basis; speziell die Prismenflächen besitzen somit die eine Auslöschung senkrecht, die andre parallel der Hauptachse. Im rhombischen System haben die Prismen und Pinakoide eine gerade (parallel den Symmetrieachsen verlaufende) Auslöschung, ebenso im monoklinen System die Flächen der Orthodomenzone (parallel der Orthoachse), während im triklinen System keine Fläche mehr eine gerade Auslöschung besitzt. Zugleich folgt hieraus, daß die Hauptachsen des Elastizitätsellipsoids a, b, c im rhombischen System mit den geometrischen Symmetrieachsen zusammenfallen, daß im monoklinen System nur noch die Orthoachse einer Hauptachse des Elastizitätsellipsoids entspricht und die beiden andern Hauptachsen in der Symmetrieebene (für verschiedene Farben etwas verschieden, also dispergiert) gelegen sind, wo sie durch Bestimmung der Schwingungsrichtungen nach der oben angegebenen Methode leicht bestimmt werden können, und daß im triklinen System gar keine Beziehung zwischen der Lage der Hauptachsen a, b, c und den Kristallkanten und -Achsen existiert. Die Auslöschungsschiefe auf bestimmten Flächen schwankt bei Kristallen derselben Mineralgattung nur innerhalb sehr enger Grenzen, während bei Kristallen verschiedener Mineralien oft sehr große Unterschiede vorhanden sind; es kann die Auslöschungsschiefe deshalb oft zur Unterscheidung sonst ähnlicher Mineralien, wie Augit und Hornblende, benutzt werden. Da die Auslöschungsschiefe von der chemischen Konstitution abhängig ist, kann sie auch bei der Erkennung und Auseinanderhaltung der einzelnen Glieder isomorpher Reihen im monoklinen und triklinen System Verwendung finden; besonders wichtig ist sie für die Unterscheidung der Mineralien der Plagioklasreihe.

Die Untersuchung im Polarisationsinstrument dient auch zur schnellen und sichern Erkennung von Zwillingsverwachsungen anisotroper Kristalle. Die Einzelkristalle eines Zwillings sind, wenn derselbe zwischen gekreuzten Nicols, entweder ganz oder in Schnitten, untersucht wird, gegen die Nicolhauptschnitte verschieden orientiert; daher wird bei Dunkelstellung des einen Kristalls der andre in Zwillingsstellung befindliche Kristall mehr oder weniger hell erscheinen. So kann man sich auf das bequemste über den Zwillingsbau der Plagioklase, des Mikroklins, des Leucits, des Aragonits ꝛc. orientieren, wo das sonst äußerlich gar nicht möglich oder sehr umständlich ist. Da es bei manchen Substanzen sehr schwer ist, den Eintritt des Maximums der Dunkelheit scharf zu bestimmen (die Lichtintensität nimmt bei Drehung des Objekts ganz allmählich ab und wieder zu), hatte v. Kobell früher dem Polarisationsinstrument eine senkrecht zur optischen Achse geschnittene Kalkspatplatte beigegeben, deren Interferenzfigur, ein schwarzes Kreuz (daher der Name Stauroskop) zwischen konzentrischen Farbenringen (vgl. Tafel »Chromatische Polarisation«, Fig. 1), vollständig symmetrisch erschien, sobald die Hauptschnitte der Nicols mit denen der Platte genau zusammenfielen, deren Symmetrie aber bei einer Abweichung sofort gestört war. Doch erreicht man damit nicht so gute Resultate wie mit den sogen. Halbschattenapparaten,

Digitized by Google

die auf der ungleichen Lichtintensität von nicht symmetrisch zu den Nicolhauptschnitten gestellten künstlichen Zwillingen beruhen. Die jetzt gebräuchlichsten sind die Calderonsche Platte, die einen plangeschliffenen, künstlichen Kalkspatzwilling darstellt, dessen beide Hälften bei der geringsten Abweichung der Nicolhauptschnitte von den Schwingungsebenen der zu untersuchenden Platte deutlich verschiedene Lichtintensität aufweisen, und die Bertrandsche Platte, ein künstlicher Quarzvierling, aus zwei rechts und zwei links drehenden Quarzen zusammengesetzt, bei dem die verschiedene Färbung der vier Felder andeutet, daß die Schwingungsebenen der zu untersuchenden Platte nicht mit den Nicolhauptschnitten zusammenfallen. Die zuletzt erwähnten Apparate werden gewöhnlich mit dem Analysator verbunden oder dem Okular aufgelegt.

Die optische Achsenebene, d. h. die Ebene, in der bei den optisch zweiachsigen Kristallen die beiden optischen Achsen liegen, ist der durch die Achsen a und c gelegte Hauptschnitt. Derselbe fällt nach den vorstehenden Ausführungen im rhombischen System mit einer der drei geometrischen Symmetrieebenen (Pinakoide) zusammen und entspricht im monoklinen System entweder der Symmetrieebene oder einer durch die Orthoachse gelegten, also auf der Symmetrieebene senkrecht stehenden Ebene, deren genaue Lage nach der vorher erwähnten Methode leicht aufgefunden werden kann. Eine Platte, parallel demjenigen Hauptschnitt geschnitten, der senkrecht zu der ersten Mittellinie (d. h. der Halbierungslinie des spitzen optischen Achsenwinkels), also senkrecht zu a oder c steht, liefert in dem Polarisationsapparat bei Anwendung stark konvergenten Lichtes (nicht parallelen Lichtes, wie es bei den vorerwähnten Untersuchungen benutzt wird) oder in dem durch Einschaltung einer starken Konvexlinse zwischen Polarisator und dem Objekt vervollständigten Mikroskop mit Polarisationsvorrichtung, eine sehr charakteristische Interferenzfigur, nämlich ein von zwei dunkeln Büscheln oder einem schwarzen Kreuz durchsetztes Kurvensystem, die dann auch zur Messung des optischen Achsenwinkels, am besten in dem etwas modifizierten, als Achsenwinkelapparat bezeichneten Polarisationsinstrument (vgl. Kristalloptischer Universalapparat, Fig. 3) benutzt wird.

Auch bei denjenigen Platten, die im Polarisationsapparat zwischen gekreuzten Nicols bei Anwendung von parallelem Lichte dunkel bleiben, also den Platten von optisch isotropen Medien, und denjenigen Platten von optisch anisotropen Kristallen, die senkrecht zu einer optischen Achse geschnitten sind, läßt sich in demselben Instrument beim Übergang zum konvergenten Licht leicht entscheiden, welcher Abteilung sie zugehören. Platten von optisch isotropen Substanzen bleiben nämlich auch im konvergenten Licht vollkommen dunkel, während die senkrecht gegen die optische Achse (also parallel der Basis) geschnittenen Platten einachsiger Kristalle die in Fig. 1 auf Tafel »Chromatische Polarisation« dargestellte Interferenzfigur, und die senkrecht gegen eine optische Achse geschnittenen Platten optisch zweiachsiger Kristalle das auf derselben Tafel in Fig. 6 abgebildete Kurvensystem zeigen.

In dünnen Blättchen doppeltbrechender Kristalle, die im Polarisationsinstrument im parallelen Licht zwischen gekreuzten Nicols bekanntlich in auffallenden Farben erscheinen, kann man ziemlich leicht, wie noch näher ausgeführt werden soll, unterscheiden, welche von den beiden Auslöschungsrichtungen der größten, bez. der kleinsten Elastizität entspricht. Die Farbenerscheinung ist am lebhaftesten, wenn die Schwingungsrichtungen in dem Blättchen 45° mit den Hauptschnitten der Nicols bilden. Die Farbe ändert sich aber mit der Dicke des Blättchens, da von letzterer der Gangunterschied der beiden durch Doppelbrechung entstandenen Strahlen und von diesem die Farbe abhängt; und zwar ändern sich die Farben, wie man besonders gut an einem dünnen, keilförmig geschnittenen Gips- oder Quarzblättchen (sogen. Gips- oder Quarzkeil) beobachten kann, im Sinne der Newtonschen Farbenskala. Fügt man nun zu einem zu prüfenden Blättchen ein Blättchen aus einem andern doppeltbrechenden Kristall, in dem die Lage der größten und kleinsten Elastizität bereits bekannt ist (z. B. ein Gipsblättchen), in gleicher Stellung, d. h. so hinzu, daß die Schwingungsrichtungen in beiden Blättchen parallel liegen, so entsteht, wenn in beiden die Achsen der größten und die der kleinsten Elastizität zusammenfallen, eine Farbe, wie sie einem dickern Blättchen des zu prüfenden Kristalls entspricht (also eine höhere Farbe in der Newtonschen Skala), während, wenn die Achse der größten Elastizität des einen mit der Achse der kleinsten Elastizität des andern zusammenfällt, eine tiefere Interferenzfarbe erscheint. Daraus kann man also erkennen, welches die Richtung der größten und welches die der kleinsten Elastizität in dem zu prüfenden Blättchen ist. In ähnlicher Weise gelingt es in Blättchen, parallel den Hauptschnitten angefertigt, die Achsen der größten und kleinsten Elastizität und damit dann auch zu bestimmen, ob a oder c die erste Mittellinie und demnach der Charakter der Doppelbrechung negativ oder positiv ist.

Eine kleine Zahl von optisch isotropen und anisotropen Substanzen weicht insofern von den vorher betrachteten ab, als sie die Erscheinungen der Zirkularpolarisation zeigen; auch sie sind, wie dort gezeigt ist, sehr leicht von gewöhnlichen Kristallen im Polarisationsinstrument zu unterscheiden. Nur in dünnen Schnitten, wie sie in den Dünnschliffen der Gesteine vorliegen, zeigen die zirkularpolarisierenden Substanzen, so z. B. der Quarz, im allgemeinen gar keine Unterschiede gegenüber den andern nicht zirkularpolarisierenden Medien derselben Klasse.

Wenn die Herstellung von Platten oder ebenen Spaltblättchen aus einem zu prüfenden durchsichtigen Kristall nicht möglich oder zu umständlich ist, kann man zur Untersuchung der Doppelbrechung, und der optischen Eigenschaften überhaupt, auch ganze Kristalle oder Bruchstücke anwenden. Man befestigt solche zu diesem Zweck mit Wachs oder zähem Kanadabalsam od. dgl. auf einem Objektträger und taucht sie in eine in einem durchsichtigen Gefäß enthaltene Flüssigkeit von nahezu gleichem Brechungsexponent, wodurch die sonst an den Grenzflächen auftretende Totalreflexion beseitigt wird. Gewöhnlich nimmt man als Flüssigkeit Methylenjodid (Brechungsexponent $n = 1{,}74$), das mit Benzol verdünnt werden kann, um den Brechungsexponent zu erniedrigen, oder Kaliumquecksilberjodid ($n = 1{,}72$), das sich durch Wasser verdünnen läßt. Das Gefäß wird in das Polarisationsinstrument eingeschaltet; der Kristall oder der Splitter kann in der Flüssigkeit beliebig gedreht und so in allen Richtungen untersucht werden. Literatur s. im folgenden Artikel.

Kristalloptischer Universalapparat, eine von Groth 1871 vorgeschlagene und neuerdings von Leiß völlig umkonstruierte Kombination der wichtigsten Instrumente zum Studium der physikalischen, geometrischen und optischen Eigenschaften der Kristalle. Der

Digitized by Google

Apparat kann Verwendung finden: 1) als Goniometer zur Messung der Flächenwinkel von Kristallen mit spiegelnden Flächen, 2) als Spektrometer zur Bestimmung der Brechungsverhältnisse isotroper und doppeltbrechender Substanzen, 3) als Polarisationsapparat

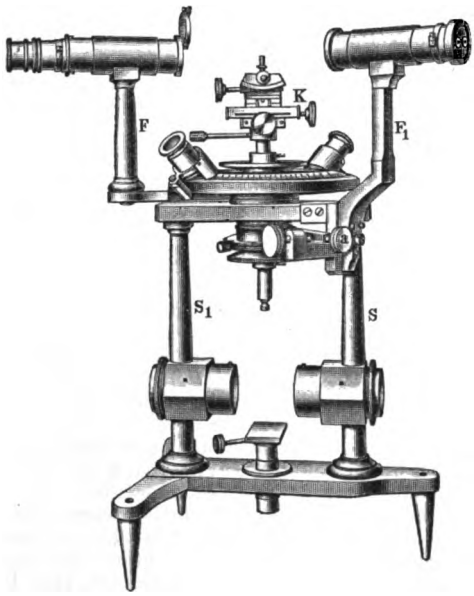


Fig. 1. Goniometer und Spektrometer.

für paralleles u. konvergentes Licht und 4) als Instrument zur Ermittelung des Winkels der optischen Achsen.

Goniometer und Spektrometer (Fig. 1). Zwei auf einem gemeinsamen Grundgestell montierte Säulen S und S_1 tragen einen horizontal gestellten, um eine zentrale Vertikalachse drehbaren Teilkreis. Die Achse trägt an ihrem obern Ende den Kristallträger K, der aus zwei gekreuzten Schlittenpaaren besteht, wovon das untere mit Planschlitten zur Zentrierung des Kristalls, das obere mit Zylinderschlitten zur Justierung des Kristalls oder Prismas dient. Zur Messung unter verschiedenen Inzidenzwinkeln und für den spektrometrischen Gebrauch kann die Alhidade (Nonienkreis) mit dem daran befestigten Beobachtungsfernrohr F gedreht und fixiert werden. In den Kollimator F_1 können je nach Bedarf verschiedene Signale oder Spalte eingesetzt werden. Zu einem sogen. Theodolitgoniometer, bei dem die Winkelmessung nach der Methode der Bestimmung der relativen Lage der Sternörter nach Länge und Breite erfolgt (s. Goniometer), kann das Instrument leicht durch Hinzufügung eines von Stöber konstruierten Attributs (dem Vertikalkreis) ergänzt werden, der an Stelle des Kristallträgers K gebracht wird.

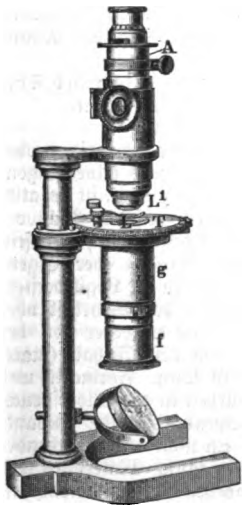


Fig. 2. Polarisationsapparat.

Der Polarisationsapparat für paralleles und konvergentes Licht (Fig. 2) dient zur Bestimmung der Schwingungsrichtungen und der optischen Achsenebene in doppeltbrechenden Kristallen (s. Kristalloptik), zur Ermittelung des Charakters der Doppelbrechung und zur Bestimmung des Betrags der Drehung bei zirkularpolarisierenden Substanzen. Die in die Hülse g orientiert einsteckbare Röhre f enthält außer einem Nicolschen Prisma (dem Polarisator) an ihrem obern Ende einen Satz von Linsen L, dessen letztes oberes Glied mit der Ebene des Tisches T, auf den die Präparate aufgelegt werden, abschließt. Das durch Zahn und Trieb verschiebbare Beobachtungsrohr ist an seinem untern Ende mit einem gleichartigen Linsensatz (L^1) versehen, während sich in einem besondern Auszug A das analysierende Nicol und das Okular befindet. In dieser Zusammenstellung dient das Instrument für Beobachtungen im konvergenten Licht (Konoskop); soll dasselbe dagegen für Untersuchungen im

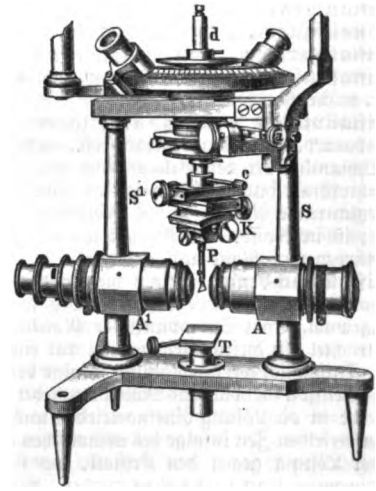


Fig. 3. Achsenwinkelapparat.

parallelen Lichte dienen (Orthoskop), so müssen die Linsensätze L und L^1 durch Abschrauben von ihren Röhren f und A entfernt werden, oder man verschiebt das Beobachtungsrohr soweit wie möglich nach oben, so daß man mit demselben wesentlich nur die mit der optischen Achse des Instruments parallel verlaufenden Strahlen auffängt.

Bei dem Achsenwinkelapparat (Fig. 3) wird der Zentrier- und Justierapparat K an das untere Ende des in vertikaler Richtung verstellbaren Stabes d mittels der Schraube c geklemmt. Das gewöhnliche Kristalltischchen wird durch eine Pinzette P, die zum Festhalten der Kristallplättchen dient, ersetzt. Als optische Teile werden diejenigen des vorbeschriebenen Polarisationsinstruments benutzt; ihre Verschiebung geschieht durch besondere bei A und A^1 in die Säulen S und S^1 eingesetzte Hülsen mit genauer orientierter Führung. Auf das in der Höhe verschiebbare Tischchen T können ein dem Apparat beigegebener Erhitzungsapparat oder ein Ölgefäß aufgesetzt werden. Vgl. Groth, Physikalische Kristallographie (4. Aufl., Leipz. 1905); Liebisch, Grundriß der physikalischen Kristallo-

Digitized by Google

graphie (das. 1896); Leiß, Die optischen Instrumente der Firma R. Fueß (das. 1899); A. Becker, Kristalloptik (Stuttg. 1903).

Kristallpalast, s. Sydenham.

Kristallponceau (Neukoccin) $C_{20}H_{12}N_2O_7S_2Na_2$ oder $C_{10}H_7N.NC_{10}H_4.OH(SO_3Na)_2$, roter Azofarbstoff, entsteht aus salzsaurem Diazonaphthalin und β Naphtholdisulfosäure, kommt als Natriumsalz in braunroten, goldglänzenden Kristallen in den Handel, ist in Wasser löslich und dient zum Färben von Wolle.

Kristallporphyr, Gestein, s. Porphyr.

Kristallreihe, s. Kristall, S. 702.

Kristallsandstein, Sandstein, in dem die Quarzkörner stark glitzernde Kristallflächen haben, entweder infolge eines Neuabsatzes von Kieselsäure, durch den ein Ausheilen der Quarzkörner zu ebenflächig begrenzten Kristallen stattgefunden hat, oder infolge einer Anätzung der Quarzkörner, wobei glatte, spiegelnde Ätzflächen (Facetten) entstanden sind.

Kristallschauen (Kristallomantie, Beryllomantie), der Katoptromantie (s. d.) verwandte Wahrsagungsart, wobei ein Kristall statt des Spiegels diente.

Kristallschläuche, s. Absonderung (im Pflanzenreich), S. 55.

Kristallsoda, s. Soda.

Kristallsystem, s. Kristall, S. 701.

Kristalltierchen, soviel wie Rädertiere.

Kristalltuffe, an Kristallen von Quarz, Feldspat ꝛc. reiche Porphyrtuffe (s. d.).

Kristallviolett $C_{25}H_{30}N_3Cl$, salzsaures Hexamethylpararosanilin, roter Farbstoff, entsteht aus Dimethylanilin bei der Behandlung mit Phosgen oder Chloranil, bildet wasserfreie, kantharidengrüne oder bronzeglänzende Nadeln mit 8 Molekülen Kristallwasser, ist in Wasser und Alkohol löslich und dient zum Färben von Wolle und Seide.

Kristallwachstum. Bringt man einen Kristall, z. B. von Zucker, in gesättigte Zuckerlösung, so herrscht Gleichgewicht. Vom Standpunkt der Molekulartheorie betrachtet, ist dieses Gleichgewicht nur ein scheinbares. Tatsächlich werden nämlich infolge der sogen. Lösungstension fortwährend Moleküle von der Zuckeroberfläche in die Lösung hineingetrieben und ebenso viele in derselben Zeit infolge des osmotischen Druckes aus der Lösung gegen den Kristall, wo sie durch die Adsorptionskraft festgehalten werden. Amorpher Zucker verhält sich in derselben Lösung durchaus anders; er löst sich auf, wie sehr auch die Konzentration infolgedessen steigen mag. Es entsteht also eine in bezug auf Kristallzucker übersättigte Lösung. In einer solchen wächst ein Zuckerkristall, weil der osmotische Druck über die Lösungstension überwiegt, ebenso wie er in einer verdünnten Lösung sich auflöst, weil der osmotische Druck zu klein ist. Bedingungen des Kristallwachstums sind also: Löslichkeit der Substanz und Übersättigung der Lösung. In manchen Fällen trifft dies scheinbar nicht zu, z. B. bei Erstarrung und Sublimation, erklärt sich aber nach O. Lehmann, wenn man annimmt, daß die sogen. drei Aggregatzustände eines Körpers molekular verschieden sind, und daß in der Nähe des Kristallisationspunktes sowohl die flüssige als die gasförmige Modifikation von der festen in sich gelöst enthält, die sich in dem Maß, als sie von dem wachsenden Kristall entzogen wird, sofort aufs neue bildet. Bei Kristallisation aus Lösungen bildet sich rings um die Kristalle ein Hof minder übersättigter Lösung. Da unmittelbar an der Kristalloberfläche die Lösung nahezu gesättigt sein muß, bildet die Kristalloberfläche eine Niveaufläche der Konzentration und die folgenden Niveauflächen nähern sich in ihrer Form immer mehr der Kugel. Die Stromlinien der Diffusion, die senkrecht zu den Niveauflächen stehen, drängen sich also gegen die Ecken und Kanten am stärksten zusammen, so daß diese rascher wachsen müssen als die Flächen und somit hörnerartig hervortreten (Wachstumsformen). Soll sich das Wachstum regelmäßig gestalten, so empfiehlt sich, durch Bewegen der Kristalle oder der Lösung die Hofbildung tunlichst zu vermindern. Geschieht dies nicht und erfolgt das Wachstum sehr rasch, so gehen die Wachstumsformen in oft feingegliederte Kristallskelette über. Enthält die Lösung einen fremden Stoff, so kann dieser unter Umständen von dem wachsenden Kristall regelmäßig orientiert aufgenommen werden. Am leichtesten ist dies zu beobachten bei Farbstoffen, die künstliche dichroitische Färbung veranlassen. In größter Menge werden isomorphe und morphotrop verwandte Stoffe aufgenommen (Mischkristalle). Ändert sich die Beschaffenheit der Lösung während der Kristallisation, so entstehen Schichtkristalle (regelmäßige Verwachsungen der Kristalle beider Stoffe). Sind die Körper nicht isomorph, so können durch die Einlagerungen eigentümliche Strukturstörungen bewirkt werden, die häufig darauf hinauskommen, daß sich die Kristalle nach einer bestimmten Richtung in feine haarförmige, häufig gebogene Fasern (Trichiten) auflösen oder am Rand in feine Lamellen aufblättern. Solche pinselartige Zerfaserung oder Aufblätterung kann so weit gehen, daß Gebilde von der Art eines Doppelknopfes entstehen, oder geradezu zentral faserige Kugeln die sogen. Sphärokristalle, die, falls die Substanz doppeltbrechend ist, in polarisiertem Licht ein schwarzes Kreuz zeigen, das bei Drehung des Präparates stehen bleibt.

Kristallwasser, s. Kristallisation, S. 711.

Kristan von Hamle, Minnesinger aus dem 13. Jahrh., Nachahmer Heinrichs von Morungen (s. d.), stammte wahrscheinlich aus Thüringen. Die von ihm in der großen Heidelberger Handschrift erhaltenen Lieder sind herausgegeben in v. d. Hagens »Minnesingern«, Bd. 1 (Leipz. 1838).

Kristiania, Kristiansand, Kristianstad, Kristianfund, s. Christiania, Christiansand ꝛc.

Kristinehamn, s. Christinehamn.

Kriterium (griech.), soviel wie Kennzeichen oder Unterscheidungsmerkmal eines Dinges (einer Eigenschaft) von einem (einer) andern. Das K. ist negativ, wenn aus dessen Vorhandensein auf das Nichtvorhandensein, positiv, wenn aus dessen Vorhandensein auf das Vorhandensein des Dinges (der Eigenschaft) geschlossen werden darf. In der Logik versteht man unter K. das Kennzeichen der Wahrheit oder Falschheit eines Gedankens, das entweder von der Form (formales K.) oder von dem Inhalt (materiales K.) hergekommen sein kann. Formales und zwar negatives K. der Wahrheit ist der Widerspruch, so daß ein als widersprechend erkannter Gedanke notwendig falsch, dagegen ein nicht widersprechender darum noch nicht wahr sein muß. Materiales und zwar positives K. der Wahrheit ist die Übereinstimmung des Gedankens mit der Sache (des Denkens mit dem Sein), die jedoch niemals unwidersprechlich erwiesen werden kann.

Krith (griech., »Gerstenkorn, kleines Gewicht«), die Einheit des Volumengewichts der Gase, entspricht dem Gewicht von 1 Lit. Wasserstoff bei 0° u. 760 mm Druck = 89,95 mg.

Krithe, Augenlidgeschwulst, s. Gerstenkorn.

Digitized by Google

Kriti, neugriech. Name der Insel Kreta.

Kritias, Sohn des Kallaischros, Enkel des ältern K., des Verwandten Solons, Schüler der Sophisten und des Sokrates, begabt und fein gebildet, aber von unruhigem Ehrgeiz beseelt, half, obwohl Aristokrat durch seine Familienbeziehungen, 411 v. Chr. die Tyrannei der Vierhundert stürzen, setzte die Zurückberufung des Alkibiades durch, ward aber nach dessen zweitem Sturz verbannt, kehrte erst nach der Einnahme Athens durch Lysandros 404 dahin zurück und ward Mitglied der von letzterm eingesetzten Regierung und der einflußreichste, aber auch der rücksichtsloseste und verhaßteste unter den 30 Tyrannen. Er fiel im Kampf gegen Thrasybulos 403. K. hat sich auch als Dichter, Redner, Geschichtschreiber und Philosoph bekannt zu machen gewußt; doch sind nur von seinen Elegien Bruchstücke erhalten (in Bergks »Poetae lyrici graeci«). Als Philosoph tritt er in Platons »Timäos« und im unvollendeten »Kritias« auf.

Kritik (griech.), soviel wie Beurteilung. Alle menschlichen Tätigkeiten und ihre Erzeugnisse (also technische, künstlerische und wissenschaftliche Leistungen, praktische Maßregeln im öffentlichen und privaten Leben, Meinungen und Lehren jeder Art) unterliegen der K., d. h. man kann fragen, was an ihnen richtig oder falsch, recht oder unrecht, zweckmäßig oder unzweckmäßig, häßlich oder schön, gut oder schlecht ist. Beschränkt sich die K. darauf, das Mangelhafte und Verwerfliche hervorzuheben, so ist sie bloß *negativ*, gibt sie zugleich an, wie die Fehler zu verbessern wären, und sucht sie überhaupt ihr Objekt allseitig (auch in seinen Vorzügen) zu würdigen, so ist sie *positiv*. In jedem Falle setzt die K. das Vorhandensein eines Maßstabes der Beurteilung voraus. Liefern diesen (wie zumeist im gewöhnlichen Leben) die individuellen Anschauungen des Kritikers oder von ihm blindlings angenommene konfessionelle, politische, nationale, Zeit- oder Modevorurteile, so ist die K. eine *subjektive*, und wenn sie nur die eigne Ansicht um jeden Preis zur Geltung zu bringen sucht, eine *tendenziöse*, stützt sie sich auf Tatsachen oder allgemein anerkannte Grundsätze und Regeln, so ist sie *objektiv* (sachlich). Eine solche ist freilich streng genommen nur auf den wenigen Gebieten möglich, wo es (wie in den exakten Wissenschaften, in den technischen Künsten) feste und unbestrittene Prinzipien gibt, überall sonst bleibt das kritische Urteil fast immer anfechtbar, bez. läßt sich der K. eine *Antikritik* entgegenstellen. Der besonnene Kritiker wird daher immer nur mit großer Vorsicht urteilen und an Stelle der *äußern* K., die ihren eignen Maßstab an den Gegenstand anlegt, lieber die *innere* treten lassen, die ihren Maßstab den Gegenständen selbst entnimmt, indem sie als *historische* und *ethische* nicht fragt, ob die Handlungen eines Mitmenschen oder einer historischen Persönlichkeit an sich gut oder schlecht, zweckmäßig oder unzweckmäßig, sondern ob sie unter den gegebenen Umständen vernunftgemäß waren, als *ästhetische* nicht den absoluten Kunstwert eines Werkes zu bestimmen, sondern festzustellen sucht, ob es dem Künstler gelungen ist, den Stoff nach seinen Ideen zu gestalten, als *philosophische* nicht über die absolute Wahrheit oder Unwahrheit eines Systems entscheidet, sondern seine innere Folgerichtigkeit und seine Übereinstimmung oder Nichtübereinstimmung mit den Tatsachen prüft. So gefährlich und zerstörend eine zügellose, alles bezweifelnde K. ist (wie die der französischen »Aufklärer«), so unentbehrlich ist doch in der Wissenschaft der kritische Geist, der im Gegensatz zum Autoritätsglauben nur das als wahr annimmt, was allseitiger Prüfung standhält, und auch die eignen Ideen immer aufs neue sichtet. In dieser Hinsicht sind Lessing und Kant noch heute klassische Vorbilder. — In Philologie und Geschichte versteht man unter K. (im engern Sinne) den Inbegriff derjenigen Methoden, durch welche die Echtheit oder Unechtheit eines Schriftwerkes, der Wert oder Unwert von Überlieferungen und Dokumenten erwiesen wird.

Kritikaster, schlechter, After-Kritiker.

Kritios, griech. Bildhauer, um 495—450 v. Chr. in Athen tätig, ersetzte mit *Nesiotes*, mit dem er zusammen arbeitete, 476 v. Chr. die von Xerxes weggeführten Statuen des Harmodios und Aristogeiton am Kerameikos (Markt) in Athen durch eine Erzgruppe. Nachbildungen in Marmor sind die beiden Statuen des Museums in Neapel; auch findet sich die Gruppe mehrfach auf kleinern Kunstwerken (Münzen, Vasen ꝛc.) und als Relief an einem marmornen obrigkeitlichen Lehnsessel in Athen nachgeahmt. K. gehörte noch der alten strengen Schule an und zu den bedeutendern Künstlern seiner Zeit.

Kritisch, entscheidend und zwar entweder: eine Krisis (s. d.) bezeichnend und daher soviel wie bedenklich, gefährlich, oder: der Kritik (s. d.) gemäß beurteilend; *kritisieren*, etwas zum Gegenstand der Kritik machen, auch soviel wie bekritteln.

Kritische Geschwindigkeit (v), das Verhältnis der elektromagnetischen Einheit der Elektrizitätsmenge (10 Coulomb) zur elektrostatischen ($^1/_3 . 10^{-9}$ Coulomb). Sie ist gleich der Lichtgeschwindigkeit (300,000 km in 1 Sekunde). Man denke sich einen Ring, der um eine durch seinen Mittelpunkt gehende, zu seiner Ebene senkrechte Achse rotieren kann, elektrisch geladen und zwar so, daß auf je 1 cm Bogenlänge die elektrostatische Einheit der Elektrizitätsmenge kommt und ihn nun gleichförmig mit der Geschwindigkeit 1 cm in 1 Sekunde rotierend, so wirkt er auf eine Magnetnadel, wie wenn er von einem konstanten Strome von der Stärke 1 cgs in elektrostatischem Maß (= $^1/_3 . 10^{-9}$ Ampere) durchflossen wäre. Läßt man ihn aber mit der kritischen Geschwindigkeit ($3 . 10^{10}$ cm pro Sekunde) rotieren, so ist die Wirkung gleich der eines Stromes von der Stärke 1 cgs in elektromagnetischem Maß (= 10 Ampere). v ist also auch das Verhältnis dieser beiden Einheiten der Stromstärke.

Kritischer Punkt, *kritischer Druck*, *kritische Temperatur*, *kritisches Volumen*, *kritische Konstanten* (Daten), s. Gase. Der kritische Druck ist die Dampftension einer Flüssigkeit bei der kritischen Temperatur, über die der betreffende Stoff nur in Gasform bestehen kann.

Kritisches Alter, s. Klimakterische Jahre.

Kritische Tage bei Krankheiten, s. Krisis. — über Falbs k. T. s. Falb (Rudolf) und Atmosphärische Ebbe und Flut.

Kritische Zeit nennt man den Zeitraum vom 181. bis einschließlich 302. Tag vor der Geburt eines Kindes. Vgl. Empfängniszeit und Kind, S. 4.

Kritizismus (griech.), diejenige philosophische Methode, die jedem Versuch, die Philosophie als ein systematisches Wissen zu konstruieren, eine Untersuchung des Erkenntnisvermögens vorausgehen läßt. Der K. unterscheidet sich einerseits vom Dogmatismus (s. d.), der jene propädeutische Arbeit vernachlässigt, anderseits vom Skeptizismus (s. d.), der an der Möglichkeit alles Wissens verzweifelt, und nimmt zwischen beiden eine mittlere und vermittelnde Stellung ein. Obwohl schon Locke (s. d.) und Hume (s. d. 1)

Digitized by Google

die kritische Methode mit Erfolg angewendet hatten, gilt doch in der Regel Kant als der Vater des K., und nach ihm ist fast ausnahmslos in der deutschen Philosophie der Grundsatz anerkannt worden, daß keine über die Erfahrung hinausgehende Behauptung aufgestellt werden darf, ohne den Nachweis, wie ein solches Wissen möglich sein soll. Vgl. Bergmann, Zur Beurteilung des K. vom idealistischen Standpunkte (Berl. 1875); Riehl, Der philosophische K. (Leipz. 1877—87, 3 Bde.).

Kritolāos, peripatetischer Philosoph von Phaselis in Lykien, gehörte mit Karneades und Diogenes zu der Gesandtschaft, welche die Athener 156 v. Chr. nach Rom schickten; er war damals bereits vorgerückten Alters. Von seinen Schriften ist nichts bekannt.

Kritschew, Flecken im russ. Gouv. Mohilew, Kreis Tscherikow, am Sosh, mit 6 griechisch-orthodoxen und einer römisch-kath. Kirche, 2 jüdischen Bethäusern und (1897) 3749 Einw. K. ist einer der ältesten Orte Rußlands. Von der alten Stadt ist nur noch die Erdfestung vorhanden.

Kritzendorf, s. Klosterneuburg.

Kriván, 1) Großer K., westlichster Gipfel der Hohen Tátra in den Karpathen, s. Tátra. — 2) Kleiner K. oder K.-Fátra, Gipfel der Kleinen Fátra, s. Fátra.

Krivitz (Criviţ), Stadt in Mecklenburg-Schwerin, im Mecklenburgischen Kreis, an einem kleinen See und der Staatsbahnlinie Schwerin–Parchim, hat eine alte gotische evang. Kirche, Amtsgericht, Sensen- und Wurstfabrikation, Viehhandel und (1900) 2980 Einw. K. war bereits 1312 Stadt.

Krivoklát (spr. trschi-), s. Pürglitz.

Krivošije (spr. -wóschije, ital. Crivoscie), Karstlandschaft in Dalmatien, Bezirksh. Cattaro, im S. von den Bocche di Cattaro, im O. und N. von Montenegro, im W. von der Herzegowina begrenzt, hat rauhes Klima, ist wasserarm und wenig fruchtbar. Die höchste Erhebung ist der Orjen, 1898 m (s. Karte »Bosnien«). Die Bewohner sind serbischer Nationalität und erhoben sich 1869 und 1881 mit bewaffneter Hand gegen die Einführung der allgemeinen Wehrpflicht. Von Risano führen zwei Militärstraßen über Grkovac und Crkvice zum Grenzfort Dragalj. Vgl. Unterkircher, Die Österreicher in der K. (Innsbr. 1886).

Kriwitz (Crivetz), gefürchteter Wind aus ONO. in Rumänien, hat von allen Winden des Landes die größte Geschwindigkeit und ist in Bukarest der häufigste (20 Proz.) aller Winde (Gegenwind Austru ist der zweithäufigste). Im Winter ist er bei großer Kälte besonders verderblich und häuft Schneemassen in verkehrsstörender Weise auf. Er weht, wenn über dem Jonischen Meere niedriger, über Rußland hoher Luftdruck herrscht. Vgl. Hepites, Le vent à Bucarest et la cause du Crivetz (Bukarest 1899).

Kriwina, bulgar. Ort, s. Cervena.

Kriwitschen, slaw. Volksstamm in Rußland, wohnte im Quellgebiet von Dnjepr, Düna und Wolga; sie waren ein zahlreiches Volk, zu dem auch die Polotschanen gehörten, und wurden von Ruriks Nachfolger Oleg um 880 unterworfen. Ein großer Teil ihres Gebietes mit dem Hauptort Smolensk gehörte später zu Litauen.

Kriwoj-Rog, Bergwerksort im russ. Gouv. Cherson, an der Mündung des Saksagan in den Ingulez, Knotenpunkt der Katharinenbahn und der Linie K.–Nikolo-Koselsk, hat reiche Lager von Eisenerz, die auf ca. 50 Mill. Ton. geschätzt werden und zum Teil 60—65 Proz. Eisen enthalten. 1902 betrug die Förderung 1,830,000 T., wobei 5177 Arbeiter beschäftigt waren. Neuerdings werden die Erze von K. auch nach Oberschlesien und England ausgeführt (1903 etwa 300,000 T.).

Kriwoschtschékowo, Dorf im Bezirk Tomsk des russisch-sibir. Gouv. Tomsk, am rechten Ufer des Ob, der hier von einer 1110 m langen Brücke überspannt ist, durch welche die westsibirische Linie (Tscheljabinsk–Omsk) der großen Sibirischen Eisenbahn mit der mittelsibirischen Linie (Ob–Krasnojarsk–Irkutsk) verbunden wird. Das Dorf K. hat nur 200 Einw., aber die Station ist ein wichtiger Sammelpunkt für das Getreide der Umgebung.

Križevci (Križevac, spr. trischewatz), Stadt in Kroatien-Slawonien, s. Kreutz 2). [(s. d.).

Krizfna (spr. trischna), Gipfel in der Großen Fátra

Krjukow, Flecken, s. Krementschug.

Krk, Insel, s. Veglia.

Krka, Fluß, s. Kerka.

Krkonosch, Berg, s. Riesengebirge.

Kroat (Kraut), s. Garnelen.

Kroaten (Chorwaten, kroat. Hrvati), slaw. Volk, das in der ersten Hälfte des 7. Jahrh. in das zwischen der Kulpa, Cetina und dem Vrbas gelegene Land einwanderte (s. Kroatien-Slawonien) und mit den Serben (s. d.) eines Stammes ist.

Kroatien, Königreich, s. Kroatien-Slawonien.

Kroatien-Slawonien (kroat. Hrvatska i Slavonija, magyar. Horvát-Szlavonország, spr. hórwát slámónországg), Königreich, das mit der ehemaligen kroatisch-slawonischen Militärgrenze einen Bestandteil der Länder der ungarischen Krone bildet (s. die Karten »Österreich-Ungarn« und »Ungarn«). Es grenzt im W. an das Adriatische Meer, Istrien, Krain und Steiermark, im N. und O. an Ungarn und im S. an Dalmatien, Bosnien und Serbien und hat einen Flächenraum von 42,531 qkm (772,4 QM.). Hiervon nimmt das kroatische Gebiet 13,524 qkm, das slawonische 9435 qkm und die ehemalige Militärgrenze 19,571 qkm ein. In orographischer Beziehung wird das Land von der Kulpa in zwei voneinander verschiedene Gebiete geteilt, in eine nördliche, von den Ausläufern der südöstlichen Alpen durchzogene, waldreiche und fruchtbare Alpenlandschaft und in ein südliches, von kalkartigem Karstgestein erfülltes rauhes Hochland. Die Alpenausläufer bringen mit ihren schmalen und sich gegen O. zu verflachenden Höhenzügen von der krainischen und steierischen Grenze in östlicher Richtung in die von der Drau, Donau und Save begrenzte, sich allmählich verengernde Landzunge bis an die Theißmündung und werden im N. und S. von breiten, ebenen Streifen eingefaßt, die sich längs der Drau und Save hinziehen. Der 350 km lange nördliche Gebirgszug beginnt mit dem an der Grenze gegen Krain sich erhebenden Uskokengebirge (1175 m) und dem Matzelgebirge (bis 620 m), an das sich südlich das Ivancicagebirge (1061 m) und das Sljeme- oder Agramer Gebirge (1035 m), östlich das Kalnikgebirge (645 m) anschließen. Der nun folgende niedrige Zug des Bielo Brh bildet eine Verbindung mit den südöstlichen slawonischen Berggruppen, die im Czerni Brh 827 m, im Papuk 954 m, im Brezovo Polje (Psunj) 987 m Höhe erreichen. Im O. des Landes taucht als letzter Alpenausläufer das Vrdnikgebirge oder die Fruska Gora (546 m) auf. Im Karstgebiet des südwestlichen Hochlandes, das dem System der Dinarischen Alpen und der Balkangebirge angehört, unterscheidet

Digitized by Google

man den von Fiume bis Novi reichenden Kroatischen oder Liburnischen Karst mit dem Risnjak (1526 m), seine Fortsetzung: den Velebit (am Adriatischen Meer, mit dem Sveto Brdo, 1753 m, im S.), die Große Kapela mit dem Klek (1182 m) und der Biela Lasitza (1733 m) und die Kleine Kapela mit der Mala Goritza (1182 m), endlich an der bosnischen Grenze das Pljesivicagebirge (1660 m). Zwischen diesen Kalkmassen breiten sich die Mulden von Ogulin, Otočac, Gospić und Korenitza aus. Die waldigen Bergzüge zwischen Kulpa und Unna (das sogen. Zrinygebirge) sind niedrig (610 m). Unter den Gewässern sind außer der Donau die wichtigsten die Drau mit vielen kleinern Nebenflüssen und die Save mit der Kulpa, Unna, Lonja ꝛc. Die Kulpa wird durch den Abfluß der im Kleinen Kapelagebirge befindlichen 13 Plitwica-Seen und durch die Glina verstärkt. Zu den verschwindenden Schlundflüssen im Karst gehören die Gačka, Lika u. a. Nach Dalmatien fließt die Zermanja ab. Das Areal der Sümpfe beträgt ca. 5000 qkm. Unter den warmen Mineralquellen sind die vorzüglichsten: Krapina-Teplitz, Warasdin-Teplitz, Topusko, Lipik und Daruvár. Als Seebad ist Cirkvenica nennenswert. Besonders benannte Berg- und Flußgebiete sind die Moslavina (das Weinland nördlich vom Fluß Lonja), die Kraina (längs der bosnischen und serbischen Grenze), die Podravina (das Draugebiet von Warasdin bis Essek), die Posavina (das schmale Tiefland zu beiden Seiten der Save von der krainischen Grenze bis zur Unna und die Fortsetzung am linken Ufer bis zur Donau), Turopolje, an der Save zwischen Agram und Sissek, und Zagorien (das »Hintergebirge«, d. h. das reizende Gebirgsland nördlich von Agram).

Die Küste des Adriatischen Meeres ist ebenso wie die südliche Hochebene Kroatiens den Stürmen der Bora und des Schirokko häufig ausgesetzt. Das Klima des nördlichen Gebiets ist gemäßigt warm. Die mittlere Jahrestemperatur von Agram beträgt 10,7°, von Fiume 13,5° (im Januar 5°, im August 23°), auf dem rauhen Karst dagegen 8—6°. Die Regenmenge des flachen Landes (60 cm im Jahre) steigt an der Seeküste und im Karsthochland um das Doppelte (bis 130 cm).

Die Zivilbevölkerung besteht aus (1901) 2,400,766 (mit Militär 2,416,304) Einw. (gegen 2,186,410 im J. 1890), wovon 1,209,333 männlichen und 1,206,971 weiblichen Geschlechts sind. Die Dichtigkeit der Bevölkerung beträgt 56,8 auf 1 qkm (gegen 51,8 im J. 1890). Der Nationalität nach sind die Einwohner überwiegend (87 Proz.) Südslawen (darunter 1,478,825 Kroaten, 610,909 Serben). Der Rest besteht aus 134,000 Deutschen, 90,180 Magyaren, ferner aus Rumänen, Italienern und andern Volksstämmen. Der Religion nach zählt man 1,710,425 Römisch-Katholische (71 Proz.), 12,819 Griechisch-Katholische, 612,604 Griechisch-Orientalische, 29,785 Evangelische, 13,843 Reformierte und 20,032 Israeliten. Es bestehen 47 römisch-katholische und 18 griechisch-orientalische Klöster. Die Deutschen sind teils Handwerker, teils Beamte, in Slawonien auch Kolonisten; die Magyaren leben meist in den slawonischen Komitaten, die Italiener in einigen Küstenstädten. Die Kroaten (eigentlich Chorwaten, von Chora oder Gora, »Berg«, also Gebirgsbewohner) sind ebenso wie die Slawonier ein kräftiges Volk von hohem Wuchs mit gebräunter Hautfarbe. Der Kroat trägt enge weiße Beinkleider aus Halinatuch, überdies gehören zur Volkstracht Bundschuhe (opanke), ein weißer Mantel und ein schwarzer, runder, breitkrempiger Hut (s. Tafel »Volkstrachten II«, Fig. 4 u. 5).

In K., wo 85 Proz. der Bevölkerung von der Urproduktion leben und 94 Proz. der Bodenfläche produktiv sind (im Karstgebiet nur 81,5 Proz.), entfallen vom produktiven Boden 32 Proz. auf Ackerland und Gärten, 38 Proz. auf Wald (meist Buchen u. Eichen), 23 Proz. auf Wiesen und Weiden und 1 Proz. auf Weingärten (im Gebiet der ehemaligen Militärgrenze umfassen Wald und Weide je 28 Proz.). Hauptprodukte sind: Getreide und zwar (1903, in Millionen metrischen Zentnern) Weizen 3,7, Roggen 1,4, Gerste 0,7, Hafer 0,9, Mais 5,2; ferner Hülsenfrüchte, Hirse, Raps, Kartoffeln, Kraut, Rüben, Flachs, Hanf, Holz, Pflaumen und Wein (letzterer namentlich in Syrmien); Tabak gedeiht um Požega am besten. Die Pferde- und Rindviehzucht wird (besonders in Slawonien) mit Erfolg betrieben, weniger die Schafzucht, dagegen begünstigen die Eichenwälder Slawoniens die Schweinezucht und der reichliche Obstbau die Erzeugung des Pflaumenbranntweins (Slibowitz). Nach der letzten Zählung (1895) betrug die Zahl der Pferde 311,359, jene des Hornviehs 908,780, der Schafe 595,902, der Ziegen 22,418, der Schweine 882,952, der Esel 2459, der Maulesel 1002, des Geflügels 3,349,208 und der Bienenstöcke 96,334 Stück. In Slawonien wird jetzt auch der Seidenbau wieder mit Erfolg betrieben. Fische liefern die Flüsse in Menge, Blutegel die Sümpfe und Teiche, namentlich um Essek. Nur an Erzen und Mineralien ist K. arm (Schwefelgruben in Radoboj, Eisenbergbau um Rude); die bedeutenden Braunkohlenflöze zwischen Drau und Kulpa sind nur zum Teil bloßgelegt; die größten Kohlengruben befinden sich bei Rasinja im nordwestlichen K. Jüngst wurden im Velebitgebirge durch eine Gesellschaft deutscher Kapitalisten mehrere Hochöfen errichtet. Die Industrie beschränkt sich zumeist auf die städtischen Gewerbe, wogegen die Hausindustrie auf dem Lande noch immer den größern Teil des Bedarfs deckt. Letztere erstreckt sich hauptsächlich auf Spinnerei und Weberei (insbes. Teppiche und in Syrmien auf feine, fast durchsichtige Baumwoll- und Seidengewebe [Misir] nach orientalischem Muster) und beschäftigt gegen 17,000 Männer und 145,000 Frauen. Unter den Gewerben ragt namentlich die Holzindustrie hervor. Das Fabrikwesen beginnt sich erst neuerdings zu entwickeln. Von bedeutendern Fabrikunternehmungen bestehen 110 (mit 9892 Arbeitern) für Zement, Glas, Papier, Sessel, Möbel, Parkette, Maschinen, Leder, Steingut, Tannin, Ziegel, Holzwaren, Tabak (Fabriken in Agram und Zengg), Branntwein (Zahl der Brennereien über 23,000), Kognak, Bier, Salami ꝛc. Außerdem gibt es eine größere Schiffswerft, viele Dampfsägen, Kunstmühlen, Baumwollspinnereien und -Webereien. Die Anzahl der Gewerbtreibenden beläuft sich auf 30,000. Der Handel erstreckt sich besonders auf Getreide, Holz, Wein und sonstige Naturprodukte. Im Küstenlande steigt die Ausfuhr an Nutzholz (Faßdauben, Bäume zu Schiffsmasten ꝛc.) fortwährend. Aus Slawonien werden große Mengen von Getreide, rohen Fellen und Häuten, dann Ochsen, Schweine, Honig, Obst (insbes. Pflaumen und Äpfel), Slibowitz und Wachs ausgeführt. Die Einfuhr umfaßt alle Arten von Manufaktur-, Luxus- und Kunstgegenständen. K. hat 10 Seehäfen (Buccari, Porto-Ré, Selcze, Novi, Zengg, Cirkvenica, San Giorgio, Stinizza, Jablanacz und Carlopago). Die Küstenschiffahrt vermitteln die Dampfer der Ungarisch-Kroatischen Schiffahrts-

Digitized by Google

gesellschaft (s. Fiume). Die bedeutendern Handelsplätze für den Landverkehr sind: Agram, Sissek, Essek und Vukovár. Denselben vermitteln, abgesehen von der lebhaften Schiffahrt auf den Hauptflüssen (von denen außer der Donau auch die Drau von Légrád an, die Save von der Landesgrenze an und die Kulpa von Karlstadt an fahrbar sind) und drei ehemals sehr wichtigen Kunststraßen (Luisen- [Karlstadt-Fiume], Josephinen- [Karlstadt-Zengg] und Karolinenstraße [Karlstadt-Porto Ré]), insbes. die Staatsbahnlinie Gyékényes-Agram-Fiume, ferner Agram-Doberlin und Agram-Brod (gegen Bosnien), schließlich Brod-Dálya-Essek (gegen Bosnien, Ungarn und Serbien). Die Gesamtlänge der Eisenbahnen beträgt 1808 km. Pferdebahnen verkehren in Agram und Essek. K. hat 198 Geldinstitute, darunter 75 Sparkassen, 21 Banken und eine Hypothekenbank. Handels- und Gewerbekammern bestehen in Agram, Essek und Zengg. Der Stand der geistigen Kultur ist verhältnismäßig noch niedrig. Es gibt (1903) 1441 Volksschulen mit 2670 Lehrern u. 210,549 Schülern. Im ganzen waren 44 Proz. (1890 nur 32 Proz.) der Bevölkerung des Lesens und Schreibens kundig. Seit 1874 besitzt K. eine Universität (in Agram) mit (1903) 86 Lehrern und 934 Studierenden, darunter 14 weiblichen. Seit 1898 besteht daneben eine Forstakademie. Gymnasien gibt es 9, Realgymnasien 9, mit zusammen 329 Lehrern und 6898 Schülern (Realschulen fehlen in K.). Ferner bestehen ein Mädchenlyzeum, 6 Präparandien, 3 bischöfliche Seminare, eine Landes- und 5 städtische Musikschulen, eine landwirtschaftliche Schule (in Kreutz), eine nautische Schule (in Buccari), 5 höhere und 74 niedere Handels- und Gewerbeschulen mit zusammen 7222 Schülern, 4 Blinden- und Taubstummeninstitute und 4 Gefängnisschulen. Außerdem gibt es in K. eine südslawische Akademie der Wissenschaften und Künste, mehrere Bibliotheken, Museen und wissenschaftliche Vereine. Für die Hebung der kroatischen Sprache und Nationalliteratur herrscht in den gebildeten Kreisen reger Eifer. Zeitungen u. Zeitschriften erschienen 1903: 114.

Der politischen Einteilung nach bestand Kroatien früher aus fünf Komitaten (Agram, Belovár, Fiume [ohne Stadt Fiume], Kreutz und Warasdin); Slawonien aus drei Komitaten (Požega, Syrmien und Viroviti) und außerdem aus der ehemaligen kroatisch-slawonischen Militärgrenze (Grenzgebiet). Seit 1886 ist K. samt dem Grenzgebiet in folgende acht neugebildete Komitate eingeteilt: 1) Lika-Krbava, Amtssitz Gospić; 2) Modrus-Fiume, Amtssitz Ogulin; 3) Agram, Amtssitz Agram; 4) Warasdin, Amtssitz Warasdin; 5) Belovár-Kreutz, Amtssitz Belovár; 6) Požega, Amtssitz Požega; 7) Viroviti (Veröce), Amtssitz Essek; 8) Syrmien, Amtssitz Vukovár. Hauptstadt des Landes ist Agram. Das Land zählt 16 Städte mit geordnetem Magistrat, darunter 3 Munizipien, ferner 7829 Ortschaften, die 529 politischen Gemeinden angehören.

Zufolge des 1868, bez. 1873 mit Ungarn getroffenen staatsrechtlichen Ausgleichs besitzt K. hinsichtlich der innern Verwaltung, der Kultus- und Unterrichtsangelegenheiten und des Justizwesens (die Seegerichtsbarkeit ausgenommen) die Autonomie. Gemeinschaftlich sind die Militär-, Finanz- und Münzangelegenheiten, das Handels-, Gewerbe-, Bank- und Verkehrswesen, das See-, Handels- und Bergrecht und die Gesetzgebung über die Staatsbürgerschaft. Von seinen Einnahmen trägt K. zu den gemeinsamen Ausgaben Ungarns 56 Proz. bei, 44 Proz. bleiben zur Bestreitung der eignen autonomen Verwaltung. 1901 betrugen die Einnahmen von K. 44,683,723 Kronen; nach Abzug der Manipulationsausgaben verblieb eine Reineinnahme von 36,120,150 Kr. 56 Proz. dieser Summe (= 20,227,284 Kr.) wurden auf die Deckung der mit Ungarn gemeinsam bestehenden Auslagen verwendet und 44 Proz. (= 15,892,866 Kr.) zur Deckung der autonomen Auslagen von K. Ungarn deckte ferner das seit 1899 steigende jährliche Defizit, das 1904 auf 3,8 Mill. Kr. veranschlagt wurde. 1902 und 1903 konnte die Landesregierung kein Budget vorlegen; jenes für 1904 weist ein Erfordernis von 20,6 Mill. Kr. auf. In das Oberhaus des ungarischen Reichstags entsendet K. außer den Erzbischöfen, den Bischöfen und dem Großpropst des Agramer Domkapitels 3 Mitglieder, in das ungarische Abgeordnetenhaus 40 vom kroatisch-slawonischen Landtag gewählte Abgeordnete, die auch das Recht haben, sich bei den Parlamentsverhandlungen der kroatischen Sprache zu bedienen. Der kroatisch-slawonische Landtag besteht aus dem Erzbischof von Agram, dem Metropoliten von Karlowitz, den 6 Diözesanbischöfen, dem Agramer Großpropst, den Obergespanen, dem Comes des privilegierten Distrikts Turopolje, den großjährigen Magnaten und 112 auf 3 Jahre gewählten Abgeordneten. Im ungarischen Ministerium vertritt ein Minister ohne Portefeuille (der Minister für Kroatien-Slawonien-Dalmatien) die Interessen des Landes. Die oberste Verwaltung übt die königliche Landesregierung in Agram aus, an deren Spitze der dem Landtag verantwortliche, auf Vorschlag des ungarischen Ministerpräsidenten vom König ernannte Banus steht. Als Gerichtsbehörden fungieren in oberster Instanz die königliche Septemviraltafel in Agram, in zweiter die königliche Banaltafel und in erster Instanz 9 königliche Gerichtshöfe und 69 Bezirksgerichte. Die finanzielle Verwaltung wird durch 6 Finanzdirektionen geleitet. Das kroatische Wappen (s. Tafel »Österreichisch-Ungarische Länderwappen«, Fig. 15) zeigt ein von Silber und Rot geschachtes Feld; der slawonische Wappenschild enthält einen Marder im roten Felde zwischen zwei silbernen, wagerecht im Blau durchlaufenden Strömen, über diesen einen goldenen Stern. Beide Wappen tragen eine Königskrone (Fig. 8 des Textblattes zur genannten Tafel). Die Landesfarben des kroatisch-slawonisch-dalmatinischen Königreiches sind Rot-Weiß-Blau.

Geschichte.

Das heutige Kroatien, im Mittelalter vorzugsweise Slavonia genannt, während das heutige Hochkroatien, Türkisch-Kroatien und Bosnien den eigentlichen Kern des historischen Croatia ausmachten, war in den ältesten Zeiten von den illyrischen Pannoniern bewohnt, nach deren Besiegung durch Octavianus (35 v. Chr.) es zur Provinz Pannonien gehörte. Bei der Teilung des römischen Reiches (395 n. Chr.) wurde es zum abendländischen Reiche geschlagen. In den Stürmen der Völkerwanderung wechselte es oft seine Besitzer. 489 geriet Kroatien in die Gewalt der Ostgoten, dann 535 in jene Justinians, 568 in jene der Avaren, bis endlich zur Zeit des oströmischen Kaisers Heraklios 634—638 die von Norden einwandernden slawischen Kroaten (Chorwaten, Chrobaten; s. auch Belochrobaten) es in dem angedeuteten Umfang eroberten und dem Lande seinen heutigen Namen gaben. Vorübergehend kam es dann unter die Botmäßigkeit Karls d. Gr. und nahm auch von römischen Glaubensboten das Christentum an.

Digitized by Google

877 unterwarfen sich die Kroaten den griechischen Kaisern, machten sich aber nach wiederholten Kämpfen um 900 wieder unabhängig und bildeten ein selbständiges Reich. Als Vorkämpfer für die nationale Unabhängigkeit machte sich Timislaw (Tomislaw) bekannt, der um 910 den Königstitel annahm. Ihm folgten bis 1102: 12 nationale Könige, unter denen Crescimir (Kresimir) I. und Miroslaw, noch mehr aber Crescimir II., der Große (1009—35), hervorragten, der sich den Bulgaren furchtbar machte. Er eroberte das ganze dalmatische Küstenland bis Ragusa. Im Besitz der Seeküste, erbauten die Kroaten eine große Flotte, mit der sie erst Seeraub, dann aber auch Handel trieben. Zu Ende des 10. Jahrh. zahlten die Venezianer den Kroaten Tribut, bis im J. 1000 Doge Peter II. das Verhältnis durch Eroberung von Zara vecchia änderte. Crescimir Peter, einer der größten Nationalhelden (1058—73), vergrößerte wieder sein Reich zu Wasser und zu Land und nannte sich auch »König von Dalmatien« (1059). Nach dessen Tode gelangten einheimische Große, Slaviza und 1075 Svinimir (Zvoinimir) Demetrius, auf den Thron. Der letztere wurde 1076 vom Legaten des Papstes Gregor VII., dem er aber den Vasalleneid leisten mußte, zum König gekrönt. Ihm folgte Stephan II., Crescimirs II. Neffe, der 1089 für kurze Zeit auf den Thron gelangte; mit ihm erlosch der Zweig der alten kroatischen Könige.

Nun entstanden Thronstreitigkeiten im Lande. Die Witwe Stephans II., Helene, Schwester des Königs Ladislaus I. von Ungarn, und ihre Partei riefen letztern zu Hilfe, der nun (1091) Kroatien an sich brachte. Er errichtete das Bistum Agram, führte auch ungarische Gesetze ein. Nach Ladislaus' Tode versuchte Kroatien sich der ungarischen Herrschaft zu entziehen, wurde aber durch König Koloman 1097 wieder unterworfen, der 1105—11 auch die Küstenstädte und Inseln Dalmatiens gewann. Daß er sich 1102 in Bilograd zum König von Kroatien und Dalmatien krönen ließ, halten neuere Historiker für eine Fabel. Die Privilegien der unterworfenen Städte hielt er aber in Ehren, und K. war in allen innern Angelegenheiten selbständig. An der Spitze des Landes stand fortan der Banus; öfters bekleideten königliche Prinzen diese Würde. Seitdem blieb Kroatien mit kurzen Unterbrechungen mit Ungarn vereinigt. Nachdem König Ferdinand I. aus dem Hause Habsburg-Österreich 1526 zum König von Ungarn erwählt worden, huldigten ihm 1527 auch die kroatischen Stände. Unter ihm wurde das Generalat Karlstadt errichtet und damit der Grund der kroatischen Militärgrenze gelegt. Später veranlaßte der wachsende Verlust des südöstlichen Kroatien an die Türken (Türkisches Kroatien) die administrative Schöpfung eines neuen ungarischen Kroatien durch Aufnahme der drei (bisher slawonischen) Komitate: Agram, Warasdin und Kreutz. 1592 eroberten die Türken die bosnische Festung Bihać, die nebst einigen umliegenden Orten seitdem in türkischer Gewalt verblieb. Von 1606 an gehörte nur noch ein schmaler Streifen im Westen Kroatiens mit Zengg, Karlstadt, Agram, Warasdin dem Kaiser. Erst 1699 im Karlowitzer Frieden mußte der Sultan alles Land jenseit der Unna an Kaiser Leopold I. zurückgeben. Im 16. Jahrh. hatte auch die Reformation in Kroatien Eingang gefunden, war aber 1607—10 gewaltsam wieder ausgerottet worden.

In Slawonien waren die ersten bekannten Bewohner die Skordisker, später die Pannonier, die Kaiser Augustus unterjochte. Das Land gehörte hierauf zu Pannonia inferior, hatte aber auch den Spezialnamen Pannonia Savia. Am Schluß der großen Völkerwanderung erfüllten Slawenstämme unter avarischer Oberhoheit das Land zwischen der Drau und Save und gerieten als pannonische, mit Kroaten nochmals vermischte Slawen unter fränkische Botmäßigkeit, von der späterhin noch das anschließende Syrmien bei den Byzantinern den Namen »Frankochorion« führte. Das Zwischenstromland der Drau und Save geriet seit dem Emporkommen der chorwatischen Fürstenmacht unter deren Herrschaft und hieß bei den Magyaren Tótország, Slavonia im lateinischen, »windisches« Land im deutschen Sprachgebrauch, zum Unterschied vom südlich angrenzenden Altkroatien (magyarisch Horvátország). Seit 1091 gehörte auch Slawonien zu Ungarn, dem es Kaiser Manuel samt Syrmien zu entreißen suchte (1164—89). 1490 erhielt Johannes Corvinus Slawonien, mit Ausnahme von Syrmien, das dann 1521 in die Hände der Türken fiel. Erst seit 1491—1516 gesellte sich zu dem ungarischen Königstitel rex Dalmatiae et Croatiae (Türkisch- und Hochkroatien) der Beisatz et Slavoniae. Infolge der türkischen Eroberung wurde ein Teil Slawoniens später (s. oben) als »Kroatien« von dem zu Ungarn gerechneten »Slawonien« im engern Sinne (Verőcze, Pożega, Valkó und Syrmien) geschieden. Nach 1526 breitete sich die Türkenherrschaft immer mehr aus. Erst unter Kaiser Leopold I. wurde ganz Slawonien zurückerobert und im Karlowitzer Frieden 1699 teilweise wieder Ungarn, teilweise aber dem Gebiete der Militärgrenze einverleibt. Im 18. Jahrh. wurde dann Slawonien amtlich und im Sprachgebrauch irrtümlich als Kroatien bezeichnet, und Maria Theresia wies die Komitate Syrmien, Verőcze und Požega Kroatien zu, wogegen die ungarischen Stände des öftern, aber umsonst, protestierten.

Das Litorale entwickelte sich einerseits aus den Hafenstädten Fiume (s. d.) und Porto Ré unter Karl VI. als innerösterreichisches Litorale, anderseits aus den 1746—48 kameralisierten Gütern der erloschenen Grafenhäuser Frangipani und Zrinyi mit Tersat als Vorort und wurde seither als österreichisches Litorale unter die Aufsicht des Wiener Hofkommerzienrates und der Triester Seebehörde gestellt. Im engern Sinne schloß diese Bezeichnung das Gebiet von Fiume aus. 1776 wurde das österreichische Litorale aufgehoben, das Küstengebiet in drei Komitate verteilt und wieder mit Kroatien vereinigt. Die Stadt Fiume wurde aber 1779 durch Maria Theresia für einen integrierenden Teil der ungarischen Krone erklärt.

Von 1767—77 wurden Kroatien, Slawonien und Dalmatien »Illyrien« genannt und von der illyrischen Hofdeputation in Wien regiert. Später bildete jedes dieser Gebiete ein besonderes Königreich; doch blieben die Militärgrenzen getrennt und behielten ihre besondere militärische Verfassung. 1809—13 gehörte das Gebiet rechts der Save zum französischen Kaiserreich und bildete die beiden illyrischen Provinzen Croatie civile und Croatie militaire; die wehrfähigen Kroaten wurden in die französische Armee eingereiht. Nach dem Sturze Napoleons (1814) kam Dalmatien auf Thuguts Betreiben zu Österreich, Kroatien und Slawonien dagegen wieder an die ungarische Krone, als »partes adnexae«, wie die Magyaren, »regna socia«, wie die Kroaten sagen, doch mit selbständiger Verwaltung und Sprache und besondern Munizipalfreiheiten, wie namentlich dem Vor-

Digitized by Google

rechte, daß Kroatien nur die halbe Reichssteuer entrichtete und diese vom Agramer Landtage selbständig umgelegt wurde. Als Ungarn um 1840 die magyarische Sprache als offizielle Sprache einzuführen sich bemühte, wurden die Kroaten erbittert. Graf Draskovics war das Haupt der kroatischen »nationalen« Partei, die Kroaten, Slowenen und Serben zu einem illyrischen Volk, die Königreiche Kroatien, Slawonien und Dalmatien zu einem einigen Königreich vereinigen wollte, und wurde von Ludwig Gaj auf publizistischem Gebiet in seinen Bestrebungen unterstützt. Bei den Komitatswahlen 1842 kam es zu blutigen Zusammenstößen zwischen der magyarischen und illyrischen Partei.

Im Frühjahr 1848 regte sich in Kroatien die nationale Partei von neuem; der Haß gegen das Magyarentum wurde mit allem Fanatismus gepredigt und auch die Vereinigung der slawischen Gebiete Krains, Kärntens und Steiermarks mit Kroatien verlangt. Am 23. März 1848 wurde der Kroate Jellachich, ein eifriger Nationaler, zum Banus ernannt, der den Ratschlägen des Nationalkomitees folgte und sich in offene Opposition gegen die ungarische Regierung, ja gegen den kaiserlichen Hof selbst setzte, indem er, dessen Weisung entgegen, den Landtag in Agram 5. Juni in Gegenwart zahlreicher Deputierten aus andern slawischen Ländern eigenmächtig eröffnete. Aber die Dalmatiner, das Litorale und Fiume beschickten den Landtag nicht, und zwischen Kroaten und Serben kam es sofort zum Streit über die Grenzen ihrer Gebiete. Mitte Juni wurde eine kroatische Deputation an Ferdinand V. nach Innsbruck geschickt, während die Ungarn vom Kaiser bereits das Manifest vom 10. Juni erwirkt hatten, das die kroatischen Forderungen unter schroffem Tadel zurückwies. Die Aufregung unter den Südslawen stieg infolgedessen immer höher, und nachdem alle Vermittelungsversuche gescheitert waren und 31. Aug. 1848 auch von seiten des Kaisers die Ansprüche der Kroaten eine Art Sanktion erhalten hatten, überschritt 11. Sept. die Vorhut des kroatischen Heeres unter Jellachich die Drau, wurde aber 29. Sept. bei Pákozd von den Honvéds zurückgeschlagen, worauf er sich nach Wien zurückzog. Trotzdem blieben die Kroaten auch fortan kaisertreu und unterstützten die österreichische Armee in der Bezwingung der ungarischen Revolution. Als Dank sprach die österreichische Reichsverfassung von 1849 die Trennung Kroatiens und Slawoniens von Ungarn aus, und die beiden Königreiche wurden zu einem eignen Kronland vereinigt, dem auch das Küstenland und die Stadt Fiume mit ihrem Gebiet einverleibt wurden, wogegen die syrmischen Bezirke Ruma und Illok an die neue »Woiwodschaft Serben« fielen.

Nach der zehnjährigen Reaktionsperiode (1850—60) erschien 20. Okt. 1860 das »Oktoberdiplom«, das von den Kroaten freudig begrüßt wurde, da die frühere Verfassung und nationale Verwaltung wiederhergestellt wurde. Aber die »Februarverfassung« (vom 26. Febr. 1861) mit ihrer straffern Zentralisation widersprach ihren Autonomiebestrebungen. Der erste kroatische Landtag wurde wegen seiner heftigen Opposition gegen die neue Verfassung und seiner Forderung eines nur durch Personalunion mit Österreich verbundenen großen südslawischen Königreichs aufgelöst und mehrere Jahre kein neuer berufen. Erst 12. Nov. 1865 wurde wieder ein Landtag eröffnet, wo es sofort zu heftigen Streitigkeiten zwischen der magyarischen und der slawischen Partei über das Verhältnis zu Ungarn kam. Die nationale Partei in Kroatien, deren Führung Bischof Strossmayer übernahm, wollte weder eine Gesamtstaatsverfassung noch eine Erneuerung der alten Union mit Ungarn, sondern ein eignes Königreich K. mit der Militärgrenze, Dalmatien und den Quarnerischen Inseln und ein eignes verantwortliches Ministerium. Diese Forderung erhob auch der im Dezember 1866 wieder zusammenberufene Landtag, der, als er jede Beschickung des Pester Reichstags rundweg ablehnte, 25. Mai 1867 aufgelöst wurde. Die ungarische Regierung ging nun so entschlossen in der Unterordnung Kroatiens unter die Stephanskrone vor (die Finanzen wurden dem ungarischen Ministerium unterstellt, überall ungarnfreundliche Beamte, auch ein neuer Banus, Baron Rauch, eingesetzt), daß die Neuwahlen, die Ende 1867 nach einer provisorischen Wahlordnung erfolgten, eine magyarisch gesinnte Majorität ergaben, die auf dem am 9. Jan. 1868 zu Agram eröffneten Landtag, nachdem die nationale Opposition unter Protest ausgeschieden war, in einer Adresse 29. Jan. den Dualismus und die Wiedervereinigung mit Ungarn annahm und eine neue, magyarenfreundliche Regnikolardeputation wählte. Diese brachte 25. Juli in Pest den Ausgleich mit Ungarn dahin zustande, daß Kroatien in das Unterhaus des Reichstags 29 und in das Oberhaus, außer den kroatischen Magnaten, 7 Deputierte senden, von den Landeseinkünften 55 Proz. nach Pest abführen, 45 Proz., die von Ungarn mit 2½ Mill. Gulden garantiert wurden, für seine besondern Angelegenheiten behalten sollte; im ungarischen Ministerium sollte ein Minister für Kroatien sitzen, in Agram eine dem Landtag verantwortliche Regierung mit dem Banus an der Spitze stehen, die Amtssprache das Kroatische sein. Ende September wurde dieser Ausgleich ratifiziert, und 24. Nov. 1868 hielten die kroatischen Deputierten nach 20jähriger Trennung ihren Einzug in den Pester Reichstag. Im Mai 1870 wurde auch das Verhältnis Fiumes geordnet, indem die Stadt an Ungarn, das Küstenland an Kroatien fiel. Der revidierte Ausgleich von 1873 setzte den Kroatien vorbehaltenen Teil der Einkünfte auf 3½ Mill., die Zahl der Deputierten zum Reichstag auf 43 fest. Durch kaiserliches Manifest vom 15. Aug. 1873 wurde auch die kroatisch-slawonische Militärgrenze provinzialisiert und der Zivilverwaltung unterstellt. über die Verwendung des Vermögens der Grenze ward 1877 mit Ungarn ein Vertrag geschlossen. Die völlige Einverleibung der Grenze an Kroatien erfolgte 15. Juli 1881, bis auf den kleinen Distrikt von Sichelburg, den Krain beanspruchte. Inzwischen hatten die Vorfälle auf der Balkanhalbinsel seit 1876 sowie die Okkupation Bosniens und der Herzegowina (1878) die großkroatische Agitation neu belebt. Im Landtage bildete sich eine besondere großkroatische Fraktion, die Rechtspartei, die Ungarn und den von Ungarn ernannten Banus auf heftigste angriff. Aus Anlaß der Anbringung neuer ungarischer Amtsschilder kam es im August 1883 zu Unruhen, zu deren Dämpfung außerordentliche Maßregeln ergriffen werden mußten. Die Führer der Rechtspartei suchten die Verhandlungen des Landtags durch Schmähungen und Störungen zu verhindern, doch vergeblich, da die Mehrheit des Landtags, die Nationalpartei, am Ausgleich mit Ungarn festhielt. Der oppositionelle Starcevics wurde endlich 1885 durch Verurteilung zu Gefängnis (wegen tätlichen Angriffs auf den Banus Grafen Khuen-Héderváry) beseitigt. Aber auch die gemäßigte Opposition, vom Bischof Strossmayer und von Draskovics geleitet, erhielt einen

Digitized by Google

empfindlichen Schlag durch die persönliche Zurechtweisung, die Kaiser Franz Joseph 1888 dem Bischof erteilte, weil er aus Anlaß der in Kiew veranstalteten Jubelfeier zur Erinnerung an die Einführung des Christentums in Rußland in einem Glückwunschtelegramm die Weltmission Rußlands gerühmt hatte. Infolge der Vereinigung der Militärgrenze mit K. wurde eine Revision des finanziellen Ausgleichs mit Ungarn notwendig. Die Verhandlungen der Regnikolardeputationen darüber führten 1889 zum Abschluß. Danach wurde der Prozentsatz des Beitrags von K. zu den österreichisch-ungarischen Angelegenheiten von 5,75 auf 5,95 Proz. erhöht und der Beitrag für die mit Ungarn gemeinsamen Ausgaben auf 56 (statt 55) Proz. der kroatischen Einnahmen festgesetzt. Die großkroatischen Tendenzen wurden jedoch nicht gänzlich zum Schweigen gebracht und fanden unter den Kroaten Dalmatiens und des Küstenlandes, wo hauptsächlich die Geistlichkeit die Agitation besorgt, viele Anhänger.

In Kroatien selbst verschlimmerte sich in den letzten Jahren die Lage. Banus Khuen-Héderváry (s. d.) ermöglichte zwar die parlamentarische Tätigkeit des Landtages, hütete das Verhältnis mit Ungarn und schuf auf kulturellem Gebiet viel Erfreuliches. Aber die Klagen wegen Beeinflussung der Wahlen, wegen des veralteten und engherzigen Wahlsystems und der strengen Zensur wollten nicht verstummen. Dazu verschlimmerte sich auch die materielle Lage. Infolge der Vereinigung der Verzehrungssteuer mit der Produktionssteuer stellte sich ein Ausfall in den Steuern und folgedessen ein Defizit im Landesbudget ein, obgleich Kroatien und Slawonien nach dem Wortlaut des Gesetzes kein Defizit aufweisen kann und darf. Es kam so weit, daß man für das Jahr 1903 dem Landtag überhaupt kein Budget vorlegen konnte und sich mit der Idemnität behalf. Auch war die Regierung des in Ungarn 1903 herrschenden Ex-lex-Zustandes halber nicht imstande, den finanziellen Ausgleich zwischen Ungarn und K. erneuern zu lassen, mußte sich vielmehr mit seiner Verlängerung begnügen. Die leidige Wappenfrage und der Streit wegen der ungarischen Aufschriften auf den Stationsgebäuden der Ungarischen Staatsbahnen ließ die Geister gleichfalls nicht zur Ruhe kommen. Im Mai 1904 kam es nun in Agram, Susak, Kreutz und andern Orten zu blutigen Exzessen gegen die »Magyaronen«, deren die Banalregierung nur durch Verkündigung des Standrechtes und zahlreicher Einkerkerungen Herr werden konnte. Abgeordneter Biankini brachte im österreichischen Reichsrat (18. Mai 1903) eine geharnischte Interpellation ein; aber Ministerpräsident Körber lehnte jede Intervention in Angelegenheiten Ungarns ab, und der Kaiser weigerte sich, den südslawischen Abgeordneten zu empfangen. Inzwischen war zwar der Aufruhr niedergeschlagen, die Stellung des gehaßten Banus aber unhaltbar geworden. Graf Khuen-Héderváry wurde Ende Juni zum ungarischen Ministerpräsidenten designiert und 1. Juli 1903 Graf Theod. Pejacsevich zum Banus ernannt, während die Stelle des Ministers für Kroatien und Slawonien abermals Erwin Cseh erhielt. Die bei Eröffnung des Landtages 15. März gehaltene Programmrede des neuen Banus wirkte beruhigend, und da er auch der Presse mehr Freiheit gewährte und oppositionelle Volksversammlungen gestattete, so beruhigten sich die Gemüter. Das am 15. Dez. vorgelegte Budget für 1904 weist ein Erfordernis von 20,601,068 Kronen auf. Das zu deckende Defizit von 3,008,000 Kronen wird die ungarische Regierung einstweilen vorschießen; doch muß dieser Vorschuß bei der definitiven Erneuerung des finanziellen Ausgleiches verrechnet werden. Das Zustandekommen des letztern beschäftigte im April 1904 aufs neue beide Regnikolardeputationen, bis 20. Juni der Ausgleich auf 10 Jahre (bis 31. Dez. 1913) vereinbart wurde. 44 Proz. seiner Einnahmen wird Kroatien und Slawonien auch fernerhin für seine autonomen Bedürfnisse verwenden, 56 Proz. dagegen zur Bestreitung der ungarisch-kroatischen und der österreich-ungarischen gemeinsamen Auslagen abgeben. In der Berechnung der Einnahmen Kroatiens wurden ihm Begünstigungen eingeräumt.

Die ungarische Regierungs- und Verfassungskrisis (1905) erweckte in den national-kroatischen Kreisen von Kroatien und Dalmatien lebhafte Bewegung. Ende April fand zu Spalato eine Versammlung von Abgeordneten beider Länder statt, welche die Zusammenlegung von K. und Dalmatien als höchst wünschenswert bezeichnete und die Kroaten und Serben trotz des verschiedenen Glaubensbekenntnisses für eine einheitliche Nation erklärte. Anderseits verlas Nik. Tomasić, der Wortführer der in den ungarischen Reichstag entsendeten kroatischen Deputierten, 4. Mai 1905 eine Erklärung, wonach die Kroaten den Adreßentwurf der ungarischen vereinigten Opposition wegen des Verlangens nach der Errichtung eines selbständigen Zollgebiets nicht annehmen könnten; außerdem verlangte seine Partei im Falle der Einführung der ungarischen Kommandosprache für die in Kroatien und Slawonien sich ergänzenden Truppenkörper die kroatische Kommandosprache.

[Literatur.] Vgl. Krauß, Die vereinigten Königreiche Kroatien und Slawonien (Wien 1889); Brigl, Ortslexikon für die Königreiche Kroatien und Slawonien (Agram 1888); »Die österreichisch-ungarische Monarchie in Wort und Bild«, Bd. 24 (Wien 1902); Neilreich, Vegetationsverhältnisse von Kroatien (das. 1868); Weisbach, Die Serbokroaten der adriatischen Küstenländer (Berl. 1881); Suman, Die Slowenen (Teschen 1881); Staré, Die Kroaten (das. 1882); Diener, Die Stellung der kroatisch-slawonischen Inselgebirge zu den Alpen und das Dinarische Gebirgssystem (Wien 1902); Hoernes-Sueß, Bau und Bild Österreichs, 2. Abschnitt (das. 1903); »Ungarisches statistisches Jahrbuch« (Budapest); die Veröffentlichungen des kroatischen Statistischen Amtes (Agram); »Kroatischer Kompaß« (Požega, jährlich); Reiseführer durch Kroatien und Slawonien von Lukšić (das. 1892) und Alföldi (Wien 1900); Karte von Katzenschläger, 1:504,000 (das. 1893); geologische Übersichtskarte, 1:75,000, von Grjanogić-Kramberger (Agram 1902 ff.).

Zur Geschichte: Gyurikovics, De situ et ambitu Slavoniae et Croatiae (Pest 1844); Kukuljević, Jura regni Croatiae, Dalmatiae et Slavoniae cum privilegiis (Agram 1861—62, 3 Bde.); »Codex diplomaticus regni Croatiae« (von 503 bis 1200 reichend, das. 1874 f., Bd. 1 u. 2) und die »Monumenta spectantia historiam Slavorum meridionalium« (das., Akademie); Handbücher der kroatischen Geschichte (in kroatischer Sprache) von Tkalčić (Agram 1861 und 1870—72), Ljubić (Fiume 1865—69, 2 Bde.), Smičiklas (Agram 1882—89, 2 Bde.), V. Klaić (das. 1899—1904, Bd. 1—4) und R. Horvat (Petrinja 1904—05); ferner: Pesty, Die Entstehung Kroatiens (Budapest 1882); Klaić, Slawonien vom 10. bis zum 13. Jahrhundert (a. d. Kroat. übersetzt von J. v. Bojničić, Agram 1882); Schwicker, Geschichte der österreichischen Militärgrenze (Teschen

Digitized by Google

1883); Tkalčić, Monumenta historica episcopatus Zagrabiensis und Monumenta historica civitatis Zagrabiae; E. Margalits, Repertorium der kroatischen Geschichte (Budapest, Akademie 1900—02, 2 Bde., in ungar. Sprache); L. Thallóczy und A. Hodinka, Urkundenbuch der kroatischen Militärgrenze (Budapest, Akademie, 1903); »Kroatische Revue« (Agram 1885 ff.); Klaić, Historische Karte von K. (1:400,000, das. 1899).

Kroatische Literatur, s. Serbokroatische Literatur.

Kroatischer (Liburnischer) **Karst**, s. Karst.

Kroatische Sprache, die Gesamtheit der westlichen Dialekte jenes Zweiges des slaw. Sprachstammes, den man mit dem Namen des serbokroatischen zu bezeichnen pflegt (s. Serbokroatische Sprache).

Kroatisch-Slawonisches Grenzgebiet, soviel wie Militärgrenze (s. d.).

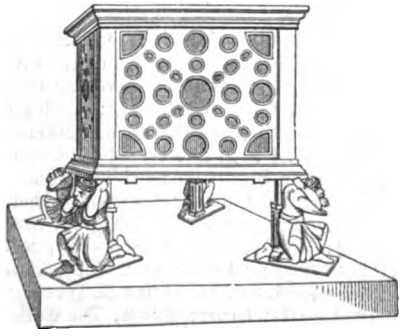
Kröben, Stadt im preuß. Regbez. Posen, Kreis Gostyn, an der Staatsbahnlinie Lissa-Skalmierzyce, hat eine evangelische und 3 kath. Kirchen (darunter die St. Agidiuskirche von 1140), eine erzbischöfliche Kapelle, Synagoge und (1900) 2186 meist polnische und kath. Einwohner.

Kröcher, Jordan von, preuß. Politiker, geb. 29. Mai 1846, studierte seit 1865 die Rechte, trat nach Ausbruch des Krieges 1866 beim 6. Ulanenregiment ein, machte den Krieg von 1870/71 im 1. Gardedragonerregiment mit und wurde bei Bionville und Sedan verwundet. K. nahm 1875 den Abschied, um seine Güter Vinzelberg und Vogtsbrügge zu bewirtschaften, wurde kur- und neumärkischer Hauptritterschaftsdirektor, war 1879—83 konservatives Mitglied des Abgeordnetenhauses und ist es wieder seit 1888. Nach dem Rücktritt Köllers wurde er im Januar 1898 Präsident des Abgeordnetenhauses und ist es seitdem geblieben.

Krocidismus (griech.), soviel wie Flockenlesen.

Krocket (engl. croquet), ein aus England gekommenes, jetzt in seiner Heimat wie auch bei uns vom Lawn-Tennis (s. d.) verdrängtes Gesellschaftsspiel. Es gilt dabei, hölzerne Bälle mit hölzernen Hämmern (mallets) durch 8—10 Bogen zu treiben, mit einem Wendepflock in Berührung zu bringen, denselben Weg rückwärts zu verfolgen und schließlich den Standpflock zu treffen. Vgl. Lillie, Croquet, its history, rules, decrets (Lond. 1897); L. B. Williams, Croquet (das. 1899); Zettler, Die Bewegungsspiele (Wien 1893); Eberbach, Rasenspiele, Bd. 1 (Leipz. 1901).

Krodo, angeblich ein Götze der alten Sachsen, soll als alter Mann, in der einen Hand ein Rad, in der andern ein Gefäß mit Früchten haltend und auf den Flossen eines Fisches stehend, dargestellt worden sein.



Der Krodoaltar zu Goslar.

Noch gegenwärtig zeigt man in der Vorhalle des Doms in Goslar den sogen. Krodoaltar (s. Abbildung), auf dem nach der Sage zur heidnischen Zeit K. auf dem Burgberg bei Harzburg verehrt worden sein soll. Das interessante, im romanischen Stil gehaltene Erzeugnis deutscher Metallbildnerei reicht indessen nicht über das 11. Jahrh. zurück. Es ist auch kein Altar, sondern ein Reliquienschrein. Vgl. Delius, über den vermeinten Götzen K. (Halberst. 1827).

Krogh, Gerhard Christoph von, dän. Militär, geb. 10. Okt. 1785 in Aastrup (Schleswig), gest. 12. April 1860 in Kopenhagen, war 1848 beim Ausbruch des schleswigschen Krieges Generalmajor und wurde im Juli Oberbefehlshaber der dänischen Armee. Im April 1849, nach der Niederlage in der Eckernförder Bucht, durch Bülow (s. d. 3) abgelöst, erhielt er im Juli 1850 abermals den Oberbefehl und avancierte infolge des Sieges bei Idstedt zum Generalleutnant. 1851 war er kommandierender General in Schleswig, 1852—57 in Holstein und Lauenburg.

Kroh, Landenge und Stadt in Hinterindien, s. Krah.

Krohn, 1) Julius Leopold Fredrik, finn. Literarhistoriker und Dichter, geb. 19. Mai 1835 in Wiborg, studierte seit 1853, wurde 1862 Dozent der finnischen Sprache und Literatur, 1875 Lektor, 1885 außerordentlicher Professor an der Universität Helsingfors und ertrank 28. Aug. 1888 beim Segeln in der Wiborger Bucht. K. ist der Begründer der neuern Kalewala-Forschung, die sich namentlich auf die reichen Sammlungen handschriftlicher Volksgedichte im Archiv der Finnischen Literaturgesellschaft stützt. Sein Hauptbestreben war, die ursprüngliche Gestaltung der uralten Volksrunen festzustellen. Hierbei fand er an A. Borenius und A. R. Niemi eifrige Mitarbeiter. Unter seinen Werken sind die »Finnische Literaturgeschichte«, deren erster Teil seine Kalewala-Forschungen enthält (1883—85, schwed. 1891; 2. Teil 1897, hrsg. von Kaarle Krohn), seine »Estländische Sprachlehre« (1872), »Lappisches Wörterbuch« (1885) und der »Götzendienst der alten Finnen« (1892) hervorzuheben. Als Dichter trat K. unter dem Pseudonym Suonio hervor.

2) Kaarle Leopold, finn. Schriftsteller, Sohn des vorigen, geb. 22. Mai 1863 in Helsingfors, seit 1888 Dozent, seit 1898 außerordentlicher Professor der finnischen und vergleichenden Volkskunde, bildete sich frühzeitig an seines Vaters folkloristischen Forschungen heran, gab dessen nachgelassene Schriften erweitert heraus und vervollkommte seine Methode, nach geographischen Merkmalen Entstehungszeit und -Ort der Gebilde des Volksgeistes festzustellen. Seine Hauptwerke sind die große Ausgabe der zum Teil von ihm selbst gesammelten Volkssagen (»Tiersagen«, 1886; »Königssagen«, 1893) und die deutsch erschienenen Studien: »Bär (Wolf) und Fuchs« (Helsingf. 1888), »Mann und Fuchs« (das. 1891). Seit 1901 redigiert er mit Professor E. N. Setälä die deutsche Zeitschrift »Finnisch-ugrische Forschungen«.

Kröhnkit, Mineral, wasserhaltiges Kupfernatriumsulfat, findet sich in faserigen und stängeligen Aggregaten, seltener in langsäuligen monoklinen Kristallen von blaßblauer Farbe, Härte 2,5, spez. Gew. 2, in der Wüste Atacama.

Kroisierstoß (spr. kroa-), beim Stoßfechten ein Stoß unter gleichzeitigem Umgehen und Zurseitedrücken der Klinge des Gegners, s. Fechtkunst, S. 372.

Kroisierte Stoffe (spr. kroa-), soviel wie geköperte Stoffe, s. Gewebe, S. 777.

Digitized by Google

Krokodile.

1. Kaiman (Alligator lucius). 1/35. (Art. *Alligator.*) — 2. Nilkrokodil (Crocodilus niloticus). 1/35. (Art. *Krokodile.*) — 3. Leistenkrokodil (Crocodilus porosus). 1/60. (Art. *Krokodile.*) — 4. Gavial (Gavialis gangeticus). 1/95. (Art. *Gaviale.*)

Digitized by Google

Digitized by Google

Krojanke, Stadt im preuß. Regbez. Marienwerder, Kreis Flatow, an der Glumia und der Staatsbahnlinie Schneidemühl–Güldenboden, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine alte Ritterburg, Gerberei, Holzindustrie, Produktenhandel und (1900) 3413 meist evang. Einwohner. K. erhielt 1709 Stadtrechte.

Kroki (Kroquis, franz. croquis, »Skizze«), militärisches Geländebild als Gelegenheitszeichnung, wird Erkundungs- und Gefechtsberichten ꝛc. beigegeben und soll die Karte nicht ersetzen, sondern nur ergänzen. Meist in Blei- und Farbestiften ausgeführt, hat das K. je nach dem Zweck verschiedene Anforderungen betreffs des Maßstabes und der Genauigkeit zu erfüllen; s. auch Aufnahme, S. 95. Vgl. Schulze, Kurze Anleitung zum praktischen Krokieren (2. Aufl., Berl. 1891) und Das militärische Aufnehmen (Leipz. 1903); Kutzen, Anleitung zur Anfertigung von Krokis (3. Aufl., Berl. 1897); Oltze, Anleitung zur Anfertigung von Krokis und Skizzen (Leipz. 1893); Hoderlein, Anleitung zum Krokieren (3. Aufl., Würzb. 1902); Kahle, Die Aufzeichnung des Geländes beim Krokieren (Berl. 1896); Vischer, Winke für die Anfertigung von Krokis und Skizzen (das. 1903); Weigel, Anleitung zum militärischen Planzeichnen, Kartenlesen und Krokieren (das. 1904).

Krokieren (Kroquieren, franz.), s. Kroki.

Krokodile (Crocodilia, Loricata, Panzerechsen, hierzu die Tafel »Krokodile«), Ordnung der Reptilien, große, eidechsenähnliche Tiere meist mit knöchernen Hautschilden, einfachem Nasenloch, kegelförmigen, in die Kiefer eingekeilten Zähnen, vier kurzen Beinen mit Schwimmhäuten zwischen den Zehen und langem, seitlich zusammengedrücktem Ruderschwanz. Meist ist bei ihnen der vierte Zahn des Unterkiefers ein großer Fangzahn und greift beim Schließen des weiten Rachens in eine Lücke des Oberkiefers ein. Rippen sind auch an den Halswirbeln vorhanden. Das Brustbein hat häufig eine Verlängerung nach hinten (Bauchsternum), von der gleichfalls kurze Rippen abgehen. Das Kreuzbein wird von nur zwei Wirbeln gebildet. Die rezenten K. haben außer den zwei Lidern noch eine Nickhaut; Nase und Ohren können durch Hautklappen geschlossen werden. Das Herz ist in zwei Vorkammern und zwei Herzkammern völlig getrennt und kommt insofern dem der Warmblüter gleich. Die Harnblase fehlt. Im übrigen s. Reptilien. — Von den drei großen Gruppen der K. ist die der Parasuchier (Parasuchia) ausgestorben, sie lebte in der Trias von Ostindien, Europa und Nordamerika (z. B. Belodon, bis 3 m lang, aus Württemberg, s. Tafel »Triasformation II«, Fig. 8). Ebenso die zweite, die Pseudosuchier (»falsche K.«, Pseudosuchia); hierher Aëtosaurus (s. d. u. Tafel »Triasformation II«, Fig. 5). Die dritte Gruppe, die echten K. (Eusuchia), umfaßt neben mehreren fossilen Familien aus Lias, Jura und Kreide (Gattungen Teleosaurus, Steneosaurus, Plesiosuchus ꝛc.) die lebenden K. Letztere hausen in den großen Strömen der wärmern Klimate; man unterscheidet etwa 25 Arten, die man in 4 oder auch mehr Gattungen und nur 3 Familien unterbringt: 1) Alligatoren (s. d., Alligatoridae, Kaiman, s. Tafel, Fig. 1), nur in Amerika; 2) Gaviale (s. d., Gavialidae, Fig. 4), in Nordaustralien, auch Borneo und im Ganges; 3) K. im engern Sinne (Crocodilidae, mit Nilkrokodil und Leistenkrokodil, Fig. 2 u. 3), in Afrika, Ostindien, Nordaustralien, Mittel- und Südamerika, namentlich durch den Zahnbau von den Alligatoren und Gavialen unterschieden; die Nackenschilde sind von den Rückenschilden meist getrennt, Bauchschilde fehlen, die Füße haben Schwimmhäute.

Das Panzerkrokodil (Crocodilus cataphractus *Cuv.*), mit verlängertem Schädel und schmaler Schnauze, etwa 6 m lang, ist braungrün, schwarz gefleckt, unterseits gelblichweiß mit kleinern Flecken, bewohnt sehr zahlreich die größern Flüsse der afrikanischen Westküste vom Senegal bis Gabun, wandert wahrscheinlich in der trocknen Jahreszeit, nährt sich von Fischen und Reptilien, raubt aber Menschen nur, wenn es sie sogleich in tiefes Wasser ziehen kann. Das Weibchen bedeckt seine Eier mit Blättern und andern Stoffen. Man jagt das Panzerkrokodil des wohlschmeckenden Fleisches halber. Das Riesenkrokodil von Madagaskar, C. robustus *Cuv.*, 10 m lang, legt seine Eier in eine Grube von 0,6—0,9 m Tiefe, scharrt die Grube zu und schläft nachts auf dem Nest. Die jungen, dem Ausschlüpfen nahen Tiere bringen noch im Ei mit geschlossenem Munde, wie es scheint unter starker Zusammenziehung der Bauchmuskeln, schluchzende Töne hervor, und sobald die Mutter diese Töne hört, scharrt sie die Grube auf, um die Jungen zu befreien. Das Spitzkrokodil (C. americanus *Gray*), mit verlängerter, schmaler, spitzer Schnauze, 6 m lang, braun mit gelben Zickzacklinien, unten gelb, bewohnt Mittelamerika, Südamerika und Westindien zwischen dem Wendekreis und dem 5. Grad südl. Br., ist an manchen Orten ungemein häufig, nährt sich von Fischen und andern Tieren, die es im Wasser erbeuten kann, ist je nach der Örtlichkeit, in der es wohnt, mehr oder minder gefährlich und greift namentlich im Alter den Menschen an. Einen weißen Reiher, der auf seinem Rücken umherläuft und Nahrung sucht, läßt es unbeachtet. Beim Austrocknen isolierter Wasserbecken vergräbt es sich im Schlamm, erwacht erst wieder in der Regenzeit und wandert dann in Rudeln zum Wasser. Das Weibchen legt gegen 100 Eier in eine Grube, die es sorgfältig bedeckt, soll zur Zeit des Auskriechens der Jungen wieder erscheinen und diese kleinern Wasserbecken zuführen. Das Fleisch wird hier und da gegessen, das Fett arzneilich benutzt. Das Leistenkrokodil (C. porosus *Gray*, Fig. 3), mit keilförmigem Kopf und zwei auf der Schnauze verlaufenden, perlschnurartig gegliederten Knochenleisten, 10 m lang, gelblichgrün mit dunkeln Flecken, bewohnt alle Gewässer Südasiens, der Inseln von Ceylon bis Neuirland, Neuguineas, der Nordküste Australiens, der Seschellen und Mauritius, geht an den Strommündungen oft mehrere Seemeilen weit ins Meer, ist höchst raubgierig und überfällt von einem Hinterhalt aus die Tiere, die sich dem Wasser nähern, sowie auch den Menschen. Es bewegt sich im Wasser pfeilschnell, auf dem Land aber ist es unbehilflich und ergreift stets die Flucht. Die trockne Jahreszeit verbringt es im Schlamm. An manchen Orten wird das Leistenkrokodil eifrig verfolgt, in Siam ißt man sein Fleisch, an andern Orten wird es als heilig verehrt und in Teichen mit Fischen gefüttert. Das Nilkrokodil (C. niloticus *L.*, Fig. 2), mit weniger spitzem Kopf, wird 6 m lang, ist dunkel bronzegrün, schwarz gefleckt, auf der Unterseite schmutziggelb, findet sich in allen größern Gewässern Afrikas, am reichlichsten wohl in den Binnenseen, im Zerka- und Krokodilsee nahe Cäsarea in Palästina, während es in Ägypten fast ausgerottet ist. Die Eingebornen waren diesen Ungetümen gegenüber so gut wie ohnmächtig, während die Feuerwaffen schnell unter ihnen aufgeräumt haben. Eine Kugel durchbohrt stets den Panzer, tötet das Tier

Digitized by Google

aber nur selten sofort. Es ist im Wasser sehr behend, schwimmt und taucht vortrefflich, bewegt sich auf dem Lande gewöhnlich langsam und schwerfällig, auf der Jagd oder Flucht aber sehr schnell, nur legt es niemals weitere Strecken zu Lande zurück; Gesicht und Gehör des Krokodils sind sehr scharf; auf dem Lande zeigt es sich sehr feig, im Wasser dreist und unternehmend; mit seinesgleichen lebt es gesellig. Allen Tieren, die es bewältigen kann, auch kleinen Krokodilen, bleibt es stets gefährlich; einem Vogel, dem Krokodilwächter (s. d.), gestattet es, auf seinem Rücken Nahrung zu suchen ꝛc. Vor dem Menschen ist es auf der Hut, greift ihn aber im Wasser an und bewältigt ihn sehr leicht. In großer Aufregung stößt es dumpf brüllende Laute aus. Etwa alle 10 Minuten erscheint es an der Oberfläche des Wassers, um zu atmen; mittags sonnt es sich und schläft, oft gesellig, auf einer Sandbank, und mit der Dämmerung beginnt es die Jagd auf Fische und alle zur Tränke kommenden Tiere, selbst Pferde, Rinder und Kamele. Es frißt auch tote Tiere, jagt aber niemals auf dem Land und verläßt ein Wasserbecken überhaupt nur, um sich in ein andres zu begeben; bisweilen wird es daran verhindert, dann bleibt es in der Lache und vergräbt sich endlich, wenn sie austrocknet, bis zur nächsten Regenzeit in den Schlamm. In der Paarungszeit verbreitet das Krokodil starken Moschusgeruch. Das Weibchen legt bis 100 (im Mittel 40—60) Eier von der Größe der Gänseeier, aber mit weicher, rauher Kalkschale, in den Sand, verscharrt sie sorgfältig und soll sie bewachen. Die Entwickelungsdauer beträgt 40 Tage. Die reifen Tiere erzeugen im Ei Töne, ähnlich wie oben beim Riesenkrokodil geschildert (s. S. 727). Die ausgekrochenen Jungen sind 20—28 cm lang, wachsen in der Jugend ziemlich schnell, später aber so langsam, daß man das Alter der großen Tiere auf mehr als 100 Jahre schätzen muß. Man jagt das Nilkrokodil hauptsächlich der Moschusdrüsen halber, deren Inhalt zu Pomaden benutzt wird. Auch das Fleisch duftet nach Moschus, wird aber, wie das Fett, von den Eingebornen sehr geschätzt. Die Eier gelten diesen als Leckerbissen. Manche Teile des Tieres werden noch jetzt wie im Altertum medizinisch benutzt.

Im alten Ägypten war das Krokodil wie alles Schädliche in der Natur dem Seth-Typhon geweiht und wurde an mehreren Orten (Krokodilopolis) verehrt, an andern aber verabscheut und verfolgt. Um dies zu erklären, hat man, was naturwissenschaftlich nicht begründet ist, von zwei Arten gesprochen. Die eine, größere, durch Wildheit und Zerstörungswut ausgezeichnet, das Symbol des bösen Prinzips, wurde in Teichen gefüttert, um den Zorn des bösen Geistes zu besänftigen. Dieses sollte beim Anblick eines Menschen Tränen vergießen und ihn dann sofort fressen (Krokodilstränen); die andre, kleinere Art traf mit Beginn der Nilüberschwemmung ein, galt als Symbol des glückbringenden Prinzips, wurde gezähmt, mit Gold und Edelsteinen geschmückt und sorgsam balsamiert; derartige Mumien finden sich in den Gräbern von Theben, und in einer Höhle bei Monfalut liegen viele Tausende alter und junger K., die, wie auch Eier, sehr einfach balsamiert sind. Das Krokodil versinnbildlicht auch das Reich und die Macht der Ägypter, aber nicht bei diesen selbst. Das Krokodil ist auch der Leviathan der Bibel. Vgl. Strauch, Synopsis der gegenwärtig lebenden Krokodiliden (Petersb. 1866); Rathke, Untersuchungen über die Entwickelung und den Körperbau der K. (Braunschw. 1867).

Krokodile, Name einer Münchener Poetengesellschaft, die namentlich in den Jahren zwischen 1856 und 1864 blühte und bis zum Winter 1873/74 bestand. Ihr gehörten die Dichter an, die durch König Maximilian von Bayern nach München berufen worden waren oder sich freiwillig daselbst angesiedelt hatten (Geibel, Paul Heyse, Bodenstedt, Lingg, Melchior Meyr, Fr. Löher, Jul. Grosse, Wilhelm Hertz, H. Leuthold, Lemcke, F. A. v. Schack u. a.).

Krokodilfluß, Hauptquellfluß des Limpopo (s. d.).

Krokodilleder, s. Alligatoren.

Krokodilopolis, altägypt. Stadt, s. Arsinoë.

Krokodilstränen, soviel wie heuchlerische Tränen (s. Krokodile).

Krokodilwächter (Cursorius aegyptius *Lask.*), Vogel aus der Familie der Regenpfeifer (Charadriidae), ist 22 cm lang, mit kurzem Hals, mittelgroßem Kopf, mittellangem Schnabel, ziemlich hohen Läufen und bis an das Ende des mittellangen Schwanzes reichenden Flügeln. Sein Oberkopf, ein Zügelstreifen, der Nacken, ein Brustband und die verlängerten, schmalen Rückenfedern sind schwarz, der übrige Körper weiß und grau, seitlich und an der Brust blaß rotbraun. Er bewohnt die Ufer des Nils und der westafrikanischen Flüsse, auch Palästina, macht sich durch Lebendigkeit und seine pfeifende Stimme sehr bemerkbar, zeigt große geistige Begabung und signalisiert jede auffallende Erscheinung durch lebhaftes Geschrei, das andre Tiere warnt. Dem auf der Sandbank ruhenden Krokodil liest er die Kerbtiere und Egel vom Rücken ab und holt sogar Brocken und Tiere aus dem Rachen des Krokodils hervor. Im übrigen nährt er sich von Insekten, kleinen Muscheln und Fischen. Seine rötlich sandgelben, grau und braun gezeichneten Eier legt er in den Sand und verscharrt sie, wenn er sie verläßt. Sein Bild erscheint häufig auf altägyptischen Denkmälern.

Krokoit, Mineral, soviel wie Rotbleierz.

Krokro (engl. craw-craw), eine mit Knötchen- und Geschwürsbildung einhergehende ansteckende Hautentzündung, die sich an der Westküste Afrikas findet.

Krokus, s. Crocus.

Krokydolith, Mineral der Hornblendegruppe, s. Hornblende. K. bedingt die blaue Farbe des Saphirquarzes von Golling in Salzburg, den er fein verteilt erfüllt. Eine Metamorphose von Quarz nach K. ist das sogen. Tigerauge.

Królewez (Korolewez), Kreisstadt im kleinruss. Gouv. Tschernigow, an der Eisenbahn Konotop-Pirogowka, mit 6 Kirchen, einer Stadtbank, lebhafter Hausindustrie in Tisch- und Handtüchern u. dgl. und (1897) 10,375 Einw.

Krolewiec (spr. -wjetz), poln. Name von Königsberg in Preußen.

Krollhaar (Krullhaar), s. Roßhaar.

Kröllwitz, früher selbständiges Dorf, seit 1900 mit Halle a. S. vereinigt.

Kroman, Christian Friedrich Wilhelm, dän. Philosoph, geb. 1846 als Sohn eines Schiffers aus Lolland, widmete sich erst mit 23 Jahren, nachdem er sich im Beruf seines Vaters, später als Handlungslehrling versucht hatte, darauf im Lehrerseminar in Jonstrup vorgebildet, dann als Hauslehrer tätig gewesen war, dem Studium der Naturwissenschaften und Mathematik. Er erwarb 1877 mit der Abhandlung »Den exakte Videnskabs Indlåg i Problemet om Själens Existens« den Doktorgrad und wurde, nachdem er schon 1882 mit der Schrift »Vor Naturerkjendelse« (»Unsre Naturerkenntnis«; deutsch von

Digitized by Google

Fischer-Benzon, Kopenh. 1883) die goldene Medaille der Akademie der Wissenschaften erhalten hatte, 1884 zum Professor der Philosophie an der Kopenhagener Universität und zum Mitglied der Akademie ernannt. Er veröffentlichte ferner: »Tänke- og Sjæleläre« (1882; 3. Aufl. 1899; deutsch: »Kurzgefaßte Logik und Psychologie«, Leipz. 1890); »Grundträk of Själelären« (1889, 3. Aufl. 1900), die aus seinen Vorlesungen über Pädagogik entstandene Schrift: »Om Maal og Midler for den höjere Skoleundervisning etc.« (1886), die seine Anstellung im Unterrichtsministerium zur Folge hatte; »Den almindelige Etik« (1904) u. a. Seine Ansichten zeigen vielfach den Einfluß Kants.

Kroman (Mährisch-K., Krumlov Moravský), Stadt in Mähren, an der Rokitna und der Linie Wien-Brünn der Österreichisch-Ungarischen Staatseisenbahn gelegen, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine Kirche aus dem 15. Jahrh., eine Burgruine, ein Schloß des Fürsten Liechtenstein mit Park, Zuckerfabrik, Weberei, Färberei, Bierbrauerei u. (1900) 2126 meist deutsche Einwohner.

Kromêtiz (spr. kromjerschitsch), s. Kremsier.

Kromeskis, Fritüren, die, statt mit Ei und Semmel paniert zu werden, unmittelbar vor dem Backen in Backteig (Omelettenteig) gewickelt werden.

Kromlech (v. kelt. crom, »gekrümmt«, und lech, »Stein«; Steinkreis, volkstümlich auch Steintanz), ringförmige Steinsetzungen, gebildet aus aufrecht stehenden unbehauenen Steinen, die sich meist um Dolmen und Steinsäulen (Menhirs oder Bautasteinen) oder andre Ausdrucksmittel der vor- und frühgeschichtlichen Pietät und des Kultus (Trilithen, Grabhügel) in Kreisform, Ovalen oder in Form von Schiffsumrissen (Schiffssetzungen) herum gruppieren. Oft bestehen die K. aus mehrfachen konzentrischen Kreisen und erreichen 100 und mehr Meter Durchmesser. Die Verbreitung der Kromlechs ist ungefähr dieselbe wie die der Dolmen (s. d.); in der Bretagne, im mittlern Frankreich, in den Pyrenäen und in Nordafrika (s. Afrikanische Altertümer) stehen sie zu Tausenden. Die großartigsten sind die bei Avebury und der Stonehenge (s. d.) bei Salisbury in England. S. Tafel »Vorgeschichtliche Gräber II«, Fig. 5 u. 6 (in Bd. 8). Vgl. Fergusson, Rude old stone monuments in all countries (Lond. 1872), auch die Literatur bei Artikel »Gräber, vorgeschichtliche«.

Krompach, Großgemeinde im ungar. Komitat Zips, am Hernád, in einem romantischen Tal, Station der Kaschau-Oderberger Bahn, mit schönem Kastell, Eisen- und Walzwerk, Hochöfen, Bergbau auf Eisenstein, Fahlerze und Kupfer, Gußwaren-, Ofen- und Maschinenfabrikation und (1901) 4731 slowakischen, magyarischen und deutschen Einwohnern. In der Nähe (5 km) das zur Gemeinde Wallendorf (s. d.) gehörige Dorf Szlatvin mit einem alkalisch-muriatischen Eisensäuerling.

Kromy, Kreisstadt im russ. Gouv. Orel, an der Kroma (Nebenfluß der Oka), mit 6 Kirchen und (1897) 5501 Einw.

Kronach, Bezirksamtsstadt im bayr. Regbez. Oberfranken, am Zusammenfluß der Flüsse K., Rodach und Haslach, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien K.-Nordhalben und Hochstadt-Probstzella, 307 m ü. M., hat eine evangelische und eine schöne kath. Kirche, ein altes Rathaus, Ruhmessäule (die 1651 der Bischof Melchior Voit als Landesherr der Bürgerschaft zur Ehrung der tapfern Verteidigung gegen die Schweden errichten ließ), einen Monumentalbrunnen, Realschule, Präparandenanstalt, Rettungshaus, Amtsgericht, Forstamt, Korbwaren-, Fayence-, Maschinen-, Beleuchtungskohlen- und Schiefertafelfabrikation, Sägemühlen, Bierbrauerei, Ziegelbrennerei, Sandsteinbrüche und (1900) 4788 meist evang. Einwohner. K. ist Geburtsort des Malers Lukas Cranach; sein Geburtshaus ist noch vorhanden. Im Norden der Stadt liegt die noch gut erhaltene Bergfeste Rosenberg mit Kirche und schöner Fernsicht. — Der Name K. (Crana, Cranacha) scheint slawischen Ursprungs zu sein. Die Burg ist wahrscheinlich im 10. Jahrh. erbaut worden. 1003 suchte Markgraf Heinrich von Schweinfurt in K. Schutz vor König Heinrich II., mußte jedoch nach Böhmen flüchten, steckte aber zuvor die Burg in Brand. Heinrich V. ließ dieselbe prächtig wieder aufbauen und verlieh sie 1122 dem Bistum Bamberg, das den Herzogen von Meran 1187 dort die Vogtei übertrug. Im Dreißigjährigen Kriege wurde K. von den Schweden und Sachsen dreimal (1632, 1633 und 1635) vergeblich belagert. Im Oktober 1806 besuchte Napoleon I. die Festung und veranlaßte ihre Armierung.

Kronanwalt, im vormaligen Königreich Hannover soviel wie Staatsanwalt. Das Amt war dem englischen Recht nachgebildet, woselbst der Attorney general (Generalfiskal) als K. fungiert (s. Attorney). In Bayern führen den Titel K. zwei Ministerialräte des Finanzministeriums, die insbes. Rechtsgutachten zu erstatten und wichtigere fiskalische Prozesse zu führen haben.

Krönau, Marktflecken in Mähren, Bezirksh. Mährisch-Trübau, hat eine Pfarrkirche mit sehenswerten Freskomalereien und (1900) 933 deutsche Einwohner. In der Nähe finden sich Steinkohlen- und Tongruben. Hier 1758 Gefecht zwischen Preußen und Österreichern.

Kronawettbaum, s. Wacholder.

Kronawetter, Ferdinand, österreich. Parlamentarier, geb. 1838 in Wien, trat als Jurist in den Dienst des Wiener Magistrats, aus dem er 1902 als Magistratsrat schied. Frühzeitig beteiligte er sich am politischen Leben Wiens und bildete infolge seiner drastischen Beredsamkeit und seines energischen Auftretens eine bekannte politische Figur. 1873 ward er als Vertreter der demokratischen Richtung in den Reichsrat gewählt, dem er mit Unterbrechungen bis 1902 angehörte. Hier bekämpfte er zuerst aufs heftigste die deutsch-liberale Partei, später auch die Klerikalen und Antisemiten. 1896—1902 war er auch Mitglied des niederösterreichischen Landtags als Vertreter der sozialpolitischen Partei.

Kronbein, zweites Zehenglied (mittlere Phalange) der Huftiere, Träger der Hufkrone (s. Huf), bildet mit dem ersten Zehenglied (Fesselbein) das Krongelenk, mit dem dritten (Huf, bez. Klauenbein) das Hufgelenk (s. Huf). Pferde haben je ein K., Wiederkäuer zwei entwickelte und (in den Afterklauen, s. d.) zwei verkümmerte Kronbeine, Schweine vier Kronbeine (die der Afterklauen sind kleiner).

Kronberg (Cronberg), Stadt im preuß. Regbez. Wiesbaden, Obertaunuskreis (s. Karte »Umgebung von Frankfurt a. M.«), am Taunus und an der Kronberger Eisenbahn, 314 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, ein Schloß (jetzt dem deutschen Kaiser gehörig), ein Standbild des Ritters Hans von Kronberg, eine Oberförsterei, die Direktion der Kronberger Eisenbahn, berühmte Baumschulen, bedeutenden Obsthandel und (1900) 2815 meist evang. Einwohner. Der Ort erhielt schon 1367 Stadtrechte und gehörte seit 1704 zu Kurmainz. In der Nähe liegt das frühere Bad Kronthal mit salinischen

Digitized by Google

Eisensäuerlingen und starkem Wasserversand sowie das Schloß Friedrichshof mit großen Parkanlagen und Kunstsammlung, früher der Kaiserin Friedrich, jetzt deren Tochter, der Prinzessin Margarete von Hessen, gehörig. Vgl. Basse, Das Rittergeschlecht und die Stadt K. (Frankf. 1886); v. Ompteda, Die von K. und ihr Herrensitz (das. 1899).

Kronberg, Julius, schwed. Maler, geb. 11. Dez. 1850 in Karlskrona, studierte bis 1873 auf der Kunstakademie in Stockholm und ging dann als Staatsstipendiat zu seiner weitern Ausbildung nach Düsseldorf, Paris, München und Rom. Nach seiner Rückkehr in die Heimat machte er sich durch biblische, mythologische und geschichtliche Bilder bekannt, in denen er sich als hervorragender Kolorist bewährte. Seine Hauptwerke sind: der Tod der Kleopatra, David und Saul (1885, Nationalgalerie zu Stockholm), Romeo und Julia, die Königin von Saba, Hypatia und die 1890—92 im Auftrag des Königs ausgeführten Deckenmalereien im Treppenhaus des königlichen Schlosses zu Stockholm. K. ist seit 1881 Mitglied der Stockholmer Kunstakademie und seit 1885 Professor.

Kronblätter (petala), s. Blüte, S. 86.

Kronbohrer (Kronenbohrer), Bohrer mit 3 bis 4 radial stehenden Schneiden auf der Stirnfläche.

Kronborg, befestigtes Schloß im dän. Amt Frederiksborg auf Seeland, nordöstlich von Helsingör, am Öresund, zu dessen Verteidigung bestimmt, mit Leuchtfeuer. Es wurde vom König Friedrich II. 1577—85 im holländischen Renaissancestil erbaut, hat aber als Festung jetzt wenig Bedeutung.

Krondorf, Dorf in Böhmen, Bezirksh. Kaaden, an der Eger, hat eine kohlensäurereiche Quelle, deren Wasser namentlich als Tischgetränk stark versendet wird, und (1900) 157 deutsche Einwohner.

Krondotation, s. Zivilliste.

Krone (Corona), zwei Sternbilder: am nördlichen Himmel die nördliche K. (C. borealis), enthält einen Stern zweiter Größe (*a*, Gemma), mit dem 4 Sterne von vierter und 3 von fünfter Größe ringförmig zusammenstehen (s. Karte »Fixsterne des nördlichen Sternenhimmels«); am südlichen Himmel steht die südliche K. (C. australis) zwischen dem Schützen und dem Skorpion. Vgl. Textbeilage zu Artikel und Karte »Fixsterne«.

Krone (corolla), s. Blüte, S. 86.

Krone (lat. corona), kranzförmige Kopfbedeckung, gewöhnlich von Gold oder Silber und mit Edelsteinen und Perlen besetzt, Abzeichen und Schmuck für fürstliche Personen. Das Tragen einer K. als Zeichen der Herrscherwürde war schon in den frühesten historischen Zeiten Sitte; schon von Salomo wird erzählt, daß er eine K. getragen habe, die jedoch den viel ältern Tiaren, Diademen und Stirnbinden der assyrischen, ägyptischen und babylonischen Herrscher geglichen haben wird, die keine eigentlichen Kronen waren. Zur Zeit der römischen Kaiser wurde das Diadem in eine ringförmige K. verwandelt; bis dahin war die Corona (s. d.) besonders als kriegerisches Ehrenzeichen erteilt worden. Die noch zu Anfang des Mittelalters vorkommenden vier oder acht Blättchen, die über die K. hinausragten, erinnern daran, daß diese ursprünglich ein Kranz gewesen. Die byzantinischen Kaiser bedienten sich bereits oben geschlossener Kronen mit Bügeln (s. Tafel »Kostüme I«, Fig. 8: byzantinischer Kaiserornat).

Die alte römisch-deutsche Kaiserkrone (Fig. 1) ist eine runde Kappe, umgeben von acht oben halbkreisförmigen Schildchen, wovon je vier abwechselnd mit Edelsteinen und Perlen besetzt, bez. mit Emailbildern geschmückt sind. Sie wird in der kaiserlichen Schatzkammer in Wien aufbewahrt und wird Karl d. Gr. zugeschrieben, ist aber eine in Sizilien gefertigte Arbeit aus dem 11. Jahrhundert (s. auch »Deutsche Reichskleinodien« mit Tafel, Fig. 2). Die 1804 zur österreichischen Kaiserkrone erklärte K. (Fig. 2) ließ Kaiser Rudolf II. 1602 von einem Augsburger Goldschmied anfertigen. Zu den Insignien des Kaisers

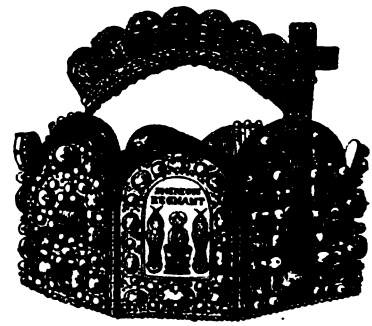


Fig. 1. Römisch-deutsche Kaiserkrone.

von Österreich gehören ferner die ungarische (Stephans-) K. aus dem 11. Jahrh. (s. Stephanskrone, mit Abbildung) und die böhmische (Wenzels-) K. aus dem 14. Jahrh. (s. Wenzelskrone, mit Abbildung); bis 1866 gehörte dazu die lombardische oder sogen. Eiserne Krone (s. d. mit Abbildung) aus dem 8. Jahrh., die im Dom zu Monza aufbewahrt wird. Die neue deutsche Kaiserkrone (Fig. 3), die bis jetzt nur im Modell vorhanden ist, hat einige Ähnlichkeit mit der alten Reichskrone. Sie besteht aus acht goldenen, oben halbkreisförmigen, senkrecht gestellten Schildchen, die mit Brillanten eingefaßt sind; die größern Schildchen zeigen ein Edelsteinkreuz, das unterhalb der Kreuzarme von 2 kleinern Edelsteinkreuzen begleitet ist. Die kleinern Schildchen zeigen den mit Brillanten besetzten Reichsadler. Die K. ist oben mit vier Bügeln geschlossen, die mit Blattwerk besetzt sind und am Gipfel den Reichsapfel tragen. Das Futter der K. besteht aus Goldbrokat (vgl. auch das Textblatt zur Tafel »Deutscher Reichsadler«). Die Kronprinzenkrone, die gewöhnlich mit der Großherzogskrone (s. unten) übereinstimmt, hat für den Kronprinzen des Deutschen Reiches und von Preußen eine der Kaiserkrone ähnliche Form mit vier Bügeln, die mit Perlenzinken besetzt sind und oben durch den Reichsapfel geschlossen werden. Auf dem Kronenreifen stehen vier

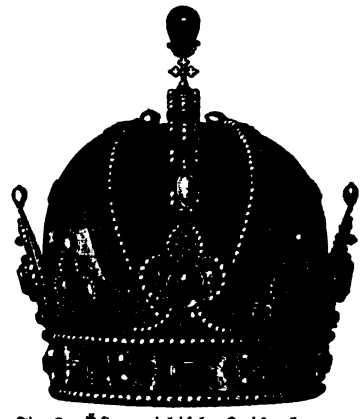


Fig. 2. Österreichische Kaiserkrone.

Digitized by Google

Adler zwischen vier Kreuzen. Auch der Prinz von Wales, der englische Thronfolger, hat eine besondere K. mit zwei Bügeln und Lilien und Kreuzen auf dem Kronenreifen. Die alte Königskrone (Fig. 4), die in der Heraldik immer nur in der Vorderansicht abgebildet wird, besteht aus einem Goldreifen mit

Fig. 3. Die neue deutsche Kaiserkrone (1889).

Blättern, die nach Belieben auch mit Perlenzinken abwechseln. Im 13. Jahrh. führten nur Österreich und Kärnten diese K. auf dem Helm, wohl wegen der von Kaiser Friedrich II. geplanten Erhebung Österreichs zum Königreich. Im 14. Jahrh. wurde dieser Gebrauch allgemein, weshalb diese K. auch Helmkrone genannt wird. Als solche hat sie keinen Wert als Rangabzeichen. Diese Laubkrone ist die Grundlage der meisten spätern Kronenformen. Mit Bügeln geschlossen ohne Futter ist sie die moderne Königskrone (Fig. 5). Dieselbe K. gefüttert gilt jetzt als Großherzogskrone (Fig. 6), die der Große Kurfürst annahm, als er die Souveränität über Preußen erlangte. Die Erbgroßherzogskrone ist eine geschlossene Königskrone in der Art, die auch von den Prinzen königlicher Häuser zum Unterschied von der K. des Herrschers getragen wird. Die nicht souveränen Kurfürsten des alten Wahlreichs führten einen mit Hermelin aufgeschlagenen Hut (Kurhut, Fig. 7) oder auch den jetzigen Herzogshut oder die Herzogskrone (Fig. 8); der Erbherzogshut ist eine offene Herzogskrone, die bis zur halben Kronenhöhe gefüttert ist. Der österreichische Erzherzogshut besteht aus einer kirschroten Samtmütze mit ausgezacktem Hermelinstulp, hinter dem eine goldene Zinkenkrone sichtbar wird, über der sich zwei vierkantige, oben mit einem Saphir geschmückte Bügel kreuzen. Der alte österreichische Herzogshut zeigt einen ausgezackten Hermelinstulp und nur einen Bügel. Die österreichischen Erzherzoge führen seit 1816 ungefütterte Königskronen im Wappen (weil sie als kaiserliche Prinzen den Königen gleichstehen). Der Fürstenhut (Fig. 9) zeigt zwei sich kreuzende Bügel und Hermelinstulp; häufig wurde an Stelle des Hermelinaufschlags ein Kronreifen mit Blättern geführt, ähnlich der sogen. Erlauchtkrone (Fig. 10), die jetzt den vormals reichsständischen Grafen eigentümlich ist und oben in der Mitte ein Hermelinschwänzchen zeigt. Auf die alte Königskrone geht auch die päpstliche K. oder

Fig. 4. Alte Königskrone (Helmkrone).

Tiara (Fig. 11) zurück. Sie besteht aus einer hohen weißen (ehemals purpur-, blau- und grünseidenen) Mütze, die mit drei Kronen überzogen und oben mit dem Reichsapfel besetzt ist. Eine weitere Abart ist die

Fig. 5. Moderne Königskrone.

Fig. 6. Großherzogskrone.

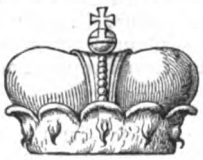


Fig. 7. Kurhut.

Fig. 8. Herzogshut.

Fig. 9. Fürstenhut.

Fig. 10. Erlauchtkrone.

Fig. 11. Päpstliche Krone (Tiara).

Fig. 12. Französische Marquiskrone.

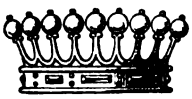


Fig. 13. Grafenkrone.

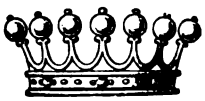


Fig. 14. Freiherrnkrone.

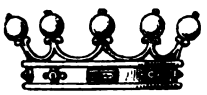


Fig. 15. Adelskrone.

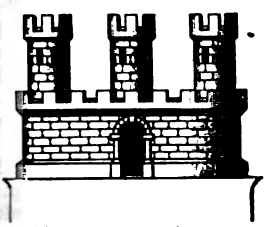


Fig. 16. Mauerkrone.

französische Marquiskrone (Fig. 12), bei der die Blätter mit je drei in Gold gefaßten Perlen abwechseln. Die Rangkronen des niedern Adels kamen im 18. Jahrh. nur sehr vereinzelt vor, und es herrschte bei ihrer Anwendung völlige Willkür. Die Festsetzung einer bestimmten Anzahl von Perlen für jede Adels-

Digitized by Google

klasse ist neuern Datums. Streng genommen gebührt dem Grafen eine K. mit neun (Fig. 13, S. 731), dem Freiherrn eine solche mit sieben (Fig 14) und dem unbetitelten Edelmann eine K. mit fünf Perlen in der Vorderansicht (Fig. 15). Nach heraldischer Lehre sollen die Rangkronen nicht auf dem Helm, sondern nur unmittelbar auf dem Schild geführt werden. Die offizielle Heraldik schiebt sie zwischen Schild und Helm. Den Städten kommen nach jetzigem Gebrauch Mauerkronen zu, die den altrömischen Kronen dieses Namens (s. Corona) nachgebildet sind (Fig. 16). Vgl. Gerlach, Kronenatlas (Abbildungen sämtlicher Kronen, Wien 1877); Ströhl, Heraldischer Atlas, Tafel 15 u. 16 (Stuttg. 1899). — Figürlich versteht man unter K. den Kroninhaber, die Person des Monarchen mit den ihr zustehenden Rechten, daher man von Krongütern, Kronämtern, Kronenorden, Krondotationen ꝛc. spricht. Übrigens kommt die K. auch als Ehrenschmuck (Bürger-, Braut-, Totenkrone ꝛc.) in verschiedener Bedeutung und Anwendung vor. — Den Namen K. (Wendenkrone) führen auch die der La Tène-Periode, also vorrömischer Zeit, angehörigen, mit Zackenkranz versehenen runden Bronzereifen, die sich mittels eines Scharniers öffnen lassen und deshalb als Halsschmuck anzusehen sind. Sie wurden in Norddeutschland in Hannover bis Posen und Preußen gefunden.

Krone, Teil des Hufes, s. Huf; der Oberteil eines geschliffenen Edelsteins, s. Edelsteine, S. 371; die bei Glocken (s. d.) auf der Haube befindlichen Henkel; die obere Fläche eines Dammes, einer Brustwehr oder Kontereskarpenmauer.

Krone, Name mehrerer Münzen: a) des 10-Markstückes der deutschen Reichswährung, im Gewicht von 3982,478 mg von $^9/_{10}$ Feingehalt und zu 279 Stück aus 1 kg Gold, entsprechend Doppelkrone (s. Tafel »Münzen V«, Fig. 5); b) frühere Handelsmünze nach dem deutsch-österreichischen Münzvertrag vom 24. Jan. 1857, die bei $^9/_{10}$ Feinheit 10 g Gold enthielt = 27,90 Mk., auch in Halbstücken geprägt wurde (als Versuch einer neuen Währung in Hannover eingeteilt in 10 Kronzehntel zu 10 Krongroschen von 10 Kronpfennig); c) Rechnungseinheit des skandinavischen Münzvereins zu 403,225 mg Goldgehalt = 1,125 Mk., in Stücken von 20 und 10 Kroner (in Schweden Kronor) wirklich $^9/_{10}$ fein geprägt, für sich (Krona in Schweden) nur als Scheidemünze von 7,5 g mit $^4/_5$ Silber; d) neue österreichisch-ungarische Währungseinheit zu 100 Heller nach den Gesetzen vom 2. Aug. 1892, 2952 Stück aus dem Kilogramm $^9/_{10}$ feinen Goldes, also 304,878 mg Gold = 85,06097 deutsche Pfennig, ausgeprägt in Stücken zu 20 und 10 Kronen, auch als Scheidemünze, 200 Stück aus 1 kg Rauhsilber von 835 Tausendstel Feinheit (s. Tafel »Münzen V«, Fig. 2 u. 3; Tafel VI, Fig. 6); e) eine dänische Rechnungseinheit von 1619 ab = $1^1/_2$ Rigsdaler Species oder 96 Kronesskillinger = 5,854 Mk., die alsbald auf 144 gewöhnliche Skilling gesetzt wurde, deren Münzen aber den bessern Speziestaler vertrieben und ihrerseits um 1750 wegen Einführung eines noch geringern Münzfußes aus dem Verkehr verschwanden. Ferner ein Goldgewicht in Basel bis 1839 = 3,371 g, und in Frankfurt bis Mitte 1858 für $^3/_4$ feines (sogen. Kronen-) Gold = 3,3648 g, $69^1/_2$ K. auf die Mark. Vgl. Corda, Crown, Goldkrone und Kronentaler.

Krone, 1) (K. an der Brahe, früher Polnisch-K.) Stadt im preuß. Regbez. und Landkreis Bromberg, in einem tiefen Tal an der Brahe, an der Kreisbahnlinie Bromberg-K., hat eine evangelische und 3 kath. Kirchen, Synagoge, Amtsgericht, Oberförsterei, Strafanstalt, große Mühlen, Brauereien, Ziegeleien, Holzflößerei und (1900) 3839 meist kath. Einwohner. — 2) Stadt, s. Deutsch-Krone.

Krone, Hermann, Photograph, geb. 14. Sept. 1827 in Breslau, studierte daselbst seit 1843 Philosophie und Naturwissenschaft, wurde 1848 Assistent an der dortigen Sternwarte, besuchte seit 1849 die Dresdener Kunstakademie und gründete 1851 in Leipzig eine Daguerreotypie-Anstalt. 1852 siedelte er nach Dresden über, verband hier mit seinem photographischen Geschäft eine Lehranstalt und wurde 1870 Dozent für Photographie am Polytechnikum. 1874 begleitete er die Expedition zur Beobachtung des Venusdurchganges auf den Aucklandsinseln. Auf dem Rückwege bereiste er Ceylon und Ostindien. Er schrieb: »Die Darstellung der natürlichen Farben durch Photographie« (Weim. 1894); »Geschichte der Photographie« (Dresd. 1904, 2 Bde.); auch veröffentlichte er »Isis und Osiris, Lieder und Skizzen« (das. 1874) und »Dichtungen« (Halle 1899—1903, 4 Bde.; Bd. 4 in 3 Teilen).

Kronecker, Leopold, Mathematiker, geb. 7. Dez. 1823 in Liegnitz, gest. 29. Dez. 1891 in Berlin, studierte seit 1841 in Berlin, Bonn, Breslau, promovierte 1845 in Berlin, lebte bis 1855 in und bei Liegnitz, dann in Berlin und wurde 1860 zum ordentlichen Mitgliede der dortigen Akademie der Wissenschaften erwählt. Seit 1861 hielt er Vorlesungen an der Universität, und 1883 wurde er zum ordentlichen Professor der Mathematik an der Universität ernannt. K. hat sich besonders um die Weiterbildung und die Systematisierung der Algebra unvergängliche Verdienste erworben; namentlich ist seine Festschrift zu Kummers Doktorjubiläum: »Grundzüge einer rein arithmetischen Theorie der algebraischen Größen« (Berl. 1882) von bleibendem Wert. Interessant, aber sehr einseitig sind seine Versuche, die Irrationalzahlen vollständig aus der Analysis zu verbannen und alles auf ganze Zahlen zurückzuführen. Mit Weierstraß und später allein gab er Crelles »Journal für Mathematik« heraus; auch begann er auf Veranlassung der Akademie die Herausgabe der Werke Lejeune Dirichlets (Bd. 1, Berl. 1890). Seine »Vorlesungen über Mathematik« werden von Hensel und Netto, die »Gesammelten Werke« im Auftrag der Akademie von Hensel herausgegeben; von jenen sind erschienen: »Einfache und vielfache Integrale« (Leipz. 1894), »Zahlentheorie« (das. 1901, Bd. 1), »Determinanten« (das. 1903, Bd. 1), von diesen bis jetzt 3 Bde. (das. 1895—99). Eine Biographie gab H. Weber im »Jahresbericht der deutschen Mathematikervereinigung«, Bd. 2 (Berl. 1893).

Kronenechse, s. Basilisk.

Kronenberg (Cronenberg), Stadtgemeinde im preuß. Regbez. Düsseldorf, Kreis Mettmann, an der Staatsbahnlinie und der elektrischen Straßenbahn Elberfeld-K., besteht aus 73 einzelnen Orten, hat 2 evangelische und 1 kath. Kirche, ein schönes neues Rathaus, viele Eisen- und Stahlwarenfabriken, Eisen- und Stahlhämmer und (1900) 10,210 meist evang. Einwohner.

Kronenblume (Kaiserkrone), s. Fritillaria.

Kronenblütler, s. Korollifloren.

Kronenbrenner, s. Lampen.

Kronenburg, Dorf im deutschen Bezirk Unterelsaß, Vorort von Straßburg, an der Linie Straßburg-

Digitized by Google

Truchtersheim der Straßburger Straßenbahnen, hat Bierbrauerei und (1900) 5177 Einw.

Kronenburger (Porzellan), s. Ludwigsburg.

Kronendach, s. Dachdeckung.

Kronenfall, s. Brustwehr.

Kronengold, s. Goldlegierungen.

Kronenhirsch, s. Geweih, S. 781.

Kronenkranich, s. Kranich.

Kronenorden, 1) bayrischer K. oder Verdienstorden der bayrischen Krone (s. Tafel »Orden I«, Fig. 27), entstanden aus dem Orden des pfälzischen Löwen und gestiftet 19. März 1808 von König Maximilian für Zivilstaatsdiener aller Klassen und um Bayern verdiente Ausländer. Der Orden hatte zuerst drei, jetzt hat er vier Klassen: Großkreuze, Großkomture (1855 hinzugefügt), Komture und Ritter; damit verbunden sind goldene und silberne Medaillen. Die Dekoration ist ein achtarmiges, sechzehnspitziges, weiß emailliertes, mit einem Eichenkranz umgebenes Kreuz mit der Königskrone. Im Avers des Mittelschildes befinden sich die blauen und weißen Rauten und die Umschrift: »Virtus et honos« (»Tugend und Ehre«), im Revers das Bild des Stifters mit der Umschrift: »Maximilianus Josephus Bojoariae Rex«. Die Großkreuze tragen außer dem Kreuz über die Schulter einen achtspitzigen Silberstern mit obigem Mittelschilde, die Großkomture das Kreuz am Hals und einen kleinern Stern, die Komture keinen Stern, die Ritter den Orden im Knopfloch. Das Band ist blauseiden mit weißem Rand. Inländern verleiht der Orden den persönlichen Adel, und hatten Vater und Großvater den Orden ebenfalls, so gibt dies Anspruch auf den erblichen Adel.

2) Italienischer K. (Orden der Krone von Italien, s. Tafel »Orden II«, Fig. 11), gestiftet 20. Febr. 1868 von Viktor Emanuel II. zum Andenken an die Einigung Italiens. Der König ist Großmeister, und der Orden hat fünf Klassen: Großkreuze (60), Großoffiziere (150), Komture (500), Offiziere (2000), Ritter. Die Dekoration besteht in einem goldenen, weiß emaillierten Kreuz, dessen abgerundete Flügel durch vier Liebesknoten verbunden sind. Im Avers des blauen Mittelschildes befindet sich die Eiserne Krone in Gold, im Revers der schwarze Adler und das savoyische Kreuz. Das Band ist rot, durch einen weißen Streifen geteilt. Die Großkreuze tragen außer dem Kreuz noch einen silbernen, achtstrahligen Stern mit der Krone im blauen Mittelschild und im weißen, vom schwarzen Adler gekrönten Ring: »Vict. Eman. II. Rex Italiae MDCCCLXVI«, die Großoffiziere das Kreuz am Hals und einen achteckigen Stern mit daraufliegendem Kreuz, die Komture jenes ohne Stern, die Offiziere das Kreuz am Bande mit einer Rosette im Knopfloch, die Ritter ebenso ohne Rosette.

3) Preußischer K. (s. Tafel »Orden I«, Fig. 23), gestiftet 18. Okt. 1861 von König Wilhelm I. zum Andenken an seine Krönung. Der dem Roten Adlerorden im Range gleichstehende Orden hat vier Klassen. Die Dekoration besteht in einem goldenen, weiß emaillierten, ausgeschweiften Kreuz, in dessen Mitte auf Goldgrund sich die Königskrone in einem goldbordierten, dunkelblau emaillierten Reife befindet, umgeben von der Inschrift: »Gott mit uns«; auf dem Revers steht der gekrönte Namenszug mit dem Datum der Stiftung als Umschrift. Die erste Klasse trägt außer dem Kreuz noch einen achtspitzigen, silbernen Stern mit dem Medaillon der Vorderseite, die zweite Klasse neben dem Kreuz um den Hals entweder einen Stern, der vierstrahlig ist und das Kreuz obenauf hat, oder Kreuz ohne Stern; die dritte Klasse das Kreuz im Knopfloch, die vierte Klasse das vergoldete Kreuz ohne Email. Der Orden hat innerhalb der vier Klassen dieselben Abstufungen mit besondern Abzeichen wie der Rote Adlerorden (s. Adlerorden 3). Das Band ist blau. Vgl. Höftmann, Der preußische Rote Adlerorden und der K. in Urkunde und Bild (Berl. 1879).

4) Rumänischer K., gestiftet von König Karl I. von Rumänien 14. März 1881 (mit Statut vom 10. Mai) zur Erinnerung an die Erhebung Rumäniens zum Königreich. Der Orden hat fünf Grade: Großkreuze, Großoffiziere, Kommandeure, Offiziere, Ritter. Die Dekoration besteht in einem achtspitzigen, rot emaillierten Kreuz mit weißem Rande, zwischen dessen Armen sich verschlungene C befinden, bei sämtlichen Graden von Gold, bei Rittern von Silber. Der rote Mittelschild zeigt im Avers die Stahlkrone und auf dem weißen Ring die Inschrift »Prin noi insine« (»Durch uns selbst«), und unten das Datum 14. Martie 1881, im Revers das Datum 10. Maiu, in der Mitte 1866, 1877, 1881 im Ring. Die Großkreuze tragen zum Kreuz einen achtstrahligen Silberstern mit daraufliegendem Kreuz, die Großoffiziere ebenfalls einen Silberstern, mit der weißen Königskrone in der Mitte, umgeben vom Reif des Averses des Kreuzes. Das Band ist blau mit zwei Silberstreifen.

5) Siamesischer K. (s. Tafel »Orden III«, Fig. 9), gestiftet vom König Somdech Chulalongkorn 29. Dez. 1869 für der Regierung und dem Lande geleistete Dienste, in den fünf Klassen der Ehrenlegion. Die Dekoration ist ein blau emaillierter runder Schild mit einem Perlenring, abwechselnd von grünen und roten Lotosblumen umsäumt. Der Mittelschild zeigt die siamesische Königskrone und zwei als hohe Auszeichnung geltende siebenreihige Sonnenschirme, auf dem Revers die Namens-Chiffer des Königs »Ch. P. R.« Die fünfte Klasse ist in Silber. Der Brustkern ist nur durch die Größe unterschieden und entbehrt der goldenen Blätter, an denen die Dekoration hängt. Das Band ist blau mit grünen Randstreifen. Der Orden wird von den Großkreuzen über die Schulter, von den Großoffizieren an einer Rosette auf der Brust, von den Kommandeuren um den Hals, von den Offizieren und Rittern auf der Brust getragen. Nach der Klasse ist die Größe des Ordens verschieden.

6) Württembergischer K. (s. Tafel »Orden I«, Fig. 5). König Wilhelm I. vereinigte 27. Sept. 1817 den aus dem Jagdorden entstandenen goldenen Adlerorden und den Zivilverdienstorden mit Zugrundelegung der Statuten des letztern zu einem Zivil- und Militärverdienstorden in drei Klassen, die König Karl zu vier Klassen mit goldenen und silbernen Zivilverdienstmedaillen erweiterte. König Wilhelm II. gab 11. Aug. 1892 neue Statuten und teilte den fortan als »Haus- und Verdienstorden« bestehenden Orden in Großkreuze, Komture mit und ohne Stern, Ehrenkreuze und Ritter, diese in solche mit und ohne Löwen scheidend. Die Dekoration der Großkreuze besteht in einem achtspitzigen, weiß emaillierten Goldkreuz mit Löwen in den Winkeln; auf dem weißen Mittelschild befindet sich der goldene Namenszug König Friedrichs I., umschlossen von einem karminroten Ring mit dem Wahlspruch: »Furchtlos und trew«; auf dem Revers befindet sich eine goldene Königskrone, und das Ganze ist von einer Krone überragt. Dazu tragen die Großkreuze einen achtspitzigen Silberstern, dessen karminrot eingefaßter Mittelschild eine Krone zeigt. Die Komture mit dem Stern tragen ein kleineres Kreuz, dazu einen achtspitzigen Stern mit goldenen Strahlen in

Digitized by Google

den Winkeln und der Krone im Mittelschilde, der von dem Wahlspruch umsäumt ist. Die Komture ohne Stern tragen nur das Kreuz um den Hals. Die Ehrenkreuze bestehen in einem nur auf der Vorderseite emaillierten Kreuz mit der goldenen Krone auf dem weißen Feld mit den Löwen des württembergischen Wappens. Es wird an einer Nadel auf der Brust getragen. Die Ritter tragen das auf beiden Seiten emaillierte Kreuz, ohne die darüber angebrachte Krone des württembergischen Ordens; dieses Kreuz wird als besondere Auszeichnung mit den Löwen in den Winkeln der Kreuzarme verliehen. Die Söhne des Königs erhalten den Orden als Hausorden mit dem 7., die übrigen königlichen Prinzen mit dem 14. Jahr. Das Zivilverdienstkreuz ist jetzt in besonderer Form dem K. und dem Friedrichsorden affiliiert. Das Band ist karmesinrot mit schwarzer Einfassung. Die inländischen Inhaber des Ordens mit Ausnahme der Ritter mit und ohne Löwen erhalten den persönlichen Adel.

Kronenrand, s. Huf.

Kronenrost, s. Rostpilze.

Kronentaler (Krontaler), eine 1709—18 in Frankreich geprägte Silbermünze (Écu aux trois couronnes) von 5,12 Mk. Soll- und 4,954 Mk. wirklichem Wert der Talerwährung, = 6 Livres, später durch den Laubtaler ersetzt und in dieser Form seit 1755 für die österreichischen Niederlande nachgeahmt; hier nach dem Reichsfuß zu 8 Stück aus der rauhen Mark von 251 Grän Feinheit oder bei geringer Verminderung = 4,594 Mk. sowie in Halb- und Viertelstücken geprägt, trug er (Brabanter Kreuz- [✝] Taler, Krone, franz. Couronne) Kronen in den drei obern Winkeln des burgundischen Andreaskreuzes. Die verhältnismäßige Festigkeit seines Gehalts machte ihn weithin beliebt und förderte seine Überschätzung auf 2,7 statt 2,637 Gulden des 24-Guldenfußes, daher ihn andre deutsche Münzherren unter verschiedenem Gepräge in ihre Währung aufnahmen. Im Westen des preußischen Staates massenhaft umlaufend und zur Übervorteilung kleiner Leute benutzt, wurde sein Wert 1821 auf 45⅙ Silbergroschen bestimmt, dann seit 1828 die Einschmelzung bewirkt. In Süddeutschland verschwand der ganze K., auf 162 Kreuzer Wert bestimmt und bis 1837 ungleich zwischen 4,603 und 4,634 Mk. ausgeprägt, erst nach Einführung der Reichswährung.

Kronentaube (Megapelia *Kp.*, Goura *Flem.*), Gattung der Taubenvögel, die größten Vögel der Ordnung, mit fast kopflangem, vor der Spitze etwas verdicktem Schnabel, hochläufigen, kurzzehigen Füßen, mittellangen, stumpfen Flügeln, langem, breitem, abgerundetem Schwanz und fächerartiger, aufrichtbarer Haube aus zerschlissenen Federn. Von den fünf Arten auf Neuguinea und den benachbarten Inseln ist die K. (M. coronata *Flem.*) 75 cm lang, licht schieferblau, auf dem Mantel und den Schultern braunrot, mit weißer Flügelbinde und licht schiefergrauer Schwanzbinde. Sie lebt nach Art der Fasanen und hält sich meist auf dem Boden auf. Die Gefangenschaft erträgt sie gut. Die etwas größere Fächertaube (M. Victoriae *Flem.*) ist ebenfalls schieferblau, aber unterseits rotbraun mit blaugrauer Flügelbinde und breiter, weißgrauer Schwanzendbinde; die Federn der Kopfhaube haben an den Enden kleine Fahnen.

Kronentritt, s. Hufkrankheiten.

Kronenzehner, s. Geweih S. 781.

Kröner, 1) Adolf, Verlagsbuchhändler, geb. 26. Mai 1836 in Stuttgart, gründete daselbst 1859 ein Verlagsgeschäft, das sich besonders der Herstellung von Jugendschriften und künstlerisch illustrierten Prachtwerken (»Aus deutschen Bergen« u. a.) widmete. Durch Erwerbung des Verlags von A. Becher und A. Krabbe erweiterte er das Verlagsgeschäft und gab auch der Druckerei, in welche 1868 sein Bruder Paul (geb. 13. Nov. 1839, gest. 25. Febr. 1900 in Stuttgart) als Teilhaber eingetreten war, eine größere Ausdehnung. Seit 1877 gehörte letzterer auch dem Verlag als Teilhaber an. Ende 1883 erwarb die Firma »Gebrüder K.« das Verlagsgeschäft von Ernst Keil in Leipzig mit Einschluß der »Gartenlaube« (die 1903 in den Besitz von Aug. Scherl in Berlin überging; vgl. Keil 2) und 1. Jan. 1889 die Cottasche Buchhandlung in Stuttgart samt dem Verlag und der Druckerei der »Allgemeinen Zeitung« (s. Cotta 2). 1890 gingen die Krönerschen Geschäfte in der »Union, Deutsche Verlagsgesellschaft« in Stuttgart auf. 1882 bis 1887 und 1889—91 war Adolf K. Vorsitzender des Börsenvereins der deutschen Buchhändler. 1904 ging die »J. G. Cottasche Buchhandlung Nachfolger« aus dem Besitz der seit 1899 bestehenden Gesellschaft m. b. H. in den persönlichen Besitz von Adolf K. über. Sein Sohn Alfred K., geb. 1861, erwarb 1898 die von Darmstadt nach Stuttgart verlegte Arnold Bergsträßersche Verlagsbuchhandlung, die er 1903 mit dem Emil Straußschen Verlag in Bonn vereinigte und seit 1904 unter eigner Firma (»Alfred K. Verlag, Stuttgart«) weiterführt.

2) Christian, Maler, geb. 3. Febr. 1838 in Rinteln, arbeitete bei seinem Bruder, einem Dekorationsmaler, als Lehrling und konnte sich erst 1861 der Kunst widmen. Er ging zunächst nach München, 1862 nach Düsseldorf und bildete sich hier lediglich durch Selbststudium und häufige Reisen nach Oberbayern, Thüringen und besonders Westfalen zu einem Landschafts- und Tiermaler von hervorragender Bedeutung, der, selbst Jäger, das Leben und Treiben des jagdbaren Wildes in der Ruhe wie in dramatischen Momenten beobachtet hat und mit scharfer Charakteristik zu schildern weiß. Seine Landschaften zeichnen sich durch feine Stimmung und kräftige Färbung aus. Besonders gelingt ihm die malerische Wiedergabe des Morgennebels. Sein Hauptstudienfeld bilden der Teutoburger Wald, der Harz und Rügen. Von seinen sehr sorgfältig behandelten Bildern sind die bedeutendsten: Hirsche nach dem Kampf (1870), Wildsauen im Winter, Hirsche nach der Brunstzeit (1876), Herbstlandschaft mit Hochwild am Morgen (1877, Berliner Nationalgalerie), durch die Lappen (1879), durch die Schützen (1884), im schlechten Wind (1891), schlagender Hirsch, der Ruhestörer, bei der Wildfütterung im Winter (1892), auf der Damhirschbirsch beim Fürsten von Putbus auf der Insel Rügen (1893), Siesta auf der Robbenbank (1894), Treibjagd am Niederrhein (1895), Auerhahnbalz (1896), zur Brunstzeit im Teutoburger Wald und Sauen im Winter (1901). Er hat auch radiert, zahlreiche Zeichnungen für den Holzschnitt geliefert und viele landschaftliche Aquarelle, zum Teil mit Wildstaffage, nach Motiven aus Rügen, dem Harz und andern deutschen Waldgegenden ausgeführt. K. besitzt die große goldene Medaille der Berliner Ausstellung und ist Mitglied der Berliner Akademie und königlicher Professor. — Seine Gattin Magda K. ist eine hervorragende Blumen- und Stillebenmalerin.

Kronerbämter, s. Erbämter.

Krones, 1) Therese, Schauspielerin, geb. 7. Okt. 1801 zu Freudenthal in Österreichisch-Schlesien als Tochter eines herumziehenden Schauspieldirektors, gest.

Digitized by Google

28. Dez. 1830 in Wien, wurde nach mehreren Engagements an Provinzialbühnen 1821 Mitglied des Leopoldstädter Theaters in Wien, wo sie Raimund zum Kollegen hatte, auf den sie bei seinen dichterischen Arbeiten starken Einfluß übte. Mit einem lebhaften und heitern Temperament und einem graziösen Äußern begabt (man nannte sie die »Grazie der Trivialität«), leistete sie im Lustspiel und im Volksstück Ausgezeichnetes, verfaßte auch selbst einige Volksstücke (»Sylphide«, »Nebelgeist« ꝛc.). Ihr Leben behandelten Bäuerle in einem Roman und Haffner in einem Bühnenstück.

2) Franz Xaver K., Ritter von Marchland, österreich. Geschichtschreiber, geb. 19. Sept. 1835 zu Ungarisch-Ostrau in Mähren, gest. 17. Okt. 1902 in Graz, verlebte seine Jugend im mährischen Kloster Neureisch, studierte in Wien Philosophie und Geschichte, ward 1857 Professor der österreichischen Geschichte an der Rechtsakademie in Kaschau, 1861 am Gymnasium in Graz und habilitierte sich an der Universität daselbst, an der er seit 1865 als Professor der österreichischen Geschichte wirkte. Er schrieb: »Umrisse des Geschichtslebens der deutsch-österreichischen Ländergruppe vom 10.—16. Jahrhundert« (Innsbr. 1863); »Zur ältesten Geschichte der Freistadt Kaschau« (Wien 1864); »Die österreichischen, böhmischen und ungarischen Länder 1437—1526« (das. 1864); »Zur Geschichte Ungarns im Zeitalter Franz Rákóczys II.« (das. 1870); »Ungarn unter Maria Theresia und Joseph II.« (Graz 1870); »Handbuch der Geschichte Österreichs« (Berl. 1876—79, 5 Bde.); »Grundriß der österreichischen Geschichte« (Wien 1881—83, 4 Abtlgn.); »Die Freien von Saneck und ihre Chronik als Grafen von Cilli« (Graz 1883); »Geschichte der Karl Franzens-Universität in Graz« (das. 1886); »Zur Geschichte Österreichs im Zeitalter der französischen Kriege und der Restauration. 1792—1816« (Gotha 1886); die Biographie »Moritz von Kaiserfeld« (Leipz. 1887); »Die deutsche Besiedelung der östlichen Alpenländer« (Stuttg. 1889); »Aus dem Tagebuch Erzherzogs Johann von Österreich. 1810—1815« (Innsbr. 1891); »Aus Österreichs stillen und bewegten Tagen. 1810—1812 und 1813—1815« (das. 1892); »Verfassung und Verwaltung der Mark und des Herzogtums Steier von ihren Anfängen bis zur Herrschaft der Habsburger« (Graz 1897); »Die Markgrafen von Steier« (Wien 1897) u. a.

Krone von Indien, kaiserlicher Orden der, gestiftet 1. Jan. 1878 von der Königin Viktoria von England zu Ehren des Tages der Annahme des Titels einer Kaiserin von Indien. Der Orden, dessen Souverän der regierende Monarch von England und Indien ist, wird für weibliche Verdienste im Interesse der englisch-indischen Kolonien an Prinzessinnen des kaiserlichen Hauses, ausgezeichnete indische Damen, hervorragende Engländerinnen und Frauen von Vizekönigen, Gouverneuren von Madras und Bombay, Staatssekretären für Indien verliehen und hat nur eine Klasse. Die Dekoration ist ein ovaler, mit Perlen besetzter Reif, in dessen Mitte die kaiserliche Chiffer: »V. R.« und »I.« in Diamanten, Perlen und Türkisen, überragt von der indischen Kaiserkrone. Der Orden wird an blaßblauem, weiß gerändertem, silbergefranztem Band an der linken Schulter getragen.

Krone von Italien, Orden der, s. Kronenorden 2).

Kronfideikommißfonds, in Preußen die finanzielle Ausstattung für den König und das königliche Haus, die aus der Staatskasse gewährt wird. Durch Verordnung vom 17. Jan. 1820 wurde eine jährliche Rente von 2,573,098⅔ Tlr. auf die Einkünfte der Domänen und Forsten dem königlichen Haus angewiesen, die durch Gesetz vom 30. April 1859 um jährlich 500,000 Tlr. erhöht ward. Das Gesetz vom 27. Jan. 1868, betreffend die Erhöhung des K., fügte eine weitere Rente von 1 Mill. Tlr. aus der Staatskasse hinzu. Außerdem sind bestimmte Schlösser nebst Zubehör der ausschließlichen Benutzung des Königs unter übernahme der Unterhaltungslast auf den K. vorbehalten. Weiteres vgl. Zivilliste.

Krongardisten, s. Schloßgardekompanie.

Krongelenk, s. Kronbein.

Kronglas (engl. Crownglass), s. Glas, S. 889.

Krongroßkanzler, in der ehemaligen Republik Polen der erste Kron- und Ministerialbeamte.

Krongroßmarschall, ehemals der erste Kronhofbeamte in Polen.

Krongüter, s. Domäne, S. 96.

Kronhüter, s. Kronwache.

Kronide (Kronion), Sohn des Kronos, Beiname des Zeus.

Kronien, Fest des Kronos (s. d.), in Athen am 12. Tage des Monats Hekatombäon gefeiert.

Kroninsignien, die für den Inhaber der Krone, den Souverän, bestimmten Insignien.

Kronisches Meer (Mare Cronium), Meer des Kronos, bei den Alten Name des hochnordischen Meeres jenseit Thule, in dem der entthronte Kronos in goldener Höhle auf einer Insel schlafend gedacht wurde (wie Barbarossa; vgl. Bergentrückung).

Kronkolonien, diejenigen Kolonien Englands, für die das Gesetzgebungsrecht dem Kolonialminister zusteht, der dies Recht aber auch einem von der Krone ernannten Gouverneur und Rat übertragen kann. Solche K. sind Gibraltar, St. Helena, Barbados, Trinidad, Mauritius, Ceylon ꝛc.

Kronkonzession, im Orient Bezeichnung für ein zur Nutznießung an Untertanen überlassenes Krongut. Im Hinblick hierauf heißen auch die Zugeständnisse, die der Kaiser von China den einzelnen europäischen Großmächten in bezug auf die Benutzung des chinesischen Staatsgebietes gemacht hat, Kronkonzessionen.

Kronländer, Bezeichnung für die Erbländer eines fürstlichen Hauses; namentlich in Österreich vor dem ungarischen Ausgleich Bezeichnung für die mit der Krone erblich verbundenen Länder: Böhmen, Mähren, Galizien, Kroatien, Slawonien u. Siebenbürgen. Die drei letztgenannten gehören jetzt zu Ungarn und werden mit diesem zusammen als die Länder der ungarischen Krone bezeichnet. übrigens werden auch die verschiedenen Länder, die zu der österreichisch-ungarischen Monarchie gehören, schlechthin K. genannt.

Krönlein, Rudolf Ulrich, Mediziner, geb. 19. Febr. 1847 in Stein (Kanton Schaffhausen), studierte in Zürich und Bonn, wurde 1870 Assistenzarzt der chirurgischen Klinik in Zürich, 1874 Assistent an Langenbecks Klinik in Berlin, 1879 außerordentlicher Professor der Chirurgie und 1881 Professor und Direktor der chirurgischen Klinik in Zürich. Er schrieb: »Die offene Wundbehandlung« (Zürich 1872); »Beiträge zur Geschichte und Statistik der offenen und antiseptischen Wundbehandlung« (Berl. 1875); »Die Langenbecksche Klinik und Poliklinik« (das. 1877); »Die Lehre von den Luxationen« (in Billroth und Lückes »Deutscher Chirurgie«, Stuttg. 1882); »Über Wundbehandlung in alter und neuer Zeit« (Zürich 1886); »Verletzungen des Gehirns« (im »Handbuch der praktischen Chirurgie« von Bergmann, Bruns und Mikulicz, Stuttg. 1899, 2. Aufl. 1902).

Digitized by Google

Kronleuchter, zwei- und mehrarmige, von der Decke herabhängende Leuchter, die ursprünglich in Kirchen seit dem romanischen Mittelalter Verwendung fanden und einen mit Lichtern besetzten Ring bildeten. Solche K. gibt es noch in vielen Kirchen des Mittelalters, z. B. im Münster zu Aachen und im Dom zu Hildesheim. Sie waren reich mit Bildwerk geziert, das zum Teil symbolische Bedeutung hatte (das himmlische Jerusalem mit seinen Toren). Später erhielt der K. in der Mitte einen Schaft, von welchem die Leuchterarme strahlenförmig ausgingen. K. werden aus edlen und unedlen Metallen (Fig. 1) sowie aus Kristallglas gefertigt (vgl. die Tafel »Glaskunstindustrie II«, Fig. 9 u. 10). In neuerer Zeit haben K., die mit Petroleum, Gas oder elektrischem Licht gespeist werden, sehr reiche und mannigfaltige Formen angenommen, wobei durch die Verbindung von Metall- und Glasglocken höchst malerische Wirkungen erzielt werden. K. für elektrisches Licht (Figur 2) weichen meist nicht viel von den Gaskronen ab; es ist noch keinem Künstler geglückt, K. zu entwerfen, die dem eigentümlichen Charakter des elektrischen Lichtes völlig entsprechen. Man hat deshalb in monumentalen Räumen von der Verwendung von Kronleuchtern für elektrisches Licht völlig abgesehen und dafür Lichtbündel auf verschiedene Teile der Decke verstreut.

Fig. 1. Moderner Bronzekronleuchter von Kramme in Berlin.

Kronoberg (Wexiö), Län in Südschweden (Gotland), grenzt im N. an das Län Jönköping, im O. an Kalmar, im S. an Blekinge und Skåne und im W. an Halland, umfaßt den südlichen niedrigern Teil des innern Hochlandes von Småland und hat 9997,1 qkm (181,6 QM.), wovon auf Gewässer und Sümpfe 1026 qkm entfallen, mit (1900) 159,124 Einw. (16 auf 1 qkm). K. ist in vier Gerichtsbezirke eingeteilt und hat Wexiö zur Hauptstadt. Den Namen führt es von dem jetzt in Ruinen liegenden Schloß K. am Helgasee bei Wexiö.

Kronoberstkämmerer etc., s. Erbämter.

Kronos, im griech. Mythus Sohn des Uranos und der Gäa, der jüngste der Titanen, entmannte seinen Vater, bemächtigte sich der Herrschaft und vermählte sich mit seiner Schwester Rhea. Da ihm Gäa den Sturz durch eins seiner Kinder prophezeit hatte, so verschlang er diese (nämlich Hestia, Demeter, Hera, Pluton und Poseidon) gleich nach der Geburt. Nur Zeus, den jüngsten Sohn, rettete Rhea, indem sie dem K. statt dessen einen mit Windeln umwickelten Stein zum Verschlingen gab. Herangewachsen zwang Zeus unter Beihilfe der Metis (s. d.) mittels eines Trankes K., die verschlungenen Kinder wieder auszuspeien, und bewältigte ihn dann samt den übrigen Titanen im Bund mit seinen Brüdern. K. wurde entweder wie die andern Titanen im Tartaros eingekerkert oder herrschte mit Rhadamanthys auf der Insel der Seligen. Er tritt im Kultus wenig hervor. Zu Olympia beim Hain des Zeus befand sich der Kronoshügel, auf dem ihm geopfert ward; in Athen wurden ihm im Erntemonat Hekatombaion (Juli bis August) die heitern Kronia mit Bewirtung der Sklaven gefeiert. Dargestellt wurde K. als alter Mann mit über das Hinterhaupt gezogenem Gewand und einer Harpe (Sichel) in der Hand (Büste im Vatikan). Die Römer identifizierten ihn mit ihrem Saturnus (s. d.). Die Deutung des K. als Gottes der Zeit scheint die Verwechselung mit chronos (»Zeit«) veranlaßt zu haben.

Kronpiment, s. Pimenta.

Kronprinz, bei kaiserlichen und königlichen Häusern Titel desjenigen Nachkommen des Monarchen in gerader Linie, welcher der Thronerbe ist. Ist der präsumtive Nachfolger ein Seitenverwandter (Bruder, Neffe etc.), so führt er nicht den Titel K. In Preußen ist in solchen Fällen die amtliche Titulatur »Prinz von Preußen«. Seit 18. Jan. 1871 führt der preußische K. zugleich den Titel K. des Deutschen Reiches mit dem Ehrenprädikat »kaiserliche und königliche Hoheit«. In Belgien hat der K. den Titel »Herzog von Brabant«. In Großbritannien führt der K. (Prince royal) den Titel »Prinz von Wales«. Da in England aber auch die weibliche Linie eventuell zur Thronfolge berufen wird, so erhält die älteste Tochter des Throninhabers, wofern sie zugleich das älteste Kind desselben ist, den Titel Princess royal. In Griechenland ist der Titel des Kronprinzen »Herzog von Sparta«, in Italien »Prinz von Neapel«, in den Niederlanden »Prinz von Oranien-Nassau«. In Österreich führt der K. neben dem Titel »Erzherzog« folgenden Titel: »des Kaisertums Österreich K. und Thronfolger, königlicher Prinz von Ungarn und Böhmen etc., kaiserliche königliche Hoheit«. Der Titel des Kronprinzen von Portugal ist »Herzog von Braganza«. In Rußland heißt der K. »Großfürst und Thronfolger«, auch Cäsarewitsch (s. d.). Der spanische K. führt den Titel »Prinz von Asturien«. In Japan heißt der K. Kwō-tai-shi (»Kaiserlicher Kronprinz«). In Frankreich unter den Bourbonen hieß der K. Dauphin (s. d.). Napoleon I. nannte seinen Sohn »König von Rom«. Während der Restauration hieß der K. wieder Dauphin, später wurde der Titel Prince royal gebräuchlich. Der Sohn Napoleons III. hieß Prince impérial. Vgl. Erbprinz.

Kronprinzenkrone, s. Krone, S. 730.

Kronprinz Rudolf-Land, s. Franz Joseph-Land.

Kronrad, s. Zahnräder.

Kronrat, in Preußen Bezeichnung für die Versammlung des Gesamt-Staatsministeriums (des

Digitized by Google

Ministerrats), wenn der König selbst in derselben den Vorsitz führt, in Bayern Staatsrat genannt.

Kronsbeere, s. Vaccinium.

Kronschnepfe, s. Brachvogel.

Kronstadt (magyar. Brassó, spr. brâsch-schó), ungar. Komitat im südöstlichen Siebenbürgen, grenzt an die Komitate Fogaras, Groß-Kokelburg und Háromszék sowie an Rumänien, umfaßt 1804 qkm (32,7 QM.), mit (1901) 95,565 Einw., darunter 33,000 Rumänen, 31,000 Magyaren und 29,000 Deutsche (meist Griechisch-Orientalische und Evangelische).

Kronstadt (magyar. Brassó, rumän. Brasovu), Stadt mit geordnetem Magistrat im gleichnamigen ungar. Komitat (s. oben), an den Bahnlinien Klausenburg-Predeal, K.-Zerneſt, K.-Hoſszúfalu (s. unten) und K.-Kézdi-Vásárhely, liegt ſehr maleriſch in eine Talſchlucht des Schulergebirges eingezwängt, die nur gegen die ſich nach NW. bis an die Aluta ausbreitende Kronstädter Ebene (das Burzenland) offen iſt. Vor der Mündung der Talſchlucht erhebt ſich der Schloßberg mit der 1554 erbauten Zitadelle, im S. unmittelbar über der Stadt der 960 m hohe, bewaldete Kapellenberg (die Zinne, magyar. Czenk) mit prachtvoller Rundſchau über K., deſſen ſchöne Lage vielfach an Salzburg erinnert. Die zum Teil terraſſenförmig aufſteigenden Vorſtädte liegen in kleinen Nebenſchluchten. In der Mitte der ehemals befeſtigten innern Stadt ſteht die 1385—1425 unter König Siegmund im gotiſchen Stil erbaute impoſante Domkirche (jetzt Pfarrkirche der Evangeliſchen), im Volksmund auch »Schwarze Kirche« genannt, mit koloſſaler Orgel (4060 Pfeifen), u. nebenan auf dem dreieckigen Marktplatz das ſtattliche Rathaus mit Archiv (erbaut 1420 und 1770 im Barockſtil renoviert) und das große Kaufhaus (erbaut 1545). Die zahlreichen mittelalterlichen Baſteien und Türme der alten Stadt fielen leider der neuen Zeit zum Opfer. K. hat eine kath. Pfarrkirche im italieniſchen, eine rumäniſche im byzantiniſchen Stil und noch mehrere katholiſche, evangeliſche und griechiſche Kirchen, eine neue reformierte Kirche und viele hervorragende öffentliche Gebäude, ein Franziskanerkloſter, ein neues Redouten- u. Finanzdirektionsgebäude ꝛc. 1898 wurde das Denkmal von Honterus (von Harro Magnuſſen), 1899 jenes des Biſchofs Teutſch (von Dondorff) enthüllt. Auf dem Czenk erhebt ſich ſeit 1896 ein Millenniumsdenkmal. K. hat (1901) 36,646 Einwohner, darunter 14,115 Magyaren, 11,248 Walachen u. 10,644 Deutſche (Sachſen) griechiſch-orientaliſcher, evangeliſcher und römiſch-katholiſcher Konfeſſion, lebhaften Handel und bietet insbeſ. bei den ſtark beſuchten Märkten ein intereſſantes, buntes Straßenbild. Von großer Bedeutung iſt die Metallinduſtrie ſowie die Holzmanufaktur, welche auch die einen nationalen Produktionsartikel bildenden Holzflaſchen (csutora) liefert. K. erzeugt überdies Kotzen, Decken, Steingut, hat Petroleumraffinerien, eine Zuckerfabrik, Zementfabriken, mehrere Tuch- und Lederfabriken, Kunſtmühlen, Papierfabriken, Seſſelfabrik ꝛc., eine Hochquellen-Waſſerleitung, iſt Sitz eines infulierten Abtes, eines Gerichtshofes, einer Finanzdirektion, eines Hauptzollamtes, einer Handels- und Gewerbekammer und beſitzt mehrere Geldinſtitute, eine Filiale der Öſterreichiſch-Ungariſchen Bank, eine Lehrerpräparandie, drei Obergymnaſien, eine Staatsoberrealſchule, eine Handelsakademie, eine Holzinduſtrieſchule, eine höhere Mädchenſchule und ein Theater. In der Stadt verkehrt eine Dampfſtraßenbahn. In der Nähe von K. liegen die Siebendörfer (ſ. Hoſszúfalu).

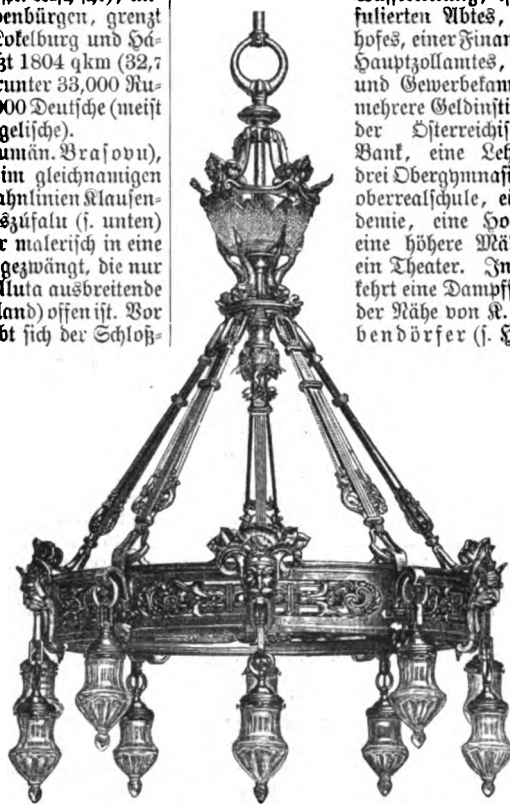


Fig. 2. Kronleuchter für elektriſches Licht von Schäffer u. Walcker in Berlin.

K. (lat. Corona) wurde als Vorort des Burzenlandes 1211 von dem Deutſchen Orden als Anſiedelungsgebiet übernommen u. koloniſiert, denſelben aber 1224 ſamt der Landſchaft entzogen. In der Folge wiederholt von Tataren zerſtört u. 1421 von den Türken erobert, erholte es ſich immer wieder und wurde im 16. Jahrh. in den Tagen Honters ein Vorort des Proteſtantismus und ſeiner Literaturtätigkeit. Unter Gabriel Báthori erfuhr es dieſelben Drangſale wie Hermannſtadt. 1611—12 wiederholt vergeblich belagert, ergab es ſich, nachdem ſein tapferer Bürgermeiſter Michael Weiß in der Schlacht bei Marienburg gefallen war. Bei der Übergabe Siebenbürgens an Öſterreich kamen über K. wiederholt ſchwere Tage. General Caraffa erzwang noch vor dem Abſchluß des Abtretungsvertrags die Übergabe der Stadt und ließ alle Bürger hinrichten, die ſich gegen ſein Verlangen geſtemmt hatten; die übrigen wurden ausgeplündert. Im folgenden Jahre (1689) legten die raubgierigen Soldaten Feuer an und vernichteten die ganze Stadt. 1718 und 1755 hauſte in K. die Peſt. Mitte Januar 1849 ward die Stadt von Bem beſetzt, worauf nach einem Gefecht zwiſchen den Öſterreichern und Ungarn 1. Febr. ruſſiſche Truppen ſie in Beſitz nahmen. Eine zweite Beſetzung durch die Ungarn unter Bem erfolgte Ende März. Ende Juni kapitulierte K. mit dem ruſſiſchen General Lüders, der es 12. Juli an die Öſterreicher übergab. Am 25. Juli fand ein zweites Gefecht zwiſchen den Öſterreichern und Ungarn hier ſtatt. Vgl. v. Herrmann-Meltzl, Das alte und neue K. (Hermannſt. 1885—88, 2 Bde.); Filtſch,

Wappen von Kronſtadt (Siebenbürgen).

Digitized by Google

Die Stadt K. und deren Umgebung (Wien 1886); »Quellen zur Geschichte der Stadt K. (vom 4. Band an: der Stadt Brassó) in Siebenbürgen« (Kronst. 1886—1903, 4 Bde.); Seraphin, Kronstadter Schulen zur Zeit der Reformation (das. 1891); Schuller, K., Führer (das. 1898); Horger, K. und Hermannstadt (das. 1900).

Kronstadt, Stadt und Festung im russ. Gouv. St. Petersburg, Kreis Oranienbaum, auf der Insel Kotlin im Finnischen Meerbusen (vgl. die Karte »Umgebung von St. Petersburg«), ist die Vormauer Petersburgs von der Seeseite und überhaupt die wichtigste Seefestung, der bedeutendste Kriegshafen des russischen Reiches sowie Station der Ostseeflotte. Die Stadt nimmt den südöstlichen Teil der Insel ein und wird von Schanzen, Ravelins und Gräben umgeben, die sämtlich durch einen hohen Wall verbunden sind. Die ganze Befestigungslinie zwischen den beiden Ufern des Finnischen Meerbusens mißt 24 km. Die für Schiffe allein passierbare südliche Durchfahrt ist durch drei Linien von Forts und Batterien besonders stark befestigt. Die erste Linie bilden die Batterie Konstantin und der Eisenturm, die zweite die Granitforts Kaiser Alexander I. und Kaiser Paul, die dritte die Forts Peter I., Fürst Menschikow und Kronslot. Letzteres wurde schon 1703 von Peter d. Gr. auf der sogen. Oranienbaumer Sandbank angelegt; in diesem Fort befindet sich ein bedeckter Hafen für Ruderboote. Das nördliche seichte Fahrwasser ist durch eine ganze Reihe sich flankierender Batterien geschützt. K. hat drei Häfen: westlich liegt der Hafen für die Kauffahrteischiffe, der an 1000 Fahrzeuge faßt; darauf folgt der Mittelhafen für die Ausrüstung der Kriegsschiffe und auf der Südseite der stark befestigte Kriegshafen, der mit einem Molo umgeben ist und ein weit ins Meer hervortretendes Viereck bildet. Im Kauffahrerhafen von K. löschen die größern Seeschiffe und schicken ihre Ladung auf kleinern Fahrzeugen nach Petersburg, vermögen aber dank dem 1875—85 erbauten Seekanal von 7 m Tiefe jetzt auch bequem bis nach Petersburg selbst zu fahren, um dort zu löschen. K. hat gerade, regelmäßige Straßen, große Plätze (Paradeplatz) und viele schöne Gebäude, von denen etwa 130 der Regierung gehören; es wird in die Kommandanten- und Admiralitätsstadt eingeteilt, besitzt 15 griechisch-orthodoxe Kirchen (darunter die Andreas-Kathedrale), eine lutherische, eine reformierte, eine römisch-katholische und eine englische Kirche, eine Synagoge, eine mohammedan. Moschee, ein Knaben- und ein Mädchengymnasium, die Marine-Ingenieurschule Kaiser Nikolaus I., 7 Buchhandlungen, eine Steuermannsschule (im Menschikowschen Palast), eine Matrosenschule, ein Seearsenal, ein Marinehospital, eine Admiralität, Kriegsvorratshäuser aller Art, Kasernen, Docks, Schiffswerften, 2 Kaufhöfe, etwa 19 Fabriken, die fast sämtlich den Bedürfnissen der Marine dienen, Zollgebäude, Leuchttürme und (1897) 59,539 Einw. Der Handelsverkehr Kronstadts ist seit Eröffnung des Seekanals nach Petersburg von geringer Bedeutung (statistische Angaben s. St. Petersburg). Der Verkehr zwischen K. und dem Festland wird durch regelmäßige Dampferlinien nach Petersburg, Lissi-Nos und Oranienbaum, letztere durch Eisbrecher bis tief in den Winter hinein, aufrechterhalten, so daß es meist nur für kurze Zeit auf den Schlittenverkehr über das Eis angewiesen ist. K. ist Sitz eines deutschen Vizekonsuls. — K. wurde 1710 von Peter d. Gr. auf der 1703 eroberten Insel Kotlin angelegt. Die im Mai 1855 vor K. erschienene englisch-französische Flotte unterließ vorsichtigerweise jeden Versuch einer Belagerung.

Kronstaubfäden, s. Staubgefäße.

Kronsyndikus, Ratgeber der Krone; in Preußen Titel eines angesehenen Rechtsgelehrten, der aus besonderm Vertrauen des Monarchen berufen ist, wichtige Rechtsfragen zu begutachten und rechtliche Angelegenheiten des königlichen Hauses zu prüfen und zu erledigen hat. Die Kronsyndici sind nach der preußischen Verfassung (§ 3) lebenslänglich Mitglieder des Herrenhauses.

Krontaler, s. Kronentaler.

Kronthal, Bad, s. Kronberg.

Krönung, die feierliche Einsetzung eines Monarchen in die Regierung unter Zeremonien, deren wichtigste die öffentliche Aufsetzung der Krone (s. d.) ist. Das Vorbild der meisten spätern Krönungsweisen gaben die Israeliten, deren Könige vor ihrer Thronbesteigung feierlich gesalbt wurden. Seit Joas ward es Sitte, daß der Hohepriester dem König die Krone (Tiara) aufsetzte, den Herrscherstab (Zepter) in die Hand gab und das Schwert umgürtete. Bei den griechischen und römischen Königen und später bei den römischen Kaisern war eine feierliche K. nicht gebräuchlich. Die byzantinischen Kaiser dagegen haben die feierliche K. eingeführt. Unter den germanischen Völkerschaften geschah die Einsetzung in die Herrschaft nicht durch die K., sondern die Erhebung auf den Schild (elevatio) und das Umhertragen auf demselben (gyratio). Die christlichen Könige der Franken wurden in Reims vom Bischof mit Öl aus einem Fläschchen gesalbt, das zur Salbung des bekehrten Chlodwig durch eine Taube vom Himmel gebracht worden sein sollte (s. Ampulla). Die Könige andrer deutscher Stämme ahmten die fränkische und byzantinische Sitte nach. Die Könige der Langobarden ließen sich in Pavia, Mailand oder Monza krönen. 800 setzte Papst Leo III. in Rom Karl d. Gr. die kaiserliche Krone auf das Haupt. Die deutschen Könige wurden als solche in Aachen gekrönt (über die hierbei verwendeten Insignien vgl. Artikel »Deutsche Reichskleinodien«, mit der gleichnamigen Tafel, in Bd. 4), hatten aber seit Otto I. (962) auch ein Anrecht auf die römische Kaiserkrone, erhielten sie aber nur in Rom vom Papst aufgesetzt. Friedrich III. war der letzte deutsche König, der 1452 in Rom, Karl V. der letzte, der 1530 vom Papst und zwar in Bologna gekrönt wurde. Maximilian I. bereits hatte 1508 auch ohne K. den Titel »Erwählter römischer Kaiser« angenommen. Auch die K. mit der Eisernen Krone der Lombarden fiel weg (mit der burgundischen haben sich bloß fünf deutsche Könige, zuletzt Karl IV., krönen lassen), und die spätern deutschen Kaiser wurden daher nur einmal gekrönt. Ferdinand I. war der letzte, der 1531 in Aachen als deutscher König gekrönt wurde. Seitdem wurde Frankfurt a. M. der Krönungsort. Bei der K. des ersten Königs von Preußen 18. Jan. 1701 ist bemerkenswert, daß der König sich selbst und dann auch der Königin die Krone aufsetzte. Auch Napoleon I. setzte sich 2. Dez. 1804 in der Notre Dame-Kirche zu Paris die Kaiserkrone selbst auf und ließ den Papst nur die übrigen Zeremonien verrichten. In neuerer Zeit ist die Sitte der K. in Deutschland in Abnahme gekommen; an ihre Stelle trat die Huldigung (s. d.). Doch setzte sich wiederum König Wilhelm I. von Preußen, der einzige seit Friedrich I., dem ersten König, 18. Okt. 1861 in Königsberg die Krone selbst auf. Mit besondern Zeremonien ist die K. der Könige von Ungarn verbun-

Digitized by Google

den, denen sich noch Kaiser Franz Joseph von Österreich 8. Juni 1867 unterzog. Äußerst glanzvoll ist die K. der Kaiser von Rußland in Moskau und sehr eigentümlich die K. der Könige von Norwegen in der alten Krönungsstadt Drontheim. Vgl. Waitz, Die Formeln der deutschen Königs- und der römischen Kaiserkrönung vom 10. bis zum 12. Jahrhundert (Götting. 1873); Kriegk, Die deutsche Kaiserkrönung (Hannov. 1872); Diemand, Das Zeremoniell der Kaiserkrönungen von Otto I. bis Friedrich II. (Münch. 1894); Kroener, Wahl und K. der deutschen Kaiser und Könige in Italien (Freiburg 1901).

Krönung des Glacis, s. Couronnement.

Kronwache, ungar. Gardetruppe in Budapest, nach zweimaliger Auflösung letztmalig errichtet 1861 und 1872 der königlich ungarischen Landwehr einverleibt; dient zur Bewachung der Krone des heil. Stephan (s. Stephanskrone) und untersteht zwei Kronhütern (Barones Regni, oder Bannerherren des Königreichs Ungarn), die Mitglieder der Magnatentafel des ungarischen Reichstags sind. Die K. zählt 3 Offiziere, 48 Soldaten mit Feldwebelsrang, 8 Diener.

Kronwerk, in alten Festungen ein Außenwerk (s. d.), wohl von seiner Grundrißform so genannt; bei mehr als zwei bastionierten Fronten hieß es gekröntes Werk.

Kronwicke, Pflanzengattung, s. Coronilla.

Kronzeuge (King's Evidence) wird im englischen Strafverfahren der Mitschuldige eines Verbrechens genannt, der gegen Inaussichtstellung der Begnadigung sich als Zeuge gegen die übrigen Mitschuldigen gebrauchen läßt. Diese Verwendung Mitschuldiger als Zeugen hat sich aus einer andern Einrichtung, dem approvement, einer Art des Geständnisses, entwickelt. Wenn nämlich der Angeklagte die Tat eingestand, um Begnadigung für sich zu erlangen, andre als Mitschuldige bei dem Verbrechen angab, so wurden nun diese in Untersuchung gezogen. Wurden sie schuldig befunden, so ließ man den Angeber (approver) straffrei; mußten sie freigesprochen werden, so wurde er seinem Geständnis gemäß verurteilt. An Stelle dieses Systems ist die Benutzung des Mitschuldigen als Zeugen getreten. übrigens pflegt der Richter dabei die Geschwornen aufzufordern, daß sie einem solchen Zeugen nur dann Glauben schenken sollen, wenn sein Zeugnis durch andres unverdächtiges Zeugnis im wesentlichen bestätigt wird. Aber ganz aufgeben will man in England die Einrichtung nicht, weil man glaubt, daß sie einer der gefährlichsten Arten der Verbrechen, den in Gesellschaft verübten Diebstählen und Räubereien, ein großes Hindernis in den Weg legt. Die Komplicen (so rechnet man) trauen sich gegenseitig viel weniger, wenn sie wissen, daß jeder die Aussicht hat, durch Verrat seiner Genossen sich straffrei zu machen. Vgl. Stephen, Handbuch des englischen Strafrechts und Strafverfahrens, S. 461 f. (Götting. 1843); Mittermaier, Das englische, schottische und nordamerikanische Strafverfahren, S. 331 ff., unter 8 (Erlang. 1851); Best, Grundzüge des englischen Beweisrechts, S. 165 ff. (Heidelb. 1851); »Encyclopaedia of Laws of England«, Bd. 1 (Lond. 1897), S. 68, unter dem Stichwort Accomplice.

Kroo, Negervolk von Kap Palmas, s. Kru.

Kroog, in Marschländern das Stück Weide- oder Saatland, das der See abgewonnen worden und mit einem Erdwall umfaßt ist.

Kropatscheck, Hermann Wilhelm, deutscher Politiker, geb. 11. Febr. 1847 in Rahhausen bei Königsberg in der Neumark, studierte Philologie in Halle, machte die Kriege von 1866 und 1870/71 mit, lehrte an der Latina in Halle, seit 1873 am Gymnasium in Wismar und seit 1878 am Realgymnasium in Brandenburg. Seit 1879 Mitglied des preußischen Abgeordnetenhauses, schloß er sich den Konservativen an, trat 1883 in die Redaktion der »Kreuzzeitung« ein und ist seit 1. April 1896 deren Chefredakteur. Er beteiligte sich besonders an den Verhandlungen über Schulangelegenheiten und war Mitglied des Siebener-Ausschusses für die Schulreform. 1884—1903 war er auch Mitglied des Reichstags. Mit A. Kirchhoff war er Mitarbeiter an Debes' »Schulatlas für die Oberklassen höherer Lehranstalten« (23. Aufl., Leipz. 1901).

Kropatscheck, Alfred, Ritter von, Artillerist, konstruierte 1874 ein Repetiergewehr (Verschluß eine Kombination des deutschen M/71 und des französischen M/74), das in Frankreich als fusil M/78 marine système Gras-K. modifié angenommen, in Österreich versuchsweise verwendet und in Portugal bis 1900 eingeführt wurde. Auch für die Jagd hatte das K.-Gewehr einen guten Ruf. K. war zuletzt österreichischer Generalartillerieinspektor und auch literarisch tätig.

Kröpelin, Stadt im Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin, an der Staatsbahnlinie Wismar-Rostock, 85 m ü. M., hat eine evang. Kirche, Amtsgericht, Maschinenbau, Ofenkachelfabrik, Dampfsägerei und -Ziegelbrennerei, Bierbrauerei und (1900) 2336 Einw.

Kropf (Ingluvies), bei manchen Tieren, z. B. Vögeln und Insekten, sich findende sackförmige Erweiterung des Schlundes oder Vorderdarms, die zur vorläufigen Aufnahme der Nahrung dient. Beim Menschen versteht man unter K. (Struma) die krankhafte Anschwellung oder Vergrößerung der am vordern Teile des Halses rechts und links von der Luftröhre gelegenen Schilddrüse (glandula thyreoidea). In seinen geringern Graden bildet der K. eine gleichmäßige schmerzlose und den damit Behafteten wenig belästigende Anschwellung der Vorder- und Seitenteile des Halses, den sogen. dicken Hals (Blähhals, Sackhals). Man kann drei Gruppen von K. unterscheiden, von denen zwei durch Gewebsneubildung, eine dritte nur durch eine mehr oder weniger dauernde Blutüberfüllung der Schilddrüse dargestellt wird. Die durch Gewebsneubildung erzeugten Kröpfe teilen sich in benigne und maligne Kröpfe, je nachdem das neugebildete Gewebe eine harmlose Wucherung von dem ungefähren Bau des normalen Drüsengewebes oder ein bösartiges Gebilde (Krebs, Fleischgeschwulst) darstellt. Die Wucherung kann gleichmäßig die ganze Schilddrüse betreffen, oder in einzelnen Knoten auftreten, oder auch nur einzelne Teile (Lappen) der Drüse befallen. Gutartige Kröpfe sind: der sogen. lymphatische K. (Struma lymphatica oder parenchymatosa) ist eine Hypertrophie mit Verwandlung des Inhalts der Drüsenbläschen in eine gallertartige Substanz (S. gelatinosa), wobei das Bindegewebe und die Blutgefäße am Wachstum teilnehmen. Zuweilen erweitern sich die Gefäße sehr bedeutend, einen K. mit beträchtlich erweiterten Gefäßen bezeichnete man früher als Gefäßkropf (S. vasculosa). Der K. kann bis zur Faust- und Manneskopfgröße anwachsen, und es finden sich dann darin oft große, cystenartige Räume, mit einer schmierigen Masse erfüllt (Balg- oder Cystenkropf, S. cystica). Die Cysten entstehen durch Zusammenfließen der vergrö-

Digitized by Google

ßerten Schilddrüsenbläschen. Die umgebende Bindegewebsfülle gerät dabei oft in einen Zustand entzündlicher Reizung, bricht manchmal durch, nimmt aber öfters Kalksalze auf, so daß in alten Kröpfen zuweilen haselnuß- bis taubeneigroße, rundliche, steinharte Knollen (S. ossea) neben Höhlungen mit weichem Inhalt vorgefunden werden. Auch knöcherne Entartungen der Schilddrüse kommen vor. Daß starke Vergrößerung der Schilddrüse mannigfache Beschwerden hervorrufen kann, ist erklärlich. Namentlich ist dies der Fall, wenn ein Lappen unter das Brustbein hinab sich sehr vergrößert und dadurch die Luftröhre nach hinten drängt. An Atembeschwerden leiden alle Kropfkranken mehr oder weniger, zumal wenn sie sich schneller bewegen, sich körperlich anstrengen, Treppen steigen ꝛc.; viele leiden auch an Blutüberfüllung des Kopfes durch den Druck auf die das Blut nach dem Herzen leitenden Blutadern. Die Ursache des Kropfes ist noch unbekannt. Daß das weibliche Geschlecht häufiger am K. leidet, ist festgestellt, ebenso die Erblichkeit. Am meisten scheinen örtliche Einflüsse (Bodenbeschaffenheit, Trinkwasser) denselben hervorzurufen, deren letzten Grund man aber meist nicht kennt (vgl. Kretinismus). In manchen Gegenden ist der K. fortdauernd sehr häufig, in andern kommt er höchst selten vor. Die Behandlung des Kropfes im engern Sinne, des lymphatischen Kropfes, beruht auf innerlichem und äußerlichem Gebrauch der Jodpräparate (innerlich Jodkaliumlösung, äußerlich Einreibung von Jodkaliumsalbe); auch Einspritzungen von Jodlösungen in den K. werden angewendet. Dringend anzuraten ist es, bei geringster Anschwellung der Schilddrüse sich sogleich in ärztliche Behandlung zu begeben, sobald die Schwellung deutliche Zunahme zeigt. Sind schon stärkere Vergrößerungen vorhanden, haben sich namentlich Bälge ausgebildet, so kann nur Operation (Strumektomie) Heilung bringen. Als bei den ersten Versuchen dieser Operation die ganze Schilddrüse entfernt worden war, entwickelte sich eine Schwellung der Haut des Gesichts und der Hände, unter gleichzeitiger Abnahme der Intelligenz bis zum Eintritt von Blödsinn (kachexia strumipriva). Bald beobachtete man, daß diese Kachexie identisch mit dem Myxödem (s. d.) ist, und so ergab sich eine Klärung über die Tätigkeit und physiologische Wichtigkeit der Schilddrüse (s. d.). Es ging daraus hervor, daß eine Entfernung der ganzen Schilddrüse nicht angängig ist, und es werden infolgedessen seitdem, wenn überhaupt, nur noch teilweise Exstirpationen des Kropfes vorgenommen. K. ist auch eine Teilerscheinung der Basedowschen Krankheit (s. d.). Vgl. Bircher, Der endemische K. und seine Beziehungen zur Taubstummheit und zum Kretinismus (Basel 1883); Bruns, über den gegenwärtigen Stand der Kropfbehandlung (Leipz. 1884); Wölfler, Die chirurgische Behandlung des Kropfes (Berl. 1887); Naumann, über den K. und dessen Behandlung (a. d. Schwedischen von Reyher, Lund 1892); Bérard, Thérapeutique chirurgicale du goître (Par. 1897); Verhandlungen der Gesellschaft für deutsche Chirurgie vom Jahre 1888, 1889, 1890 und des Chirurgenkongresses in Berlin (1896). — Bei Haustieren kommt echter K. ebenfalls vor, namentlich häufig bei Hunden. Im Volksmund heißt aber K. jede Anschwellung an der Kehle hinter dem Unterkiefer. Unter K. der Pferde versteht man z. B. Druse (s. d.) mit Schwellung der Lymphdrüsen neben dem Rachen. über Wasserkropf der Schafe s. Bleichsucht. über den K. des Roggens s. Stockkrankheit.

Kropf, soviel wie Kropfgerinne (s. Wasserrad); in der Orgel Bezeichnung für die rechtwinklig geknickten Röhren, mittels deren die Kanäle an die Bälge, resp. die Nebenkanäle an den Hauptkanal und an die Windladen angesetzt sind. Wird ein Kanal durch zwei Bälge gespeist, so hat er zwei Kröpfe (Doppelkropf). Vgl. Kröpfen.

Kröpfen, das Umbiegen oder Umschmieden von Blechen, Stabeisen, Wellen ꝛc., wobei die Mittellinie der Biegungsrichtung mit der Mittellinie des Arbeitsstückes parallel und in einer Ebene liegt (⌐ ⌐¬). Auch das Umknicken großer Orgelpfeifen, um dieselben in beschränktem Raum anbringen zu können, heißt K. Der Ton der Pfeifen leidet dadurch fast gar nicht, besonders wenn die Ecken des Knies abgekantet werden. Vgl. auch Kröpfung. — In der Jägersprache bei den Raubvögeln soviel wie fressen.

Kröpfer, s. Tauben.

Kropffelchen, s. Renke.

Kropfgans, s. Pelikan.

Kropfgerinne, s. Wasserrad.

Kropfholzbetrieb, s. Schneidelholzbetrieb.

Kropfklette, s. Xanthium.

Kröpfling, s. Krümmling.

Kropfperlen (Brockenperlen), s. Perlmuscheln.

Kropfrad, s. Wasserrad.

Kropfsalbe, s. Kaliumjodid.

Kropfsteine, hakenförmige Bogensteine, die besonders bei scheitrechten Bogen mit ihren gebrochenen Lagerfugen gleichsam noch übereinander aufgehängt werden; auch die Steine, in deren Aushöhlung sich die Torständer steinerner Schleusen drehen.

Kropfstorch, s. Marabu.

Kropfstück, s. Krümmling.

Kropftaube (Kröpfer), s. Tauben.

Kropftaucher, s. Kormoran.

Kröpfung (Verkröpfung, auch Wiederkehr), im Bauwesen das Brechen eines Gesimses oder desgleichen im Winkel nach irgend einer Richtung.

Kropfwurzel, s. Polypodium.

Kropotkin, s. Krapotkin.

Kropp, Diedrich, Bildhauer, geb. 11. Dez. 1824 in Bremen, widmete sich anfangs dem Schiffbau und schnitzte Schiffsbilder, die ein solches plastisches Talent verrieten, daß er in den Stand gesetzt wurde, die Akademie in München und dann die in Dresden zu beziehen, wo er Schüler von Hähnel wurde. Von dort ging er 1858 auf drei Jahre nach Rom und schuf als erste selbständige Arbeiten zwei Büsten Raffaels, einen knieenden Engel und ein Marmorgrabdenkmal für den Friedhof seiner Vaterstadt. Bald nach seiner Rückkehr (1861) entstand eine energisch aufgefaßte Sandsteinstatue des heil. Lukas, als Schutzpatrons der Malerei, für die Fassade der Halle des Künstlervereins, worauf 1863 und 1864 als seine beste Arbeit der Statuenschmuck an der westlichen und nördlichen Fassade der Bremer Börse folgte. 1871 entstand ein Marmorrelief der Bergpredigt über dem Portal der Rembertikirche, 1873 die kolossale Marmorstatue der Brema im Innern der Börse. Weniger bedeutend als jene dem wirklichen Leben entlehnten Gestalten der Börse sind die Sandsteinstatuen von Cornelius und Rauch in der Vorhalle der Kunsthalle zu Bremen.

Kroppenstedt (Croppenstedt), alte Stadt im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Oschersleben, an der Kleinbahn Nienhagen-Aschersleben, noch mit Mauern und Wartttürmen umgeben, hat eine evang. Kirche, ein stattliches Rathaus, ein altes Institut (Reithufeninstitut), das 60 Landwirten je eine Hufe

Digitized by Google

(von 15—20 Morgen Größe) zu lebenslänglicher, unentgeltlicher Benutzung überläßt, und (1900) 2590 Einwohner.

Kropzeug (v. alten krop, kriechen), das kleine Volk (Kinder, Kleinvieh, Gesindel, Pack).

Kroquis, s. Kroki.

Krościenko (spr. kroschtschénko), Marktflecken in Galizien, Bezirksh. Neumarkt, am Dunajec, Sitz eines Bezirksgerichts, hat Burgruinen, einen Natronsäuerling und (1900) 1979 poln. Einwohner.

Kröse, soviel wie Halskragen, Halskrause; auch Werkzeug, s. Faß, S. 345.

Kröseleisen, s. Fügeeisen.

Krosigk, Gebhard von, preuß. General, geb. 18. Jan. 1835 in Hohen-Erxleben bei Bernburg, gest. 29. Mai 1904 in Bischofferode bei Ellrich am Harz, ward 1855 Leutnant im 10. Husarenregiment, besuchte 1860—62 die Militärreitschule in Schwedt, wirkte dort auch 1865—68 als Lehrer, war im Krieg von 1866 Rittmeister und Adjutant beim Kommando des Kavalleriekorps der 1. Armee, wurde 1868 persönlicher Adjutant des Prinzen Friedrich Karl, in dessen Gefolge er als Major am deutsch-französischen Kriege 1870/71 teilnahm, 1875 Oberstleutnant und Kommandeur des Gardehusarenregiments, 1879 Oberst, 1883 Kommandeur der 3. Garde-Kavalleriebrigade und 1884 Chef des Militärreitinstituts in Hannover. Seit 1888 Generalleutnant, befehligte er bei verschiedenen Manövern die Kavalleriedivisionen, wurde 1893 General der Kavallerie und Inspekteur der 1. Kavallerieinspektion, erhielt auch den Vorsitz in der Kavalleriekommission und nahm 1898 den Abschied.

Krosno, Stadt in Galizien, am Wislok und an der Staatsbahnlinie Stróże-Neu-Zagorz, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine gotische Pfarrkirche, zwei Klöster, Schloßruinen, eine Realschule, Lehrerbildungsanstalt, Landeswebeschule, starke Weberei und (1900) 4410 poln. Einwohner.

Krösos (Kroisos, Crösus), letzter König von Lydien, aus der Dynastie der Merrnnaden, war Statthalter von Mysien, bis er 563 v. Chr. seinem Vater Alyattes auf dem Thron folgte. Er eroberte Ephesos, zwang die übrigen kleinasiatischen Griechen zur Zinspflicht, unterwarf Phrygien, Bithynien und dehnte seine Herrschaft östlich bis an den Fluß Halys aus. Die Schätze, die er in seiner glänzenden Hauptstadt Sardes aufhäufte, wurden sprichwörtlich. In dieser Zeit des Glücks soll nach Herodots Erzählung, deren Sagenhaftigkeit schon die chronologischen Schwierigkeiten beweisen, Solon den K. besucht, aber jenen Schätzen einen so geringen Wert beigemessen haben, daß er, statt ihren Besitzer für den glücklichsten der Sterblichen zu erklären, das Los des sonst unbekannten Atheners Tellos und des Brüderpaares Kleobis und Biton dem des reichen Königs weit vorzog, weil kein Mensch vor seinem Tode glücklich zu preisen sei. Durch den Sturz des ihm verschwägerten medischen Königs Astyages (553 oder 550) auch für seine Herrschaft besorgt gemacht, beschloß K., der ihm von Kyros drohenden Gefahr durch einen Angriff zuvorzukommen, und verband sich mit Nabunaid von Babylon und Amasis von Ägypten. Das Orakel zu Delphi, über den Ausgang des Unternehmens befragt, antwortete, wenn K. über den Fluß Halys gehe, werde ein großes Reich zugrunde gehen. Den Doppelsinn dieser Antwort übersehend, überschritt er den Halys und lieferte den Persern bei Pteria 547 eine unentschiedene Schlacht. K. zog sich nach Sardes zurück, entließ seine Hilfstruppen und gedachte während des Winters neue Rüstungen zu machen. Plötzlich aber fiel Kyros in sein Reich ein und warf durch eine List K. samt seiner lydischen Reiterei nach Sardes zurück. Nach 14tägiger Belagerung fiel die Stadt 546, und K. selbst wurde gefangen. Herodot erzählt: Zum Feuertode verurteilt, entsann sich K. auf dem Scheiterhaufen der warnenden Worte des griechischen Weisen und rief dreimal dessen Namen. Auf des Kyros Erkundigung, was er damit meine, erzählte er ihm den Grund und machte damit einen solchen Eindruck auf den Sieger, daß dieser ihn begnadigte. Da aber die Flamme nicht sogleich zu dämpfen war, so flehte K. Apollon um Rettung an, worauf ein heftiger Platzregen das Feuer löschte. Diese Erzählung indes sowie die des Ktesias, K. habe nach der Eroberung der Stadt im Tempel des Apollon Rettung gesucht und sei dort durch dessen Hilfe dreimal aus den Händen der Perser befreit worden, und nachdem ihm der Gott in der königlichen Burg zum viertenmal Beistand geleistet, habe ihn Kyros als einen Schützling der Götter begnadigt, sind griechische Sagen. Kyros behandelte K., wie andre unterworfene Könige, großmütig und räumte ihm als Ratgeber an seinem Hof eine ehrenvolle Stelle ein, die K. auch unter Kambyses behauptete.

Kroſſen (K. an der Oder, Crossen), Kreisstadt im preuß. Regbez. Frankfurt, an der Mündung des Bober in die Oder und der Staatsbahnlinie Bentschen-Kottbus, 39 m ü. M., hat eine 156 m lange Oderbrücke, 3 evangelische und eine kath. Kirche, ein altes Schloß, ein Realprogymnasium, eine Wein- und Obstbauschule, Molkereischule, Erziehungsanstalt für verwahrloste Mädchen (Marienstift), Amtsgericht, Hauptsteueramt, Messingwaren-, Kupferröhren-, Tuch- und Pflaumenmusfabrikation, Obst- und Weinbau, Wein- und Fischhandel, Schiffahrt und (1900) mit der Garnison (ein Infanteriebataillon Nr. 52) 7369 Einw., davon 401 Katholiken und 112 Juden. — K., schon 1005 gegründet, früh als Oderübergang bedeutend, erhielt 1232 deutsches Stadtrecht, war dann Hauptort eines niederschlesischen Fürstentums, das 1482 als Pfand und 1537 bleibend an Brandenburg kam, und wurde 1633 von kaiserlichen Truppen erobert und geplündert. Am 14. Mai 1886 wurde die Stadt von einem verheerenden Wirbelsturm arg heimgesucht. Vgl. v. Obstfelder, Chronik der Stadt K. (Krossen 1895); Lüddecke, Bilder aus dem Krossener Odergau (das. 1902); Bruchmüller, Zwischen Sumpf und Sand (Berl. 1904).

Krosſtensgrus (Krosstenslera), schwed. Bezeichnung für Geschiebemergel, s. Diluvium, S. 11.

Krotălon (griech., »Klapper«), ein schon den alten Ägyptern bekanntes Klapperinstrument, das von den Griechen und Römern beim Tanz gebraucht wurde. Es bestand aus zwei Stücken gespaltenen Rohres oder aus zwei Stücken Blech, die wie die Kastagnetten miteinander verbunden waren und geschlagen wurden.

Kröten (Bufonidae *Gthr.*), Amphibienfamilie aus der Ordnung der Frösche (Anura), plump gebaute Tiere mit warziger, drüsenreicher Haut, zahnlosen Kiefern, gleichlangen Beinen, vierzehigen Vorder- und fünfzehigen Hinterfüßen. Hinter dem oft verdeckten Trommelfell finden sich meist Drüsen, die, wie die Haut, ein gewöhnlich weißes, oft widerwärtig riechendes Sekret absondern, das auf zarter Haut Brennen und Entzündung hervorruft. Dies Sekret sondern die K. ab, wenn sie angegriffen werden, es dient ihnen als Schutzwaffe (vgl. Hautgifte). Bei der Ver-

Digitized by Google

folgung spritzen sie auch Harn aus, der aber völlig unschädlich ist. K. finden sich in allen Erdteilen, sie leben während der Laichzeit im Wasser, verbergen sich am Tage an dunkeln, feuchten Orten und suchen nachts Würmer, Insekten, Schnecken, die größern Arten auch kleinere Wirbeltiere. Sie springen nicht weit, laufen aber oft recht hurtig, schwimmen indes schlecht. Bei der Begattung gehen die Eier meist in Schnüren ab. Die K. haben ein sehr zähes Leben und können es an einem feuchten Ort bei dürftiger Nahrung jahrelang fristen; sie halten auch bei völligem Abschluß von Nahrung und Luft monatelang aus, aber die Erzählungen von K., die jahrhundertelang in Gestein eingeschlossen ihr Leben gefristet haben sollen, beruhen auf Täuschung oder Betrug. Die gemeine Kröte (Erdkröte, Feldkröte, Lork, Bufo vulgaris *Laur.*), 8—12 cm lang, mit halben Schwimmhäuten an den Hinterfüßen, ist düster rotgrau oder rotbraun, auch grünlich bis schwarz, dunkel gefleckt, auf der Unterseite hellgrau, beim Weibchen dunkel gefleckt, mit feuerroter Iris, findet sich in ganz Europa und Mittelasien in Gebüsch, auf Feldern, Wiesen, in Kellern, Höhlen ꝛc., besonders auch unter Pflanzen (Salbei, Schierling), gräbt sich selbst eine Höhlung und überwintert vom Oktober bis März und April in trocknen Löchern. Sie fängt Insekten, Würmer, Schnecken und kleine Lurche durch geschicktes Herausschleudern ihrer klebrigen Zunge und ist sehr gefräßig. Zur Paarungszeit im April schreit das Männchen Tag und Nacht; die Vereinigung mit dem Weibchen dauert 8—10 Tage, und es werden 8—10 Eierschnüre mit vielen hundert Eiern abgesetzt. Nach etwa 20 Tagen verlassen die Larven den Schleim, und Ende Juni steigen die jungen K. ans Land, werden aber erst im fünften Jahre fortpflanzungsfähig. Sie erreichen ein sehr hohes Alter. Die Häßlichkeit der K. hat ihnen viele Vorurteile erweckt, und sie werden verfolgt, obwohl sie sehr nützliche Tiere sind. Gärtner hegen K. in Gärten, weil sie viele schädliche Schnecken ꝛc. vertilgen. Früher benutzte man die K. auch medizinisch. Die Kreuzkröte (Rohrkröte, Hausunke, B. calamita *Laur.*, s. Tafel »Frösche II«, Fig. 4), 6—7 cm lang, ohne Schwimmhäute, olivengrün mit warzenlosem, hellgelbem Längsstreifen über die Rückenmitte, unten weißlichgrau, auf den Schenkeln und Bauchseiten dunkler gefleckt, mit rötlichen, in der Mitte weiß gepunkteten Warzen und grünlichgrauen Augen, findet sich in Westeuropa, Deutschland, Schweden und geht östlich bis zum Weichselgebiet, fehlt in Italien. Sie führt dieselbe Lebensweise wie die vorige, ist aber geschickter, lebendiger und klettert an steilen Flächen in die Höhe. Nachts besucht sie besonders mit Rohr und Binsen bewachsene Bäche (daher der Name Rohrkröte). Das Männchen besitzt eine Schallblase und schreit bei einbrechender Dämmerung, besonders zur Paarungszeit. Angegriffen, scheidet sie aus ihren Drüsen eine weiße, schäumende, stinkende Flüssigkeit aus. Sie laicht im April und Mai, die Larven kriechen am sechsten oder achten Tag aus und durchlaufen die Metamorphose in ca. elf Wochen. Im vierten oder fünften Jahr ist die Kreuzkröte fortpflanzungsfähig; sie erreicht ein hohes Alter u. ist ebenso nützlich wie die vorige.

Krötenauge, s. Krötenmaul.

Kröteneidechse (Phrynosoma *Wiegm.*), Eidechsengattung aus der Gruppe der Dickzüngler (Crassilingues) und der Familie der Leguane (Iguanidae), Tiere mit plumpem Leib, kurzem, am Grunde dickem Schwanz, ungleichartiger, bei einzelnen Arten stachliger Beschuppung und knöchernen Dornen am Hinterrande des Kopfes. Von den zwölf Arten in Nordamerika und Mexiko ist die K. (Tapayaxin, P. cornutum *Wiegm.*, s. Tafel »Eidechsen II«, Fig. 4) 12 cm lang, am Vorderkopf rötlichbraun, am Hinterkopf braungelb, dunkel gefleckt, oberseits schmutziggelb, dunkel gefleckt, unterseits heller, am Kopf und Körper mit vielen großen, stumpfen, braunen Stacheln. Sie bewohnt sonnige sandige Teile der mexikanischen Hochebene und ist nur bei größerer Bodenwärme leicht beweglich. Abends vergräbt sie sich in den Sand, auf dem sie ohnehin schwer sichtbar ist. Sie nährt sich von Insekten und Spinnen und spritzt zu ihrer Verteidigung aus dem Auge einen Strahl blutroter Flüssigkeit aus, der im Auge des Menschen heftiges Brennen erzeugt.

Krötenei, volkstümliche Bezeichnung der versteinerten Terebratula cycloides in der Triasformation.

Krötenfrösche, s. Frösche, S. 172.

Krötenkopf, s. Hemicephalus.

Krötenköpfe, s. Krötensteine.

Krötenkraut, s. Chenopodium.

Krötenmaul, eine meist bei Schimmeln vorkommende ungewöhnliche Färbung um den Mund, wobei dunkelgraue Flecke mit fleischfarbenen gemischt sind (s. Abzeichen). Eine ähnliche Färbung der Augenlider heißt Krötenauge.

Krötenmelde, s. Datura.

Krötensteine (Bufoniten, Krötenköpfe), volkstümliche Bezeichnung für allerlei Versteinerungen, wie Fischzähne (s. Bufoniten) und die stachligen Gehäuse von Stachelhäutern oder von dem Armfüßer Productus in der Zechsteinformation, ferner für Gabbroblöcke mit gerunzelter, fleckiger Oberfläche. Der Krötenstein des Aberglaubens findet sich im Kopfe der Kröte, wird aber nur erhalten, wenn man diese im Ameisenhaufen zerfressen läßt; er heilt Wunden und zeigt Gift durch Schwitzen an. Versteinerungen von Seeigeln, deren strahlige Zeichnung die Bogen einer Krone bilden soll (daher Krötenkronen), werden bei den Spreewaldwenden als Heilmittel gegen Halskrankheiten (Halssteine), Augenleiden, Neuralgien ꝛc. benutzt. Vgl. v. Schulenburg, Die Steine im Volksglauben des Spreewaldes (in der »Zeitschrift für Ethnologie«, 1880).

Kröton (Croton), im Altertum Stadt auf der Ostküste Unteritaliens, Landschaft Chonia (später Bruttium), von Achäern 710 v. Chr. gegründet, war die blühendste der griechischen Städte in Italien und berühmt durch ihre Sorge um ein geregeltes Staatsleben sowie für geistige und körperliche Bildung. Die Ärzte von K. waren lange die ersten in Hellas. Hier herrschte und lehrte Pythagoras; einer seiner Schüler war Milon, der berühmte Athlet, unter dessen Führung das reiche und mächtige Sybaris gestürzt wurde (510). Allein infolge einer großen Niederlage, welche die Krotoniaten am Flusse Sagras von den Lokrern erlitten, und später durch Kriege mit Lukaniern, Bruttiern und den sizilischen Tyrannen kam es in Verfall. Hannibal diente die damals schon ziemlich entvölkerte Stadt als Waffenplatz; dann erhielt sie 194 römische Kolonisten, gelangte jedoch nicht wieder zur alten Blüte. K., jetzt Cotrone (s. d.), mit dürftigen Resten, ist ein Fundort der schönsten griechischen Münzen. Vgl. Grosser, Geschichte und Altertum der Stadt K. (Mind. 1866—67, 2 Tle.).

Krotonöl (Oleum Crotonis), aus den Samen von Croton Tiglium in Indien und England durch Pressen oder Extrahieren mit Schwefelkohlenstoff gewonnenes fettes Öl, ist honiggelb bis gelbbraun, dick

Digitized by Google

flüssig, schmeckt ölig, brennend scharf, riecht ranzig, wird an der Luft dunkler und dickflüssiger, löst sich leicht in Äther, teilweise auch in Alkohol und besteht aus Glyzeriden der Stearin-, Palmitin-, Laurin-, Myristin-, Krotonol- und Ölsäure, der Ameisen-, Essig-, Isobutter-, Isovalerian- und Tiglinsäure. K. bewirkt in geringster Dosis heftige Diarrhöe, in größern Dosen schmerzvollen Tod; auf der Haut erzeugt es lebhafte Entzündung, Bläschen und Pustelbildung, weshalb man es auch zur Erzeugung eines starken, tief wirkenden Hautreizes anwendet (vgl. Baunscheidtismus). Innerlich dient es als eins der stärksten Abführmittel, das meist noch in äußerst geringer Dosis wirkt, wo die andern Mittel ohne Wirkung bleiben, auch bei Bleikolik und als Bandwurmmittel. Vgl. Hirschheydt, über die Wirkung des Krotonöls (Dorpat 1886).

Krotonsame (Purgierkörner), s. Croton.

Krotoschin (Krotoszyn), Kreisstadt im preuß. Regbez. Posen, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Ols–Gnesen und Lissa–Skalmierzyce sowie der Kleinbahn K.–Pleschen, 132 m ü. M., hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, Synagoge, Gymnasium, Präparandenanstalt, Amtsgericht, Reichsbanknebenstelle, Eisengießerei und Maschinenfabrik, Dampfbrauerei, 3 Dampfziegeleien, 4 Dampfsägewerke, Molkerei und (1900) mit der Garnison (ein Füsilierregiment Nr. 37) 12,373 Einw., davon 5084 Evangelische und 670 Juden. Dabei das gleichnamige Schloß, Hauptort des Mediatfürstentums K. des Fürsten von Thurn und Taxis, das 1819 gebildet ward und in diesem Kreis 13,796, im Kreis Adelnau 10,224 Hektar (darunter im ganzen 11,300 Hektar Waldungen) umfaßt. K. ist Geburtsort des polnischen Insurgentenführers Langiewicz und des Dichters Roquette.

Krottendorf (Crottendorf) Landgemeinde und Luftkurort in der sächs. Kreish. Chemnitz, Amtsh. Annaberg, im Tal der Zschopau, an der Staatsbahnlinie Waltersdorf–Ober-K., 652 m ü. M., hat eine evang. Kirche, Oberförsterei, bedeutende Posamentenfabrikation, Metallwaren-, Fensterbeschlag-, Schatullen-, Zementwaren- und Holzstoffabriken, ein Emaillier- und ein Kalkwerk, einen Marmorbruch und (1900) 4567 Einw.

Krotzen, s. Grotzen.

Kroumir, Völkerschaft, s. Krumir.

Kroup (Krupp), s. Diphtherie, S. 35, und Bräune.

Kroyer, Peter Severin, dän. Maler, geb. 24. Juni 1851 in Stavanger, machte seine Studien in Kopenhagen auf der Akademie, besonders bei Vermehren, und setzte sie dann bei Bonnat in Paris fort, der einen großen Einfluß auf ihn gewann. Nach Reisen durch Spanien und Italien ließ er sich in Kopenhagen nieder, wo er sich bald als Bildnismaler eine angesehene Stellung errang, neben Einzelbildnissen aber auch Gruppenbildnisse in genrehafter Auffassung und bei höchst effektvoller Beleuchtung, Genrebilder aus dem Volksleben und Landschaften in der Art der modernen Freilichtmalerei malte. Von seinen Gruppenbildnissen und genrehaften Gruppenbildern sind die hervorragendsten: Streichquartett im Atelier (1886, in der Nationalgalerie zu Christiania), eine Komiteesitzung für die französische Ausstellung in Kopenhagen (1888, mit Bildnissen französischer Künstler), Soirée in der Glyptothek in Ny Karlsberg, Rast auf der Jagd und eine Sitzung der königlichen Akademie der Wissenschaften. Unter seinen Bildnissen sind besonders das seiner Gattin, von einem Hunde begleitet, am Meeresstrand, ein Meisterwerk der Hellmalerei, und das des Dichters Holger Drachmann hervorzuheben. Die Motive zu seinen Landschaften und Genrebildern entnimmt er meist dem Strande von Skagen und dem dortigen Fischerleben. Eine Landschaft: am Nordseestrande von Skagen, befindet sich in der Neuen Pinakothek zu München. K. besitzt die große Medaille der Berliner Kunstausstellung und die erste Medaille der Münchener Ausstellung.

Krstić (spr. krstitsch), Nikola, serb. Staatsmann, geb. 5. Okt. 1829 in Vácz bei Budapest, gest. 24. Jan. 1902 in Sabac, lebte 1848—49 als Journalist in Südungarn, studierte 1849—54 die Rechte in Budapest, wo er die philosophische und die juristische Doktorwürde erwarb, wurde im März 1853 Professor am serbischen Gymnasium in Neusatz, im Oktober am Lyzeum (jetzt Hochschule) in Belgrad, 1862 Sektionschef im Ministerium des Innern, 1865 Mitglied und 1875 Präsident des Kassationsgerichtshofs, gehörte 1873—75 der Skupschtina und 1884—94 dem obersten Verwaltungshof (Državni Savet) an. Er wurde öfters zu besondern Aufträgen verwendet, war Mitglied zahlreicher Ausschüsse und auch schriftstellerisch vielfach tätig.

Kru (Kroo), Negervolk von Kap Palmas, dessen Name aus Entstellung des Stammesnamens Krao oder aus dem englischen Crew-men (Mannschaft) entstanden ist, von stattlichem Körperbau und sehr dunkler Farbe. Arbeitsam, intelligent, wenn auch nicht immer ehrlich, verdingen sie sich an der ganzen Küste von Nordwestafrika als Matrosen und Bootführer oder in den Faktoreien (sie haben auch an der Kongo-Eisenbahn und am Panamakanal gearbeitet), kehren aber stets in die Heimat zurück. Den Basa und Glebo verwandt, werden sie auf etwa 40,000 Köpfe geschätzt. Die Sprache der K. nebst den Dialekten Glebo und Basa, dargestellt von Christaller (»Zeitschrift für afrikanische Sprachen«, Bd. 3, Berl. 1890), ist nach Lepsius mit den benachbarten Mandenegersprachen näher, mit dem großen südafrikanischen Bantusprachstamm (s. Bantu) entfernter verwandt.

Kruciferen, Krucifix ꝛc., s. Kruziferen ꝛc.

Krücke, ein Stab mit kurzem, ein- oder zweiarmigem Querstab an dem einen Ende. Bekannt sind die Krücken an Stöcken, Schirmstäben und für Gebrechliche; außerdem dienen Krücken verschiedener Form in der Technik zum Rühren (Durchrücken), zum Aufhängen, zum Ausbreiten breiiger Stoffe ꝛc.

Krückenkreuz, s. Kreuz, S. 646, Fig. 12.

Kruckenpumpe, s. Pumpen.

Krückenschnitt, in der Heraldik die Teilung des Feldes, die mit Kreuzchen ohne obern Arm besetzt ist.

Krud (lat.), roh, grob; Kruditāt, roher Zustand; etwas Unverdauliches, auch Unverdaulichkeit, Magenbeschwerde; Derbheit, Roheit.

Krüdener, 1) Barbara Juliane von, bekannte Pietistin und Schriftstellerin, geb. 11. Nov. 1764 in Riga, gest. 25. Dez. 1824 in Karasu-Bazar, erhielt erst im Haus ihres Vaters, des livländischen Gutsbesitzers und russischen Geheimrats v. Vietinghoff, sodann in Paris, wo ihre Eltern für einige Zeit wohnten, eine vielseitige Erziehung, entwickelte aber auch früh bei großer Lebendigkeit des Geistes und Herzens alle Künste weltläufiger Koketterie. Sie wurde 1782 mit dem 34 Jahre alten, bereits von zwei Frauen geschiedenen Freiherrn Burchard v. K., einem tüchtigen Beamten, vermählt, dem sie erst nach Venedig, dann (1786) nach Kopenhagen, wohin er als russischer Gesandter ging, folgte. 1789 unternahm sie ohne ihren Gatten eine Reise nach Frankreich, ließ sich dort von

Digitized by Google

einem jungen Offizier, Grafen Frègeville, verführen und verbrachte die nächsten Jahre, von ihrem Manne getrennt, aber nicht geschieden, auf Reisen, kehrte aber 1800, als er in Berlin Gesandter war, zu ihm zurück, um ihn aber bereits 1801 wieder zu verlassen. Sie verweilte hierauf in Coppet bei Frau v. Staël und in Paris, wo sie besonders mit Chateaubriand und Bernardin de Saint-Pierre verkehrte und die Nachricht vom Tod ihres Mannes (14. Juni 1802) erhielt. Hier veröffentlichte sie auch einen Roman in Briefen: »Valérie« (Par. 1803, 2 Bde.; neu hrsg. von Sainte-Beuve, 1855, zuletzt 1898; deutsch, Leipz. 1804 u. Hamb. 1805), eine Wertheriade, in der sie eigne Erlebnisse aus ihrer in Venedig verbrachten Zeit romantisch aufputzte. 1804 wurde die Vierzigjährige teils durch Einflüsse der Herrnhuter, teils durch solche der süddeutschen Chiliasten einer phantastischen Religiosität zugeführt, die fortan ihr Wesen ganz beherrschte und mehr und mehr in Mystik und Zauberglauben ausartete. 1806 begab sie sich nach dem Norden Deutschlands, wo sie im Februar 1807 nach der Schlacht bei Preußisch-Eylau Außerordentliches in der Fürsorge für die Verwundeten leistete. Anfang 1808 erfuhr sie in Karlsruhe den Einfluß Jung-Stillings (s. Jung 2), der sie mit Swedenborgs Ideen bekannt machte, und wurde einige Monate später im Elsaß durch den Pfarrer Fontaines und die Seherin Marie Gottliebin Kummer, mit denen sie nun jahrelang in Beziehung blieb, vollends ihres Urteils beraubt. Fortan hielt sie in Württemberg, in der Schweiz und im Elsaß ꝛc. zahlreiche Versammlungen der Erweckten und Frommen ab. Mehr und mehr den politischen Ereignissen sich zuwendend, stellte sie Napoleon als den Apollyon der Apokalypse, Alexander von Rußland als den Erretter hin. Unter dem Titel: »Le camp de vertus« (Par. 1814) beschrieb sie ein von den russischen Heeren gefeiertes Fest und erging sich durchaus in den chiliastischen Lieblingsideen ihrer Kreise. Endlich gelang es ihr, 4. Juni 1815, zu dem Kaiser Alexander Zutritt zu erhalten, und sie gewann bald nicht unerheblichen, aber doch nicht lange andauernden Einfluß auf ihn. Durch sie und den Mesmerianer Bergasse wurde Alexander zu dem als »Heilige Allianz« bekannten Vertrag angeregt, an dessen Redaktion K. jedoch wahrscheinlich keinen Anteil hatte. Nach Wiederherstellung der politischen Ruhe begab sie sich 1815 in die Schweiz, hielt hier von neuem pietistische Konventikel und öffentliche Bußpredigten, spendete dabei reiche Wohltaten an Arme und Notleidende, erregte aber schließlich die Besorgnis der Behörden und wurde 1817 aus der Schweiz ausgewiesen (vgl. »Züricher Taschenbuch«, neue Folge, Bd. 13). Gleiches Schicksal hatte sie nun in mehreren deutschen Staaten, bis sie 1818 unter polizeilicher Begleitung von Leipzig aus über die russische Grenze gebracht wurde. Von ihrem frühern Verehrer, dem Kaiser Alexander I., in Schranken gehalten, lebte sie anfangs auf ihrem Gut Kosse in Livland und begab sich später (1824) mit ihrer Tochter und ihrem Schwiegersohn in die Krim, wo sie in der von der Fürstin Golyzin angelegten pietistischen Kolonie Karasu-Bazar starb. Vgl. Eynard, Vie de Madame de K. (Par. 1849, 2 Bde.); Capefigue, La baronne de K. et l'empereur Alexandre I (das. 1866); »Frau v. K., ein Zeitgemälde« (Bern 1868); Lacroix, Madame de K., ses lettres et ses ouvrages inédits (Par. 1880, 3. Aufl. 1881); Clarence Ford, Life and letters of Madame de K. (Lond. 1893); Turquan, La baronne de K. (Par. 1900), und vor allem E. Mühlenbeck, Étude sur les origines de la Sainte-Alliance (das. 1888).

2) Nikolaus Pawlowitsch, Baron, russ. General, geb. 1811 in Esthland, gest. 17 Febr. 1891 in Moskau, trat 1828 in das Ingenieurkorps, ward 1849 Oberquartiermeister des Grenadierkorps, 1859 Kommandeur des wolhynischen Leibgarderegiments, an dessen Spitze er am polnischen Insurrektionskrieg teilnahm. 1877 kommandierte er das 9. Armeekorps der Donauarmee. K. eroberte 16. Juli Nikopoli, erlitt aber 30. Juli beim zweiten, vom Großfürsten Nikolaus befohlenen Angriff auf Plewna, nachdem 20. Juli bereits eine Division seines Korps unter General Schilder-Schuldner eine empfindliche Schlappe erhalten, durch Osman Pascha eine blutige Niederlage. Nach der Übergabe Plewnas ward er seines Kommandos enthoben und zum Adlatus des Militärgouverneurs in Warschau, 1887 zum Mitgliede des Alexander-Komitees für Verwundete ernannt.

Krudität, s. Krud.

Kruft, Dorf im preuß. Regbez. Koblenz, Kreis Mayen, an der Staatsbahnlinie Andernach-Mayen, hat eine kath. Kirche, Schwemmstein- und Tonwarenfabrikation, Tuffbrüche und (1900) 2067 Einw. In der Nähe ein erloschener Vulkan (Krufter Ofen) und der Laacher See (s. d.).

Krug, ein aus Ton, Porzellan, Glas, Holz oder Metall gefertigtes, zylindrisches oder ausgebauchtes Gefäß mit kurzem, engem Hals, mit Henkel, mit oder ohne Ausguß, das zum Aufbewahren von Flüssigkeiten, zu ihrem Transport, zum Gießen und zum Trinken dient. Er ist bisweilen mit Deckel versehen, der bei metallenen Krügen aus demselben Metall, bei irdenen meist aus Zinn, bei hölzernen aus Holz oder

Typen rheinischer Steinzeugkrüge (16. Jahrh.).

Metall gefertigt ist. Im 16. und 17. Jahrh. wurden die metallenen und Steinzeugkrüge (Hauptfabrikation der letztern am Rhein und in Kreußen; s. Abbildung) künstlerisch geschmückt, letztere oft zu Figuren umgestaltet, und sind deshalb begehrte Objekte der Kunstsammler. Über gewisse Formen der Krüge (Apostelkrug, Bartmann, Hirschvogelkrug, Landsknechtskrug, Ringkrug) vgl. die betreffenden Artikel. Die Form der Kanne (s. d.) ist mit der des Kruges eng verwandt. Gläserne Krüge oder Kannen findet man auf den Tafeln »Glaskunstindustrie I«, Fig. 2, 6, 10, 12 u. 14 und Tafel II, Fig. 1, 4, 5, metallene Krüge auf den Tafeln »Bronzekunst II«, Fig. 7, 8, 11, und III, Fig. 2.

Digitized by Google

Krug (altniederländ. kroeg), Dorfschenke, auch in Zusammensetzungen, wie Nobiskrug (s. d.); daher **Krüger** soviel wie Schenkwirt. Vgl. Kruggerechtigkeit und Krugverlag.

Krug, 1) Ludwig, Goldschmied und Kupferstecher, wurde 1522 Meister in Nürnberg und starb daselbst 1532. Er war sehr kunstfertig im Treiben, Gießen, Gravieren wie in jeglicher Metallarbeit. Doch haben sich von seinen Arbeiten nur 16 Kupferstiche (Hauptblätter: Anbetung der Könige, Anbetung der Hirten, eine badende Frau) erhalten, die, in sauberer Technik ausgeführt, von Dürers Stil unabhängig sind.

2) Wilhelm Traugott, Philosoph, geb. 22. Juni 1770 in Radis bei Gräfenhainichen, gest. 13. Jan. 1842 in Leipzig, wurde 1801 als außerordentlicher Professor der Philosophie nach Frankfurt a. O., nach Kants Tod als dessen Nachfolger 1804 nach Königsberg, 1809 nach Leipzig berufen, wo er als Rittmeister unter den sächsischen reitenden Jägern den Befreiungskrieg mitmachte und, 1834 auf seinen Wunsch in Ruhestand versetzt, als philosophischer, publizistischer und rationalistisch-theologischer Schriftsteller bis an seinen Tod tätig war. Von seinen zahlreichen Schriften seien genannt: »System der theoretischen Philosophie« (Königsb. 1806—10, 3 Bde.; 1. Bd., 3. Aufl. 1825; 2. Bd., 3. Aufl. 1830; 3. Bd., 2. Aufl. 1823); »System der praktischen Philosophie« (das. 1817—19, 3 Bde.; 2. Aufl. 1829—38); »Handbuch der Philosophie und philosophischen Literatur« (Leipz. 1820 bis 1821, 2 Bde.; 3. Aufl. 1828); »Geschichtliche Darstellung des Liberalismus alter und neuer Zeit« (das. 1823); das sehr verdienstliche »Allgemeine Handwörterbuch der philosophischen Wissenschaften« (das. 1827—28, 4 Bde.; 5. Bd. 1829—34; 2. Aufl. 1832 bis 1838); »Gesammelte Schriften« (Braunschw. u. Leipz. 1830—41, 12 Bde.). Die Grundidee seines philosophischen Systems, das er in seiner »Fundamentalphilosophie« (Züllichau 1803; 3. Aufl., Leipz. 1827) als transzendentale Synthesis des Seins und Wissens bezeichnet, ist, daß wir in unserm Bewußtsein eine ursprüngliche Verknüpfung des Seins und des Wissens des Subjekts und der Außenwelt haben, die nicht weiter zu erklären ist. Vgl. seine Autobiographie: »Meine Lebensreise in sechs Stationen, beschrieben von Urceus« (Leipz. 1826, 2. Aufl. 1842), mit dem Nachtrag: »Leipziger Freuden und Leiden im Jahr 1830, oder das merkwürdigste Jahr meines Lebens« (das. 1831).

3) Arnold, Komponist, geb. 16. Okt. 1849 in Hamburg, gest. daselbst 5. Aug. 1904, Sohn des als Komponisten leichter melodiöser Klaviersachen bekannten Dietrich K. (gest. 1880). Er erhielt den ersten Musikunterricht von seinem Vater und von Gurlitt, wurde 1868 Schüler des Leipziger Konservatoriums, 1869 Stipendiat der Mozart-Stiftung und als solcher Schüler von Reinecke und Kiel (1871), war 1872—77 Lehrer des Klavierspiels am Sternschen Konservatorium in Berlin und ging 1877—78 als Stipendiat der Meyerbeer-Stiftung nach Italien und Frankreich. Seitdem lebte er in Hamburg als Lehrer am Konservatorium und Vereinsdirigent. Krugs Kompositionen sind natürlich empfunden und beweisen besonders Talent für Formgebung. Hervorzuheben sind die Chorwerke »König Sigurd«, »Maikönigin« (mit Frauenchor), »Fingal« (mit Männerchor), eine Suite, »Liebesnovelle« und »Italienische Reiseskizzen« für Streichorchester, Vorspiel zu »Othello«, romanische Tänze für Orchester, ein Violinkonzert, eine Symphonie, vierhändige Walzer und andre Klavierstücke, Lieder ꝛc.

Krugbäcker, am Rhein Tonwarenfabrikanten, die Mineralwasser- und Branntwein- (Genever-) Krüge herstellen.

Krüger, Schenkwirt; vgl. Krug.

Krüger, 1) Bartholomäus, dramat. Dichter des 16. Jahrh., aus Sperenberg gebürtig, war um 1580 Organist und Stadtschreiber zu Trebbin im Brandenburgischen. Seine Hauptwerke sind: »Eine schöne und lustige newe Aktion von dem Anfang und Ende der Welt« (o. O. 1580; abgedruckt in Tittmanns »Schauspielen aus dem 16. Jahrhundert«, Bd. 2, Leipz. 1868), eine dramatische Darstellung der ganzen Heilsgeschichte bis zur Wiederkehr Christi beim Jüngsten Gericht, und das weltliche Schauspiel »Wie die bäurischen Richter einen Landsknecht unschuldig hinrichten lassen« (o. O. 1580; neu hrsg. von Bolte, Leipz. 1884). Auch ist K. Verfasser des trefflichen Volksbuchs »Hans Clawerts werckliche Historien« (Berl. 1587 u. ö.; Neudruck, Halle 1882; von Simrock in den »Deutschen Volksbüchern«, Bd. 9, als »Märkischer Eulenspiegel« modernisiert), das die Schelmenstreiche eines Trebbiner Stadtkindes in Prosa, mit angehängter gereimter Moral berichtet. Vgl. O. Pniower, B. K., ein märkischer Dichter (in der Zeitschrift »Brandenburgia«, 1897).

2) Johann Christian, dramat. Dichter, geb. 14. Nov. 1723 in Berlin als Sohn eines Schuhmachers, gest. 23. Aug. 1750 in Hamburg, studierte in Halle und Wittenberg Theologie, betrat aber nicht die geistliche Laufbahn, sondern wurde 1742 Schauspieler und Theaterdichter bei der Schönemannschen Truppe. Außer einigen Übersetzungen von Stücken Marivaux' lieferte er mehrere selbständige Lustspiele: »Die Geistlichen auf dem Lande« (Leipz. u. Frankf. 1743), »Der blinde Ehemann«, »Die Kandidaten, oder die Mittel zu einem Amt zu gelangen« (zuerst aufgeführt 1747, sein bestes Stück), »Der verehelichte Philosoph«, »Der Teufel ein Bärenhäuter«, und den »Herzog Michel«, der allgemein bekannt und beliebt war (vgl. Lessing, Hamburgische Dramaturgie, St. 83). Krügers »Poetische und theatralische Schriften« gab J. F. Löwen heraus (Leipz. 1763). Vgl. Wittekindt, Johann Christian K. (Berl. 1898).

3) Karl Wilhelm, Philolog, geb. 28. Sept. 1796 in Groß-Rossin bei Stolp, gest. 1. Mai 1874 in Weinheim, nahm 1813—15 an den Befreiungskriegen teil, studierte 1816—20 in Halle und wurde 1820 Subrektor in Zerbst, 1822 Konrektor in Bernburg, 1827 Professor am Joachimsthalschen Gymnasium in Berlin, ließ sich aber 1838 pensionieren und lebte seitdem in Nauen, Neuruppin, Heidelberg und Weinheim. Sein Hauptwerk ist die »Griechische Sprachlehre für Schulen« (Berl. 1842—56, 2 Bde.; 6. Aufl. 1892 ff.); daraus entstanden: »Griechische Sprachlehre für Anfänger« (seit 1869 u. d. T.: »Kleinere griechische Sprachlehre«, das. 1847, 11. Aufl. 1884) und »Homerische Formenlehre«, später »Homerische und Herodotische Formenlehre« betitelt (das. 1849, 5. Aufl. 1879). Sonst nennen wir seine Ausgaben von »Dionysii Halicarnassensis historiographica« (Halle 1823), Xenophons »Anabasis« (das. 1826, mit lat. Kommentar; mit deutschen Anmerkungen, Berl. 1830, 7. Aufl. 1888), Arrians »Anabasis« (das. 1835—48, 2 Bde., mit lat. Kommentar; mit deutschen Anmerkungen, das. 1851), Thukydides (das. 1846—47, 3. Aufl. 1860), Herodot (das. 1855—57, 2. Aufl. 1866 ff.), dann »Clintonis Fasti Hellenici ab Ol. LV. ad CXXIV. conversi« (Leipz. 1830); »Historisch-philologische Studien« (Berl. 1836—51, 2 Bde.);

Digitized by Google

»Kritische Analekten« (Berl. 1863—74, 3 Hefte), »Lexikon zu Xenophons Anabasis« (das. 1849, 4. Aufl. 1872); endlich »Geschichte der englischen Revolution unter Karl I.« (das. 1850). Vgl. Pökel, K. W. Krügers Lebensabriß (Leipz. 1885).

4) Franz, Maler, geb. 3. Sept. 1797 zu Radegast im Dessauischen, geb. 21. Jan. 1857 in Berlin, besuchte ein Gymnasium in Berlin, betrieb daneben aber das Porträtzeichnen ohne Anleitung und Lehrer und erwarb sich darin bald ein solches Geschick, daß er sich ganz der Kunst widmete. Neben der Bildnismalerei betrieb er besonders die Darstellung von Pferden, worin er es zu großer Meisterschaft brachte, weshalb er den Beinamen »Pferde-Krüger« erhielt. Er hat eine große Anzahl von Bildnissen fürstlicher Personen und andrer vornehmer Herren sowie militärische Gruppenbilder und Volksszenen gemalt. Von letztern sind die Parade vor König Friedrich Wilhelm III. (1831, im Besitz des Kaisers von Rußland) und die Huldigung vor König Friedrich Wilhelm IV. (1840, königliches Schloß in Berlin) kulturgeschichtlich wertvoll wegen der Bildnistreue der dargestellten Personen. Sie tritt noch freier und geistvoller in den Aquarell- und Kreidezeichnungen zu den Bildnissen zutage, die in ihrer realistischen Behandlung die Brücke von Chodowiecki und G. Schadow zu A. Menzel bilden (ein Teil davon in Berlin 1881 in Lichtdruck herausgegeben). 1844 und 1850 war K. in Petersburg für den Hof tätig. Die Berliner Nationalgalerie besitzt von ihm zwei Jagdbilder und ein Pferdestall.

5) Eduard, Philolog und Musikschriftsteller, geb. 9. Dez. 1807 in Lüneburg, gest. 9. Nov. 1885 in Göttingen, studierte in Berlin und Göttingen Philologie, war dann Gymnasiallehrer, später Seminardirektor in Emden und Aurich und wurde 1861 als Professor der Musik nach Göttingen berufen. Er schrieb außer gediegenen Kritiken in den »Göttinger Gelehrten Anzeigen«, der »Neuen Berliner Musikzeitung« und »Allgemeinen Musikalischen Zeitung« unter anderm: »Grundriß der Metrik antiker und moderner Sprachen« (Emden 1838), »Beiträge für Leben und Wissenschaft der Tonkunst« (Leipz. 1847) und »System der Tonkunst«, sein Hauptwerk (das. 1866). Auch gab er ein »Evangelisches Choralbuch« (Aurich 1855) und seit 1876 mit M. Herold die Zeitschrift für Liturgie und Kirchenmusik u. d. T.: »Siona« (Gütersl., 30. Jahrg. 1895) heraus. Seinen Briefwechsel mit K. v. Winterfeld veröffentlichte A. Prüfer (Leipz. 1898).

6) Daniel Christian Friedrich, hanseat. Staatsmann, geb. 22. Sept. 1819 in Lübeck, gest. 17. Jan. 1896 in Berlin, studierte 1839—43 in Bonn, Berlin und Göttingen die Rechte, wurde 1844 Advokat in Lübeck und war 1850 Mitglied des Erfurter Parlaments. 1856 ging er in den diplomatischen Dienst und ward hanseatischer Ministerresident in Kopenhagen, 1864 Bundestagsgesandter in Frankfurt und 1866 Ministerresident in Berlin. Seit 1868 vertrat er Lübeck und seit 1873 auch Hamburg und Bremen im Bundesrat und entwickelte eine umfassende Tätigkeit namentlich in den Ausschüssen, für die er viele Berichte verfaßte.

7) Stephanus Johannes Paulus, Präsident der Südafrikanischen Republik, geb. 10. Okt. 1825 auf der Farm Vaalbank (Bulhoek) bei Colesberg in der Kapkolonie, gestorben in der Nacht zum 14. Juli 1904 in Clarens bei Montreux (Waadt), wanderte 1834 mit den Buren nach Natal, dann nach dem Oranjegebiet, endlich (1848) nach Transvaal und erwarb sich hier unter seinen Landsleuten durch Mut, Klugheit und Kaltblütigkeit solches Ansehen, daß er Feldhauptmann und Ende 1880 im Kriege gegen England Oberkommandierender wurde. 1883 wurde er zum Präsidenten der Südafrikanischen Republik gewählt und 1888, 1893 und 1898 (das letzte Mal gegen Joubert) wiedergewählt; er genoß das größte Ansehen und war unter dem Namen »Oom Paul« sehr populär. Als nach dem Ausbruche des Kriegs mit England (1899) die englischen Truppen einen großen Teil von Transvaal erobert und Pretoria besetzt hatten, übertrug K. die Regierung der Republik dem Vizepräsidenten Schalk Burger und begab sich 12. Sept. 1900 nach dem portugiesischen Hafen Lourenço Marquez, wo er sich 19. Okt. auf dem niederländischen Kriegsschiff Gelderland nach Europa einschiffte. Er landete 22. Nov. 1900 in Marseille, wurde von der französischen Bevölkerung mit Begeisterung begrüßt und in Paris vom Präsidenten Loubet empfangen, erhielt jedoch auf sein Gesuch um diplomatisches Einschreiten von der französischen Regierung eine ausweichende Antwort und wurde weder von Kaiser Wilhelm II. noch vom Zaren Nikolaus II. empfangen. K. begab sich nach den Niederlanden und verbrachte hier den größten Teil seiner letzten Lebenstage. Seine Leiche wurde 16. Dez. 1904 in Pretoria beigesetzt. Verheiratet war K. zweimal: 1846 und dann 1853 mit Susanna, geb. Du Plessis, die am 20. Juli 1901 in Pretoria starb. Vgl. »Lebenserinnerungen des Präsidenten Paul K., von ihm selbst erzählt« (hrsg. von Schowalter, Münch. 1902); Statham, Paul K. and his times (Lond. 1898); van Oordt, Paul K. und die Entstehung der Südafrikanischen Republik (Amsterd. u. Kapstadt 1898; deutsch von Kohlschmidt, Basel 1900).

8) Adalbert, Astronom, geb. 3. Dez. 1832 zu Marienburg in Preußen, gest. 22. April 1896 in Kiel, studierte in Berlin und Bonn, wurde 1853 Observator an der Sternwarte in Bonn und nahm als solcher eifrigen Anteil an Argelanders »Bonner Durchmusterung«. 1862 wurde er Direktor der Sternwarte in Helsingfors, 1875 in Gotha und 1880 in Kiel. Er veröffentlichte »Zonenbeobachtungen der Sterne zwischen 55 und 65° nördl. Deklination, angestellt auf den Sternwarten zu Helsingfors und Gotha« (Helsingfors 1883 u. 1885, 2 Bde.) und den »Katalog von 14,680 Sternen zwischen 54° 55′ und 65° 10′ nördlicher Deklination 1855 für das Äquinoktium 1875« (Leipz. 1890); auch leitete er die Geschäfte der internationalen Zentralstelle für astronomische Telegramme und gab die Bände 100—140 der von Schumacher begründeten »Astronomischen Nachrichten« (1881—96) heraus.

9) Paul, Jurist, geb. 20. März 1840 in Berlin, habilitierte sich 1863 als Privatdozent daselbst, ward 1871 als Professor nach Marburg, 1872 nach Innsbruck, 1874 nach Königsberg und 1888 nach Bonn berufen. Unter seinen Schriften sind zu nennen: »Prozessualische Konsumtion und Rechtskraft des Erkenntnisses« (Leipz. 1864); »Kritik des Justinianischen Kodex« (Berl. 1867); »Kritische Versuche« (das. 1870); »Geschichte der Quellen und Literatur des römischen Rechts« (Leipz. 1888; franz. von J. Brissaud, Par. 1893). Sein wissenschaftliches Hauptverdienst liegt in seiner großen kritischen Ausgabe des »Codex Justinianus« (Berl. 1877), seiner Ausgabe der »Justinianischen Institutionen« (das. 1867) und seiner Mitarbeit an der von Theodor Mommsen besorgten großen Ausgabe der »Pandekten« (das. 1870). Auch veranstaltete er in Gemeinschaft mit Th. Mommsen und W. Studemund eine Ausgabe der vorjustinianischen

Digitized by Google

Rechtsquellen (»Collectio librorum juris antejustiniani«, Berl. 1878 ff., 3 Tle.), in der er mit Studemund die Institutionen des Gajus edierte (4. Aufl., das. 1899), und gab das »Fragmentum de jure fisci« (Leipz. 1868), »Codicis Justiniani fragmenta Veronensia« (Berl. 1874) und »Codicis Theodosiani fragmenta Taurinensia« (das. 1880) heraus.

10) Gustav, protest. Theolog, geb. 29. Juni 1862 in Bremen, habilitierte sich 1886 für Kirchengeschichte an der Universität Gießen, wo er 1889 außerordentlicher Professor, 1891 ordentlicher Professor wurde. Er schrieb unter anderm: »Monophysitische Streitigkeiten im Zusammenhange mit der Reichspolitik« (Jena 1884); »Lucifer von Calaris und das Schisma der Luciferianer« (Leipz. 1886); »Die Apologieen Justins, herausgegeben« (Freiburg 1891; 3. Aufl., Tübing. 1904); »Was heißt und zu welchem Ende studiert man Dogmengeschichte?« (Freib. 1895); »Geschichte der altchristlichen Literatur« (das. 1895, Nachträge 1898); »Das Dogma vom Neuen Testament« (Gieß. 1896); »Die Entstehung des Neuen Testaments« (Freib. 1896); »Die neuen Bemühungen um Wiedervereinigung der christlichen Kirchen« (Leipz. 1897); »Die sogen. Kirchengeschichte des Zacharias Rhetor« (in Gemeinschaft mit K. Ahrens, das. 1899); »Kritik und Überlieferung auf dem Gebiete der Erforschung des Urchristentums« (Gieß. 1903); »Das Dogma von der Dreieinigkeit und Gottmenschheit in seiner geschichtlichen Entwickelung« (Tüb. 1905). K. übersetzte J. Révilles »Die Religion Roms unter den Severen« aus dem Französischen (Leipz. 1888) und gab K. v. Hases »Kirchengeschichte auf der Grundlage akademischer Vorlesungen« (2. u. 3. Bd., s. Hase 2) sowie die Volksausgaben von Hases »Kirchengeschichte« und »Polemik« (Leipz. 1900) heraus. Seit 1895 ist K. Herausgeber des »Theologischen Jahresberichtes« (Berlin).

Krügersdorp, Ort am südlichen Fuß des Witwaterrandes (s. d.), westlich von Johannesburg in Südafrika, bekannt durch die Abwehr der Scharen Jamesons (2. Jan. 1896) seitens der Buren, welche die Überlebenden dort gefangen nahmen. K. ist ein Teil des politisch neugebildeten Distrikts Witwaterrandgebiet.

Kruggerechtigkeit (Krugrecht), soviel wie Schenkgerechtigkeit (s. Krug), die zuweilen als ein Realrecht mit dem Besitz eines Hauses verbunden ist.

Krugit, ein dem Polyhalit (s. d.) ähnliches Mineral, ist schwefelsaurer Kalk mit schwefelsaurer Kalimagnesia und Wasser $4CaSO_4 + K_2Mg(SO_4)_2 + 2H_2O$, weiß oder durch Bitumen grau gefärbt, findet sich im Steinsalzlager von Neu-Staßfurt. Man benutzt K. als Kalidünger.

Krugrecht, s. Kruggerechtigkeit.

Krugverlag, das Zwangs- und Bannrecht, vermöge dessen der Inhaber einer Fabrikationsstätte geistiger Getränke von den Inhabern gewisser Schenkstätten verlangen konnte, daß sie ihren Bedarf ausschließlich aus der erstern entnahmen. Der K. wurde, wo er noch nicht durch die Landesgesetzgebung beseitigt war, in der deutschen Gewerbeordnung (§ 8) für ablösbar erklärt. Das Bürgerliche Gesetzbuch erwähnt den K. nicht.

Kruja (türk. Akhissar, »Weißenburg«), Stadt im türk. Wilajet Skutari, nordnordöstlich von Durazzo, 600 m ü. M., ehemalige Residenz Skanderbegs, Sitz eines Kaimakams, hat 6000 albanesische (mohammedanische) Einwohner und ein altes, 1832 geschleiftes Schloß.

Krükau, rechter Nebenfluß der Elbe im preuß. Regbez. Schleswig, entspringt in der Nähe von Kaltenkirchen im Kreise Segeberg, fließt südwestlich und mündet unterhalb Elmshorn. Sie ist bei einem mittlern Wasserstande von 2,3 m 11,6 km weit schiffbar.

Krukenberg, Ruine, s. Helmarshausen.

Krukenberg, Peter, Mediziner, geb. 14. Febr. 1787 in Königslutter, gest. 13. Dez. 1865 in Halle, studierte in Göttingen und Berlin, wurde 1814 Professor für Pathologie und Therapie in Halle, errichtete 1816 eine Poliklinik und war 1822—56 Direktor des klinischen Instituts. K. war einer der hervorragendsten Kliniker des 19. Jahrhunderts. Seiner medizinischen Richtung nach gehörte er zu den Eklektikern. Dadurch, daß er die neuesten Errungenschaften seiner Zeit für die praktische Medizin richtig zu verwerten und durch eignes Beobachten zu fördern wußte, verschaffte er seiner Klinik einen Ruf in ganz Deutschland, der sowohl dem der Schönleinschen naturhistorischen als dem der in Prag und Wien herrschenden nihilistischen Schule das Gleichgewicht zu halten vermochte. Er veröffentlichte: »Jahrbücher der ambulatorischen Klinik in Halle« (Halle 1820—24, 2 Bde.). Vgl. Barrès, Peter K. (Halle 1866).

Krukenburg, Ruine, s. Karlshafen.

Krukowiecki (spr. -wjétzki), Johann, Graf von, poln. General, geb. 1770, gest. 1850 in Warschau, war 1796 in österreichischen Diensten Wurmsers Adjutant, trat 1806 in die Dienste des Großherzogtums Warschau und ward 1813 General. Als 1830 die Revolution ausbrach, ward er von der Insurrektion zum Generalgouverneur von Warschau ernannt, befestigte rasch die Hauptstadt und handhabte streng die Ordnung. Aus dieser Stellung durch Skrzynecki verdrängt, wurde er bei der radikal-patriotischen Emeute vom 15. Aug. 1831 auf den Schild erhoben. Er wurde vom eingeschüchterten Reichstag zum Präsidenten der Nationalregierung ernannt, bewies aber weder Geschick noch Mut, so daß er nach dem Kampfe von Wola (6. Sept.) wegen Unterhandlungen mit den Russen über freiwillige Ergebung vom Reichstag abgesetzt wurde. Trotzdem wurde er nach Einnahme Warschaus von den Russen nach Kasan abgeführt.

Krulle, aus gesteiftem Zeug getollte Halskrause, in Norddeutschland und den Niederlanden während des 17. Jahrh. üblich. S. Tafel »Kostüme III«, Fig. 6.

Krullfarn, s. Adiantum.

Krullhaar (Krollhaar), s. Roßhaar.

Kruman (tschech. Krumlov), Stadt in Böhmen, an der Moldau und der Staatsbahnlinie Budweis–Salnau, 509 m ü. M., Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat 7 Vorstädte, ein großes, auf steilem Felsen über der Moldau gelegenes Schloß des Fürsten Schwarzenberg, ehemals Stammsitz des mächtigen Geschlechts der Rosenberge, mit einem Turm von 1589, schöner Kapelle, Archiv, Bibliothek (30,000 Bände), Gemäldegalerie und ausgedehntem Park, ein Denkmal Josephs II., eine Erzdechanteikirche, einen Minoritenkonvent, Obergymnasium, Studentenkonvikt, Sparkasse, eine Papierfabrik, eine Flachs- und Hanfspinnerei, eine Tuch-, eine Möbel- und eine Goldleistenfabrik, Kunstmühlen, Bierbrauereien, Graphitbergbau, Handel und (1900) 8676 meist deutsche Einwohner. K. wird schon 1309 als Stadt genannt. Von der Herrschaft K. führt der Fürst Schwarzenberg den Titel Herzog von K. mit der Berechtigung, eine eigne Garde (40 Mann unter einem Hauptmann) zu halten. Nördlich von K. erhebt sich der aussichtsreiche Schöninger (1080 m).

Digitized by Google

Krumbach, Bezirksamtsstadt im bayr. Regbez. Schwaben, an der Kamlach und der Staatsbahnlinie Günzburg-K., 510 m ü. M., hat 2 kath. Kirchen, Synagoge, Schloß, Amtsgericht, Forstamt, Weberei, Silber- und Wachswarenfabrikation, Dampfsägewerk, Bierbrauerei, starken Hopfenbau, bedeutende Pferde- und Rindviehmärkte und (1900) 2150 meist kath. Einwohner. In der Nähe in schöner waldiger Gegend das Krumbad mit drei erdig-salinischen Quellen, die gegen Frauenkrankheiten, Rheumatismen, Gicht rc. getrunken oder zu Bädern benutzt werden. K. gehörte bis 1805 zur österreichischen Markgrafschaft Burgau.

Krumbacher, Karl, Philolog, geb. 23. Sept. 1856 in Kürnach bei Kempten, studierte klassische Philologie in München und Leipzig, war hierauf (seit 1879) als Gymnasiallehrer in München tätig und wurde an der dortigen Universität 1891 außerordentlicher, 1897 ordentlicher Professor der mittel- und neugriechischen Philologie. K. ist durch seine »Geschichte der byzantinischen Literatur« (Münch. 1891, 2. Aufl. 1897) Begründer der byzantinischen Philologie in Deutschland geworden, für die er überdies durch die »Byzantinische Zeitschrift« (Leipz. 1892 ff.), zu der das »Byzantinische Archiv« (das. 1898 f.) eine Ergänzung bildet, einen internationalen Mittelpunkt schuf. Zahlreiche Arbeiten zur mittel- und neugriechischen Sprachgeschichte und Philologie sind besonders in den Sitzungsberichten der Bayrischen Akademie niedergelegt. Außerdem veröffentlichte er: »Griechische Reise« (Berl. 1886), ein Ergebnis seines Aufenthalts im Orient in den Jahren 1884—85.

Krumbholz, Karl Gotthelf, Musterzeichner, geb. 1819 zu Großschönau in Sachsen, besuchte die technische Bildungsanstalt in Dresden, an der er 1847 als Lehrer in der Abteilung für Ornament- und Musterzeichnen angestellt wurde, siedelte aber 1854 nach Paris über, wo er ein eignes Atelier gründete. 1860 wurde er als Lehrer an die höhere Webeschule in Elberfeld und 1863 an die Polytechnische Schule in Dresden berufen, wo er 1869 zum Professor ernannt wurde. Seit 1875 übte er seine Lehrtätigkeit an der dortigen Kunstgewerbeschule, und 1881 trat er in den Ruhestand. Er lebt in seiner Vaterstadt. K., der sich namentlich als Musterzeichner für die Leinenindustrie verdient gemacht hat, gab heraus: »Der gewerbliche Künstler« (mit Wentzel, Dresd. 1849—50); »Compositions de fleurs d'après nature« (Par. 1857); »Fleurs variées« (das. 1857); »Das vegetabile Ornament« (Dresd. 1879); »Vegetabile Naturformen« (Plauen 1897).

Krümelstruktur, s. Boden, S. 118.

Krümelzucker, s. Traubenzucker.

Krumhermersdorf, Landgemeinde in der sächs. Kreish. Chemnitz, Amtsh. Flöha, hat eine evang. Kirche, eine große Strumpfwirkerei, eine Korsettfabrik, Fabrikation von Holz- und Küchengeräten, Spinnerei und (1900) 2220 Einw.

Krumir (Khrumir, Kumir, Akhmaïr), Völkerschaft im nordwestlichen Tunis, an der Grenze gegen Algerien, in einer an Blei, Kupfer, Eisen, Steinsalz, warmen Quellen und prachtvollen Wäldern reichen Landschaft. Das etwa 5500 Köpfe starke Volk besteht aus drei arabischen Stämmen (Slul, Mselma, Chia'ia) und einem Berberstamme (Dedmaka, Tademakka). Hauptort ist Ain Draham mit französischer Garnison. Die K. standen stets nur dem Namen nach unter der Herrschaft des Beis von Tunis; ihre räuberischen Einfälle in algerisches Gebiet gaben 1881 den Vorwand zur Okkupation von Tunis durch Frankreich. Vgl. Farine, Kabyles et Kroumirs (Par. 1881); Antichan, Le pays des Khroumirs (4. Aufl., das. 1892); Guérard und Boutineau, Tunisie. La Kroumirie et sa colonisation (das. 1892).

Krummacher, 1) Friedrich Adolf, Dichter und Volksschriftsteller, geb. 13. Juli 1767 zu Tecklenburg in Westfalen, gest. 4. April 1845 in Bremen, wurde nacheinander Rektor in Mörs, Professor der Theologie an der Universität zu Duisburg, reformierter Prediger erst in Krefeld, sodann in Kettwig a. d. Ruhr, 1812 Generalsuperintendent und Oberhofprediger in Bernburg, 1824 Pastor an der St. Ansgariuskirche in Bremen. Sein namhaftestes Werk sind seine »Parabeln« (Duisb. 1805; 9. Aufl., Essen 1876; auch in Reclams Universal-Bibliothek), die mit oft ins Spielende ausartender Sprache, aber mit einem lebendigen Natursinn zur Anschauung des übersinnlichen durch Gleichnisse und Bilder aus der Sphäre des Sinnlichen zu erheben suchen. Auch mehrere zum Teil vielfach aufgelegte Volks- und Kinderschriften (»Die Kinderwelt«, ein Gedicht in vier Gesängen, Essen 1806 u. a.) sowie einige theologische Schriften gab K. heraus. Vgl. Möller, Friedr. Adolf K. und seine Freunde (Brem. 1849, 2 Bde.); Maria Krummacher, Unser Großvater. Ein Lebensbild in Briefen (3. Aufl., Bielef. 1891).

2) Gottfried Daniel, Theolog, Bruder des vorigen, geb. 1774 in Tecklenburg, gest. 30. Jan. 1837 in Elberfeld, war nacheinander Pfarrer in Bärl, Wülfrath und seit 1816 in Elberfeld. Er war der Wiedererwecker der calvinistischen Orthodoxie daselbst und veröffentlichte die Predigtsammlungen: »Die Wanderungen Israels durch die Wüste nach Kanaan« (Elberf. 1832, 4. Aufl. 1879; Neukirchen 1900), die »Hauspostille« (Mörs 1835; neue Ausg., Wesel 1871), »Tägliches Manna« (12. Aufl., Köln 1894; Neukirchen 1900) u. a.

3) Friedrich Wilhelm, evang. Kanzelredner, Sohn von K. 1), geb. 1796 in Mörs a. Rh., gest. 10. Dez. 1868 in Potsdam, machte sich im Wuppertal und in Bremen als Gegner des Rationalismus bekannt. Vorgearbeitet hatte ihm sein Oheim. Er selbst wurde 1843 nach New York, 1847 als Prediger an die Dreifaltigkeitskirche in Berlin, später als Hofprediger nach Potsdam berufen. K. hinterließ viele erbauliche Schriften, unter denen »Salomo und Sulamith« die 9. Auflage (Elberf. 1875) und »Elias der Thisbiter« die 6. Auflage (das. 1874; mit Lebensbeschreibung, Neukirchen 1903) erfahren haben. Vgl. seine Selbstbiographie (Berl. 1869). Auf der Versammlung der evangelischen Allianz zu Berlin (1857) machte sich auch sein Bruder Emil Wilhelm K., geb. 7. Mai 1798 in Mörs, gest. 14. Jan. 1886 in Bonn, zuvor Prediger in Langenberg und Duisburg, berühmt durch Protest gegen den Kuß, womit Merle d'Aubigné den bereits ketzerisch werdenden Bunsen begrüßte. Er schrieb: »Evangelischer Hausschatz« (Duisb. 1853, 2 Bde.). Aus seinen nachgelassenen Aufzeichnungen erschienen die »Lebenserinnerungen eines geistlichen Veteranen« (Essen 1889).

Krummachse, s. Kurbel.

Krummbeinigkeit (X-Beine und O-Beine), s. Bein.

Krummdarm, s. Darm.

Krümme (Krümpe), s. Maul- und Klauenseuche.

Krumme Flächen, s. Oberflächen.

Krümmel, Otto, Geograph, geb. 8. Juli 1854 in Exin (Regbez. Bromberg), studierte seit 1873 in Leipzig Medizin, dann Naturwissenschaft und Geographie, 1875—77 in Göttingen und Berlin Geo-

Digitized by Google

graphie und habilitierte sich 1878 in Göttingen als Privatdozent für Geographie, arbeitete 1882 an der deutschen Seewarte in Hamburg und wurde 1883 Professor der Geographie an der Universität und Dozent an der Marineakademie in Kiel. 1889 begleitete er V. Hensen auf der Planktonexpedition und besuchte die Bermudas, die Kapverden, Ascension und das brasilische Festland bei Pará. Er schrieb: »Die äquatorialen Meeresströmungen des Atlantischen Ozeans und das allgemeine System der Meereszirkulation« (Leipz. 1877); »Versuch einer vergleichenden Morphologie der Meeresräume« (das. 1879); »Europäische Staatenkunde«, mit Benutzung der hinterlassenen Manuskripte O. Peschels (Bd. 1, Abt. 1, das. 1880); »Der Ozean« (Leipz. u. Prag 1886, neue Aufl. 1902); »Die Bewegungsformen des Meeres« (als 2. Band von Boguslawskis »Handbuch der Ozeanographie«, Stuttg. 1887); »Reisebeschreibung der Planktonexpedition« (Kiel 1892); »Geophysikalische Beobachtungen auf der Planktonexpedition« (das. 1893); »Über Gezeitenwellen« (das. 1897); »Ausgewählte Stücke aus den Klassikern der Geographie« (das. 1904). Für H. Wagners »Geographisches Jahrbuch« liefert er die Berichte über die Fortschritte der Ozeanographie.

Krumme Linie, s. Kurve.

Krümmer, Krümmeregge, Egge für leichten Boden mit breiten, gänsefußartigen Zinken (s. Kultivator).

Krumme Säbel, s. Säbel und Fechtkunst, S. 372.

Krummhaue, s. Dexel.

Krummholz, s. Botschaftsstab.

Krummholzkiefer, s. Kiefer, S. 884.

Krummholzöl, s. Fichtennadelöl.

Krummhorn (Kromphorn, davon franz. Cromorne und ital. Cormorne), den Bomharten verwandtes Holzblasinstrument des 16. Jahrh., so genannt wegen der Umbiegung des untern Teiles der Schallröhre. Das K. wurde in 3—4 verschiedenen Größen gebaut und hatte an dem geraden Teile der Röhre sechs Grifflöcher; der Ton des Instruments war melancholisch. Eine Nachahmung seiner Klangfarbe gibt das K. (auch Phocinx) genannte Orgelpfeifenregister, das früher für kleine Orgeln und für die Echowerke größerer beliebt war.

Krummhübel, Dorf im preuß. Regbez. Liegnitz, Kreis Hirschberg, am Riesengebirge, 600 m ü. M., an der Kleinen Lomnitz und an der Riesengebirgsbahn, aus mehreren Häuserkomplexen bestehend, ehemals ein Hauptsitz der Sammler von Arzneikräutern, wird als Sommerfrische stark besucht und hat (1900) 837 Einw. In der Nähe liegen das Charlottenheim, von der Erbprinzessin Charlotte von Sachsen-Meiningen für weibliche Angehörige von Offizieren des 6. Armeekorps 1901 gegründet, und die Kolonie Brückenberg.

Krümmling (Kropfstück, Kröpfling), ein gekrümmtes Treppenwangenstück, das statt einer Säule die innern Wangen zweier Treppenarme verbindet. Steigen die zu verbindenden Wangen in zwei parallelen lotrechten Ebenen auf, so ist ein ganzer K. erforderlich, während bei zwei rechtwinklig aufeinander stoßenden Wangen ein halber genügt. Auch der gewundene untere Auslauf einer Treppenwange.

Krümmling, ein gebogenes Rohrstück zur Verbindung zweier Rohre.

Krummofen, die niedrigsten Schachtschmelzöfen auf Hüttenwerken.

Krummsehen (griech. Metamorphopsie), s. Gesichtstäuschungen.

Krummstab (Bischofsstab, Hirtenstab, lat. pedum), eins der ältesten, seit dem Anfang des 7. Jahrh. nachweisbaren Insignien der Bischöfe der christlichen Kirche, anfangs ein fester hölzerner Stab zum Stützen, oben mit einer Krücke versehen; etwa um das Jahr 1000 bedeutend verlängert und statt der Krücke oben mit einer hakenförmigen elfenbeinernen Krümmung (curvatura), die mit dem Schafte des Stabes durch einen Knopf vermittelt wurde. Diese von den Bischöfen seit der Mitte des 16. Jahrh. stets nach außen gewandte Krümmung erhielt auch wohl die Gestalt einer Schlange, der dann symbolisch ein Kreuz oder kreuztragendes Lamm oder eine Szene aus der Heiligen Geschichte eingefügt wurde. Der anfangs kugelförmige Knopf wurde in gotischer Zeit polygon gestaltet, ringsum mit mehreren Nischen und Statuetten (s. Abbildung), oder als kleine durchbrochene Laterne oder als kleine Kapelle. Auch der Stab bestand nachher aus Elfenbein oder aus Metall. Der ähnliche, aber einfachere Stab der Äbte (Abtstab) wurde seit der genannten Zeit nach innen gebogen getragen, um anzudeuten, daß ihre Macht sich auf ihr Kloster beschränkt; der Papst dagegen trug gelegentlich einen geraden, langen Stab mit darauf befestigtem Kreuz. Vgl. Barraud und Martin, Le bâton pastoral (Par. 1856); Lind, über den K. (Wien 1863).

Krummstab (Bischofsstab).

Krummstiel, s. Apfelbaum, S. 612 (2).

Krümmung, das Merkmal, das die krummen Linien oder Kurven von der geraden Linie und die krummen Flächen (s. Oberflächen) von der Ebene unterscheidet. Denkt man sich in einem Punkt einer Kurve die Tangente (s. d.) an die Kurve gezogen, so zeigt sich die Eigenschaft der Kurve krumm oder gekrümmt zu sein darin, daß die Kurve schon in der nächsten Nähe jenes Punktes von der Tangente abweicht, sich von dieser entfernt. Die Art oder die Stärke dieser Abweichung nennt man die K. der Kurve in dem betreffenden Punkte. Während sich im allgemeinen die K. einer Kurve von Punkt zu Punkt ändert, ist der Kreis so beschaffen, daß er in jedem seiner Punkte in derselben Weise von der Tangente abweicht, ein Kreis besitzt daher in allen seinen Punkten dieselbe K. oder, wie man sagt, seine K. ist in allen Punkten konstant. Da nun ein Kreis augenscheinlich um so stärker gekrümmt ist, je kleiner sein Halbmesser ist, so benutzt man als Maß für die K. eines Kreises vom Halbmesser r den reziproken Wert 1/r des Halbmessers und bezeichnet diesen Wert 1/r mit k. Das stimmt auch damit, daß man der geraden Linie, die gar nicht gekrümmt ist, die K. Null zuschreiben muß, denn die Gerade kann ja als ein Kreis aufgefaßt werden, dessen Halbmesser r unendlich groß ist, ihr Krümmungsmaß wird daher wirklich gleich Null. Um jetzt die K. zu ermitteln, die eine ebene Kurve in einem beliebigen Punkt P besitzt, denkt man sich einen Kreis bestimmt,

Digitized by Google

der durch P geht und sich da der Kurve möglichst eng anschmiegt; die K. dieses Kreises betrachtet man dann als das Krümmungsmaß der Kurve in dem Punkte P, und den Kreis selbst nennt man den zu P gehörigen Krümmungskreis, seinen Halbmesser den Krümmungshalbmesser der Kurve. Es versteht sich von selbst, daß der Krümmungskreis die Kurve in P berühren, also mit ihr die Tangente und zwei in P zusammenfallende Schnittpunkte gemein haben muß (s. Kontakt), sein Mittelpunkt (der zu P gehörige Krümmungsmittelpunkt der Kurve) liegt daher auf der durch P senkrecht zur Tangente gezogenen Geraden (der Normalen der Kurve im Punkte P). Ist nun Q ein beliebiger Punkt der Kurve, so gibt es stets einen und nur einen Kreis, der durch P und Q geht und in P dieselbe Tangente besitzt wie die Kurve; sein Mittelpunkt wird erhalten, wenn man durch die Mitte der Sehne PQ eine Gerade senkrecht zu PQ zieht und deren Schnittpunkt mit der Normalen von P sucht. Dieser Kreis wird sich der Kurve um so enger anschmiegen, je näher man Q an P wählt, der Krümmungskreis wird also der unter diesen Kreisen sein, für den auch Q mit P zusammenfällt, also der Kreis, der drei in P zusammenfallende Schnittpunkte mit der Kurve gemein hat oder die Kurve in P in der zweiten Ordnung berührt (s. Kontakt). Die wirkliche Bestimmung des Krümmungshalbmessers und Krümmungsmittelpunktes geschieht am einfachsten mit Hilfe der Differentialrechnung (s. d. und die dort angeführten Lehrbücher); diese zeigt auch, daß die K. besonders einfach durch den zu P gehörigen Kontingenzwinkel (s. d.) der Kurve ausdrückbar ist, und daß der zu P gehörige Krümmungsmittelpunkt einer ebenen Kurve auch erklärt werden kann als der Punkt, dem sich der Schnittpunkt zwischen den zu P und Q gehörigen Normalen der Kurve immer mehr nähert, je näher man Q an P wählt. Bei den nicht in einer Ebene liegenden, den gewundenen Kurven oder Raumkurven, unterscheidet man zwei Krümmungen, weshalb man sie auch doppeltgekrümmte Kurven nennt. Die erste K. oder die K. schlechthin ist das Maß für die Abweichung der Kurve von der geraden Linie und wird genau wie bei den ebenen Kurven durch den Krümmungskreis gemessen, der drei zusammenfallende Punkte mit der Kurve gemein hat. Die Ebene dieses Krümmungskreises ist die sogenannte Schmiegungsebene oder oskulierende Ebene der Kurve, und die Abweichung der Kurve von der Schmiegungsebene wird gemessen durch die zweite K. oder Windung, die man gewöhnlich die Torsion der Kurve nennt. Der unendlich kleine Winkel zwischen den beiden Schmiegungsebenen in zwei unendlich benachbarten Punkten der Kurve heißt der Torsionswinkel der Kurve, und dividiert man diesen Winkel durch die unendlich kleine Entfernung der beiden Punkte, so erhält man eine endliche Größe, eben die Torsion der Kurve. Über die K. der Flächen vgl. Indikatrix.

Krümmungskreis 2c., s. Krümmung.

Krummzapfen, s. Kurbel.

Krummzirkel (Greifzirkel, Taster), s. Zirkel.

Krümpe (Krümme), s. Maul- und Klauenseuche.

Krumpen, soviel wie Dekatieren, s. Tuch.

Krumpendorf, s. Wörther See.

Krümperpferde (und entsprechend Krümperwagen), Gespanne, welche die Eskadrons, Batterien 2c. über den Etat aus ausgemusterten Pferden zu Zwecken dienstlicher und außerdienstlicher Fuhren halten (vgl. den folgenden Artikel).

Krümpersystem (Krempersystem), System der von Scharnhorst nach dem Tilsiter Frieden eingeführten Rekrutenausbildung. Da Preußen nach den Friedensbestimmungen nur 42,000 Mann unter den Waffen halten durfte, wurden, um eine größere Zahl auszubilden, die Rekruten (spottweise Kremper oder Krümper genannt) nach mehrmonatiger Ausbildung wieder entlassen und sofort durch andre ersetzt. So hatte 1813 jedes Regiment 5—6000 ausgebildete Leute zur Verfügung, und es konnten daraus 12 dritte Musketier- und 39 Reservebataillone neu aufgestellt werden. Vgl. Heer, S. 43.

Krümpfe, s. Kohlenklein.

Krums (Stangenhaken), ein Querarm am Gestänge einer Bergwerks-Wasserhebemaschine zum Anhängen eines Kolbengestänges.

Krung-Kao, s. Ajuthja.

Krupa, Festung und Bezirksort in Bosnien (Kreis Bihać), an der Unna, mit (1895) 2863 griechisch-orthodoxen Einwohnern, gehörte früher den Rhodiserrittern, dann dem Grafen von Zrinyi und ist durch die 1524 hier erfolgte Niederlage der Türken, die es 1565 eroberten, bekannt.

Krupanj, Flecken im Königreich Serbien, Kreis Podrinje, am Flüßchen Tschadjawitza, Sitz des Radjewaer Bezirkshauptmanns, mit 880 Einw. Die Gegend um K. ist reich an silberhaltigen Antimon- und Bleierzen. Das 1871 errichtete Hüttenwerk hat sich bisher wenig rentiert.

Krupbohne, s. Bohne.

Krüper, Vogel, s. Baumläufer.

Kruperbse, s. Erbse. [Bräune.

Krupp, s. Diphtherie. K. bei Haustieren, s.

Krupp, Alfred, Industrieller, geb. 26. April 1812 in Essen, gest. daselbst 14. Juli 1887. Sein Vater Friedrich K. (geb. 1787) betrieb in Essen ein Hammerwerk und eine kleine Gußstahlfabrik ohne geschäftliche Erfolge. Nach dem Tode des Begründers 8. Okt. 1826 führte seine Witwe in Gemeinschaft mit ihren Söhnen die Fabrik weiter fort, bis Alfred K. das Geschäft 1848 auf eigne Rechnung übernahm. Er schickte 1847 den ersten gezogenen Dreipfünder, ein Vorderladungsgeschütz, nach Berlin und stellte 1851 in London den größten Tiegelguß, hoch polierte harte Walzen und eine Sechspfünder-Mantelkanone mit Gußstahlrohr aus. K. lieferte fortan hauptsächlich Achsen, Wagenfedern und Radbandagen, nach Einführung der gezogenen Hinterlader stellte er für diese ein vorzügliches Material her, konstruierte 1865 den Rundkeilverschluß, verbesserte den Aufbau der Rohre, die Führung der Geschosse und lieferte auch neue Hohlgeschosse, neue Zünder und verbesserte Lafettenkonstruktionen. Das Kruppsche System bildet gegenwärtig die Grundlage der deutschen, österreichisch-ungarischen, italienischen u. russischen Feldartillerie, und in Deutschland ist die gesamte Ausrüstung der Feld-, Festungs-, Schiffs- und Küstenartillerie mit Geschützrohren aus der Kruppschen Fabrik hervorgegangen. Bis 1902 lieferte K. an mehr als 30 Staaten etwa 40,000 Kanonen. Aus dem größern Teil des hergestellten Tiegelgußstahls fabrizierte er aber schwere Kurbelwellen und seit der Einführung des Bessemer- und Siemens-Martinverfahrens auch Schienen und andres Eisenbahnmaterial, Kessel- und Schiffsbleche 2c. Die Produktion in diesen Artikeln betrug 1893 etwa 230,000 Ton. Die Hauptspezialität aber blieb stets die Herstellung großer Tiegelgußstahlblöcke (bis zum Gewicht von 85,000 kg). Im Interesse der Fabrikation erwarb die Firma Kohlenzechen, Eisensteingruben und

Digitized by Google

bedeutende Konzessionen vorzüglicher Eisenerzlager bei Bilbao in Spanien und erbaute zum Transport der dortigen Erze vier Dampfer. Ferner wurde 1886 das Stahlwerk Asthöwer u. Komp. in Annen erworben. Nach dem Tode Alfred Krupps, dem in Essen zwei Denkmäler und 1899 in Charlottenburg ein Bronzestandbild (von Herter) errichtet wurden (sein Bildnis s. die Porträttafel »Techniker II«), gingen die Werke auf seinen einzigen Sohn, Friedrich Alfred K., geb. 17. Febr. 1854, gest 22. Nov. 1902 in seiner Villa Hügel bei Essen, über. Dieser erweiterte die Werke sehr bedeutend, erwarb 1893 das Grusonwerk bei Magdeburg und 1902 die bereits seit 1896 auf seine Rechnung übernommene Schiffs- und Maschinenbau-Aktiengesellschaft Germania, die in der Folge von Tegel nach Kiel verlegt wurde. Friedrich Alfred K. war Mitglied des preußischen Herrenhauses und des Staatsrates, 1893—98 gehörte er dem Reichstag an. Nach seinem Tod errichtete ihm der Kaiser 1904 ein Bronzestandbild (von Haverkamp) in Kiel. 1903 wurden die Werke laut Testamentsbestimmung in eine Aktiengesellschaft verwandelt, deren Aktien sich sämtlich im Besitz der Familie K. befinden. Zu den Werken der Firma (Fried. Krupp) gehören zurzeit die Gußstahlfabrik in Essen mit einem Schießplatz in Meppen, das Stahlwerk in Annen, das Grusonwerk in Buckau, die Germaniawerft in Kiel, das Hüttenwerk in Rheinhausen am Niederrhein mit sechs Hochöfen, drei weitere Hochofenanlagen bei Duisburg, Neuwied und Engers, eine Hütte bei Sayn mit Maschinenfabrik und Eisengießerei, Kohlenzechen, eine große Anzahl von Eisensteingruben in Deutschland, darunter zehn Tiefbauanlagen mit vollständiger maschineller Einrichtung, eine Reederei in Rotterdam mit Seedampfern, auch ist die Firma an mehreren andern Kohlenzechen und an Eisensteingruben bei Bilbao beteiligt. Am 1. April 1904 wurden auf den Kruppschen Werken 45,289 Personen (einschließlich 4190 Beamte) beschäftigt, davon in der Gußstahlfabrik Essen 25,041, auf den Kohlenzechen 7877, auf den Hüttenwerken 2c. 6231, im Grusonwerk 3329, auf der Germaniawerft 2811. Die Gesamtzahl der zum Bereich der Gußstahlfabrik gehörigen Familienwohnungen für Arbeiter betrug 4342. Im ersten Geschäftsjahr wurden erzielt bei 160 Mill. Mk. Grundkapital 17,290,188 Mk. Betriebsüberschuß, 284,796 Mk. an Zinsen und 2,587,800 Mk. verschiedene Einnahmen, d. h. zusammen 20,16 Mill. Mk. Davon gehen ab an Steuern 3,236,119 Mk., für Arbeiterversicherung 2,124,527 Mk. und für Wohlfahrtsausgaben 3,239,369 Mk., so daß ein Gewinn verbleibt von insgesamt 11,562,769 Mk. Von diesem werden 5 Proz. der gesetzlichen Rücklage, 600,000 Mk. der Sonderrücklage, 500,000 Mk. der Arbeiterpensionskasse überwiesen und 6 Proz. Dividende auf das Kapital von 160 Mill. Mk. ausgeschüttet. Vgl. außer den kleinern biographischen Schriften über Alfred K. von B. Niemeyer (Essen 1887), Blencke (Leipz. 1898) und Frobenius (Dresd. 1898): Bädeker, Alfred K. und die Entwickelung der Gußstahlfabrik zu Essen (Essen 1888); Köpper, Das Gußstahlwerk F. K. und seine Entstehung (das. 1898); Kley, Bei K., sozialpolitische Reiseskizze (Leipz. 1899); »Friedrich Alfred K. und sein Werk« (Braunschw. 1904) und die von der Firma Fried. Krupp herausgegebenen »Statistischen Angaben« (1905).

Kruppade (franz. croupade), in der Reitkunst ein Schulsprung »über der Erde«. Der Rücken des Pferdes bleibt dabei wagerecht; die vier Füße werden stark unter den Leib gezogen, ohne daß die hintern Hufsohlen zu sehen sind. Das Pferd hat den Boden mit den vier Füßen zugleich wieder zu erreichen. Vgl. Tafel »Reitkunst«, Fig. 9.

Kruppe (Gruppe, franz. croupe), bei Pferden der aus Becken und Kreuzbein mit den dazugehörigen Weichteilen (Kruppenmuskeln) gebildete Körperteil. Man unterscheidet verschiedene Kruppenformen. Die K. soll vor allem lang und breit sein (Mächtigkeit der Kruppenmuskeln). Eine schöne K. soll sich vom vordern Kreuzbeinende ab nach dem Schweif und den Seiten schwach senken. Eine kurze und nach hinten stark abgeschrägte K. ist besonders ungünstig. Überbaut nennt man ein Pferd, wenn der höchste Punkt der K. höher liegt als der des Widerristes; beide Punkte sollen etwa gleich hoch sein.

Krüppel, ein anormaler Mensch, dessen Gebrechen letztlich in Stellungs- und Gestaltsabweichung des Knochengerüstes besteht. Die meisten K. verkamen früher völlig durch Nichtausbildung und Nichtgebrauch ihrer geringen Kräfte, Verbitterung und Versumpfung, bei schlechter Behandlung oder zuweilen Verzärtelung, nicht selten auch dadurch, daß sie aus ihrem Elend eine Erwerbsquelle machten in Jahrmarktsbuden 2c. Erst spät begann die systematische Fürsorge für K. Johann Edler v. Kurz in München begründete die zeitlich erste Krüppelfürsorgeanstalt in München 1832, Pastor Knudsen in Kopenhagen die fachlich höchststehende und zugleich die, welche am meisten Propaganda für die Sache gemacht, 1872 in Kopenhagen. In Deutschland bestehen jetzt reichlich 20 Anstalten mit über 1600 Plätzen: München (1832), Stuttgart, Ludwigsburg, Nowawes bei Potsdam (1886), Obersontheim (Württemberg), Reichenberg (Württemberg), Reutlingen, Cracau bei Magdeburg (1899), Kirchrode bei Hannover, Ketschendorf bei Fürstenwalde, Kreuznach, Dresden, Niederlößnitz, Stettin, Angerburg, Stellingen bei Altona, Rothenburg (Schlesien), Alt-Colziglow (Pommern), Bischofswerder (Westpreußen), Rostock, Marklissa, Blankenburg (Thüringen). Außer Deutschland ist die Fürsorge in den skandinavischen Ländern am besten und vielfach vorbildlich entwickelt. Alle deutschen haben sich zu einer zweijährigen Wanderkonferenz seit 1901 verbunden. Eine Krüppelanstalt hat eine dreifache Aufgabe: 1) Heilung oder Besserung der leiblichen Gebrechen durch Orthopädie, Chirurgie, Massage, Turnen, Hygiene, Bandagen, Prothesen, Pflege. 2) Leibliche und geistige Erziehung nach den Grundsätzen der Pädagogik und Didaktik in ihrer Anwendung auf die besondern Verhältnisse. Dahin gehört vorbereitender Arbeits- und Handfertigkeitsunterricht schon während der Schuljahre. 3) Arbeitserlernung zum spätern Broterwerb. Solche Arbeiten sind für weibliche Zöglinge: Kleidermachen, Weißnähen, Putzmachen, Stricken 2c. und häusliche Verrichtungen; für die männlichen: Schneiderei, Schuhmacherei, Schlosserei, Bandagenarbeit, Tischlerei, Buchbinderei; auch Ausbildung für Bureaus; daneben werden viele kleinere Arbeiten gelernt, als Stuhlflechten, Bürstenmachen 2c., möglichst solche Arbeiten, die mehr Geschick als Kraft erfordern. Die Anstalten sind also Erziehungs- und Ausbildungsstätten, nicht Siechenhäuser, in denen die Gebrechlichen zeitlebens verpflegt werden. Nach einer begründeten Schätzung gibt es gegenwärtig in Deutschland unter 57 Mill. Einw. 320,000 K., darunter 67,000 Kinder. Von ihnen erhalten Tausende keinen Unterricht und reifen zum Proletariat heran. Daraus ist ersichtlich, wieviel für diese Unglücklichen getan werden muß. Es gibt nur eine Staatsanstalt

Digitized by Google

(München), die übrigen sind Privat-, resp. meist Vereinsanstalten. Ob ihre Verstaatlichung zu erstreben ist, mag zweifelhaft sein, aber neben der Neugründung einiger ist der Ausbau der meisten notwendig, wozu staatliche Zuschüsse gegeben werden sollten. Damit hat man in Skandinavien die besten Resultate erzielt. Auch sollte man, wie bei den Blinden, Taubstummen, Idioten und Epileptischen, die öffentliche Versorgungs-, resp. Erziehungspflicht gesetzlich festlegen. Die meisten Anstalten werden durch die Kostgelder (ca. 400 Mk. im Jahr) sowie durch Liebesgaben erhalten. Besondere Anstalten für die Ausbildung Erwachsener sollten begründet werden, denn die gemeinsame Ausbildung von Kindern und Erwachsenen in denselben Anstalten unterliegt gewichtigen Bedenken. Auch besondere Siechenabteilungen sollten den Krüppelheimen für Kinder und für Erwachsene angegliedert werden. Vgl. Bulpius, Das Krüppelheim (Heidelb. 1902); Zabel, Mecklenburgs Krüppelfürsorge (Rostock 1903); Krukenburg, über Anstaltsfürsorge für K. (Langensalza 1903); Kägi, Zur Krüppelpflege (Basel 1903); Rosenfeld, Krüppelschulen (Nürnb. 1904); »Jahrbuch der Krüppelfürsorge« (hrsg. von Schäfer, Hamb., seit 1900).

Krüppelwalmdach, s. Dach.

Kruppin, von Krupp in Essen hergestellte Nickelstahllegierung mit hohem Nickelgehalt vom spez. Gew. 8,1, deren elektrischer Leitungswiderstand 50mal so groß ist wie der des Kupfers und deren Ausdehnungskoeffizient nur 0,0007 beträgt.

Kruppsche Formel zur Bestimmung der Kraft, die erforderlich ist, um eine Panzerplatte zu durchschlagen; durch Versuche bei Panzerbeschießungen wurde gefunden: $p v^2 = 2408^2 k q^2$, wobei p Geschoßgewicht in Kilogrammen, v Auftreffgeschwindigkeit in Metern in der Sekunde, k Geschützkaliber und q Panzerdicke in Dezimetern ist.

Kruräl, den Schenkel (lat. crus) betreffend (s. Cruralis); Kruralneuralgie, eine in den Bahnen des Schenkelnerven verlaufende Neuralgie, die besonders an der vordern und hintern Seite des Oberschenkels bis zum Knie herab, nicht selten auch am innern Knöchel und am Fußrücken Schmerzen verursacht. Sie wird wie andre Neuralgien behandelt.

Krusch, in Arabien der spanische Piaster.

Kruschedol, s. Krusedol.

Kruschewatz, s. Krusevac.

Kruschewo, s. Krusevo.

Kruschka (»Krug«), russ. Flüssigkeitsmaß zu 10 Tscharki, = 1/10 Wedro oder 1,23 Lit., 30 im Anker.

Kruschwitz, Stadt im preuß. Regbez. Bromberg, Kreis Strelno, am Ausfluß der Montwey (Netze) aus dem Goplosee und an der Staatsbahnlinie Inowrazlaw-K., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Kriegerdenkmal, eine große Zuckerfabrik und (1900) 2834 meist kath. Einwohner. Am Goplosee der 30 m hohe Mäuseturm, an den sich eine Sage ähnlich wie an den Mäuseturm bei Bingen knüpft. — K. ist Stammort der Piasten (s. d.); bis zur Mitte des 12. Jahrh. war es Sitz der Bischöfe von Kujavien.

Kruse, 1) Friedrich Karl Hermann, Geschichtsforscher, geb. 21. Juli 1790 in Oldenburg, gest. 23. Aug. 1866 in Gohlis bei Leipzig, Sohn des 1827 als Professor der historischen Hilfswissenschaften zu Leipzig verstorbenen Karsten K., studierte in Leipzig, wurde 1816 Lehrer am Magdalenengymnasium in Breslau, 1821 Professor der alten und mittlern Geschichte und Geographie in Halle, ging 1828 als Vertreter der Geschichte nach Dorpat und zog sich 1853 nach Deutschland in den Ruhestand zurück. Er schrieb: »Budorgis, oder das alte Schlesien vor der Einführung der christlichen Religion« (Dresd. 1819); »Deutsche Altertümer« (Halle 1824—29, 3 Bde.); »Hellas, oder geographisch-antiquarische Darstellung des alten Griechenlands« (Leipz. 1825—27, 3 Bde.); »Anastasis der Waräger« (Reval 1841); »Nekrolivonika, oder Altertümer von Liv-, Esth- und Kurland« (Dorpat 1842); »Russische Altertümer« (das. 1844—45, 2 Hefte); »Urgeschichte des esthnischen Volksstammes und der kaiserlich russischen Ostseeprovinzen« (Mosk. 1846); »Chronicon Nortmannorum« (Gotha 1851); »Historisch-biographisches Gedenkbuch auf alle Tage des Jahres« (2. Aufl., Leipz. 1866).

2) Heinrich, dramat. Dichter, geb. 15. Dez. 1815 in Stralsund, gest. 13. Jan. 1902 in Bückeburg, studierte in Bonn und Berlin Philologie, verweilte dann einige Jahre im Ausland, namentlich in England, wurde 1844 Gymnasiallehrer in Minden, trat aber 1847 in die Redaktion der »Kölnischen Zeitung« ein. Nachdem er 1848—49 Nachfolger von Gervinus in der Leitung der »Deutschen Zeitung« in Frankfurt a. M. gewesen, kehrte er zur »Kölnischen Zeitung« zurück, die er von 1855 an als Chefredakteur leitete, und an der er auch beteiligt blieb, als er 1872 nach Berlin übersiedelte. Seit 1884 lebte er in Bückeburg. Als Dramatiker trat K. zuerst mit dem Trauerspiel »Die Gräfin« (Leipz. 1868, 4. Aufl. 1873) hervor, das den Schillerpreis erhielt; dann folgten die Tragödien: »Wullenwever« (1870, 4. Aufl. 1894), »König Erich« (1871, 2. Aufl. 1873), »Moritz von Sachsen« (1872), »Brutus« (1874, 2. Aufl. 1882), »Marino Faliero« (1876), »Das Mädchen von Byzanz« (1877, 2. Aufl. 1885), »Rosamunde« (1878), »Der Verbannte« (1879, 2. Aufl. 1881), »Raven Barnekow« (1880, 2. Aufl. 1889), »Witzlaw von Rügen« (1881), »Alexei« (1882), »Arabella Stuart« (1888), »Hans Waldmann« (1890), »Nero« (1895), »König Heinrich VII.« (1898, 2. Aufl. 1899), sämtlich in Leipzig erschienen. Außerdem hat er kleinere Dichtungen, namentlich humoristische »Fastnachtsspiele« (Leipz. 1887), »Sieben kleine Dramen« (das. 1893) und »Lustspiele« (das. 1899), sodann die prächtig frischen »Seegeschichten« (Stuttg. 1880, 2. Aufl. 1889; 2. Sammlung, das. 1889, und neue Folge, Leipz. 1900); »Die kleine Odyssee«, eine Seegeschichte (Leipz. 1892), und »Gedichte« (das. 1891, 2. Aufl. 1902), worin ausgezeichnete Elegien enthalten, veröffentlicht. K. neigt in seinen Dramen der realistischen Richtung zu; ihre Hauptvorzüge sind knapper dramatischer Stil, tüchtige Situationsmalerei in einzelnen Szenen und markige Charakteristik, die sich besonders glücklich auf humoristischem Gebiet bewegt. Vgl. F. H. Brandes, H. K. als Dramatiker (Hann. 1898); E. Lange, H. Kruses pommersche Dramen (Greifswald 1902).

Kruseler.

Krusedol (spr. truschedol), Dorf im kroat.-slawonischen Komitat Syrmien, in der bewaldeten Fruska Gora gelegen, mit einem alten serbischen Kloster der Basilianer, in dem mehrere serbische Metropoliten und Äbte, ferner mehrere Fürstinnen aus dem Haus Obrenović (darunter König Milan) ruhen.

Kruseler (Hulle), eine Haube der verheirateten Frauen des 14. u. 15. Jahrh., die, vorn mit mehreren

Digitized by Google

Reihen von Krausen garniert, bis auf die Schultern herabhing (s. Abbildung).

Krusemarck, Friedrich Wilhelm Ludwig von, preuß. General, geb. 9. April 1767, gest. 25. April 1822 in Wien, war bis 1806 Adjutant des Feldmarschalls v. Möllendorf, ging 1805 mit diplomatischen Missionen nach Hannover und 1806 dreimal nach Petersburg, um dann ausschließlich in der Diplomatie Verwendung zu finden. 1807 nach London, 1809 nach Paris geschickt, um Napoleon wegen der von Preußen während des österreichischen Krieges befolgten Politik zu besänftigen, wurde K. General und 1810 an Brockhausens Stelle Gesandter in Paris. 1812 im diplomatischen Hauptquartier der Großen Armee in Wilna, ging er im Januar 1813 wieder nach Paris, um die Schwenkung der preußischen Politik zu maskieren, hielt sich im Feldzug 1813—14 im Hauptquartier des Kronprinzen von Schweden auf, dessen zweideutiges Benehmen ihm schwere Stunden bereitete. Seit Ende 1815 Gesandter in Wien, vertrat er 1821 Preußen auf dem Laibacher Kongreß. K. war zwar kein hervorragender Staatsmann, aber ein schmiegsamer Diplomat und stand daher zu den Männern der Aktionspartei in keinem guten Verhältnis.

Krusenstern, Adam Johann, Ritter von (bei den Russen: Iwan Fedorowitsch), berühmter russ. Seemann, geb. 19. Nov. 1770 zu Haggud in Esthland, gest. 24. Aug. 1846 auf seinem Gut Aß daselbst, trat in das Seekadettenkorps in Kronstadt, nahm 1788 am Kriege gegen Schweden teil, diente 1793—99 in der englischen Flotte und veranlaßte durch eine Denkschrift über den ostindischen Handel den Kaiser Alexander I., ihm die Leitung einer Expedition nach der Nordwestküste von Amerika zu übertragen, die zugleich eine Gesandtschaft unter Resanow nach Japan geleiten sollte, um die unterbrochenen Handelsbeziehungen mit diesem Lande wieder anzuknüpfen. Letzterer Zweck wurde nicht erreicht, dagegen waren die wissenschaftlichen Ergebnisse der Expedition, die 7. Aug. 1803 von Kronstadt absegelte und 19. Aug. 1806 dort wieder eintraf, sehr bedeutend. Von 1827—1842 war K. Direktor des Seekadettenkorps; 1841 wurde er Generaladmiral. Sein Erzstandbild (von Marozetti) steht seit 1876 vor dem Seekadettenhaus in Petersburg. Er veröffentlichte: »Reise um die Welt in den Jahren 1803—1806« (Petersb. 1810—12, 3 Bde., mit einem Atlas von 104 Tafeln, mehrfach übersetzt); »Beiträge zur Hydrographie der größern Ozeane« (Leipz. 1819); »Atlas de l'Océan Pacifique« (Petersb. 1824—27, 2 Bde., mit Supplementen); »Vocabulaire des langues de quelques peuples de l'Asie orientale et de la côte nord de l'Amérique« (das. 1813); »Recueil des mémoires hydrographiques« (das. 1824—27, 2 Bde.; Supplement 1835).

Kruševac (spr. kruschewatz), Kreisstadt im Königreich Serbien, 4 km südlich von der Morawa und 2 km westlich von der Rasina, 174 m ü. M., mit Gymnasium und (1896) 6266 Einw. Im Mittelalter war K. serbische Königsstadt, in der bis 1389 der letzte Serbenzar Lazar residierte; Reste seiner Burg sind noch jetzt sichtbar. Auch die gut erhaltene Kirche, welche die Türken in eine Moschee umgewandelt haben, stammt aus jener Zeit. 1428 ward K. zum erstenmal von den Türken erobert und wurde erst 1833 an Serbien wieder abgetreten. In der Nähe das am 28. Juni 1904 enthüllte Denkmal für die in der Schlacht vom 15. Juni 1389 gefallenen Serben (s. Amselfeld). Der Kreis K. umfaßt 2710 qkm mit (1902) 144,068 Einw.

Kruševo (Kruschewo), Stadt im türk. Wilajet Monastir, 48 km nördlich von Monastir, 1170 m ü. M., mit Festungsruine, 12 Kirchen, vielen Schmieden und Talgsiedereien und 6500 walach. Einwohnern.

Krusteneidechse (Heloderma *Wiegm.*), Eidechsengattung aus der Gruppe der Spaltzüngler (Fissilingues) und der Familie der Krusteneidechsen (Helodermatidae), Tiere mit gedrungenem Leib, walzenförmigem, langem Schwanz, warzige Körner darstellenden Schuppen in Querreihen, in zwei kurze, glatte Spitzen sich teilender Zunge und wie bei den Schlangen gekrümmten, an der Wurzel etwas verdickten, deutlich gefurchten Zähnen. Von den zwei Arten in Mexiko und den südwestlichen Vereinigten Staaten ist das Gilatier (K., Giftеidechse, H. horridum *Wiegm.*) 60 cm lang, dunkel erdbraun, verschieden gelb bis rotbraun gefleckt, am Schwanz gelb geringelt. Es lebt in trocknen Gegenden, verbirgt sich am Tag in selbstgegrabenen Löchern, jagt nachts auf Insekten, Würmer ꝛc. und frißt auch Aas. Wird es gereizt, so trieft ein weißlicher, klebriger Geifer, der von den Unterkieferdrüsen abgesondert wird, aus seinem Maul. Sein Biß tötet kleine Tiere in wenigen Minuten und wirkt auch auf Menschen stark giftig, selbst tödlich. Auch die zweite Art, H. suspectum *Wiegm.*, in Texas, Arizona und New Mexico, ist giftig.

Krustenflechten, Flechten mit krustenförmigem Thallus, s. Flechten, S. 669.

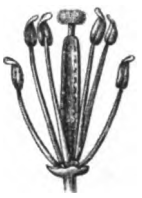
Kruseninseln, s. Koralleninseln, S. 478.

Krustentiere (Crustacea), s. Krebstiere.

Krustieren (lat.), mit einer Kruste überziehen.

Krustische Instrumente, s. Schlaginstrumente.

Kruziferen (Cruciferae, Kreuzblütler), dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Rhöadinen, Kräuter oder seltener Halbsträucher mit bisweilen rübenartig verdickter Pfahlwurzel. Die nebenblattlosen Blätter sind wechselständig, häufig fiederspaltig, leierförmig, auch mehrfach gefiedert, oft mit herz- oder pfeilförmiger Basis sitzend. Die Blüten stehen in endständigen Trauben ohne Deckblätter und haben zwei gekreuzte Paare von freien Kelchblättern. Die vier langgenagelten, meist weiß, gelb oder violett gefärbten Blumenblätter stehen kreuzweise mit den vier Kelchblättern abwechselnd. Von den sechs meist freien Staubblättern (s. Abbildung) stehen zwei kleinere den beiden seitlichen Kelchblättern gegenüber, die andern paarweise vorn und hinten. Auf dem Blütenboden befinden sich nektarabsondernde Drüsenhöcker an der Basis der Staub- und Blumenblätter. Der oberständige, einfache Fruchtknoten wird aus zwei rechts und links stehenden Karpellen gebildet und trägt einen einfachen Griffel mit zwei Narbenlappen. Die Scheidewand im Fruchtknoten ist von vorn nach hinten gerichtet und entsteht durch Wucherung des Placentargewebes; da, wo sie in die Fruchtknotenwand übergeht, sind die Samenanlagen in jedem Fach in Längsreihen angeheftet. Die Früchte sind meist Schoten; sie springen mit zwei Längsklappen, nämlich den ursprünglichen Fruchtblättern, von unten her auf, wobei die Placenten und die zwischen ihnen ausgespannte häutige Scheidewand als Rahmen (replum) stehen bleiben. Die Kapsel ist entweder länger als breit (Schote, siliqua), oder ebenso breit, oder breiter als lang (Schötchen, silicula). Einige

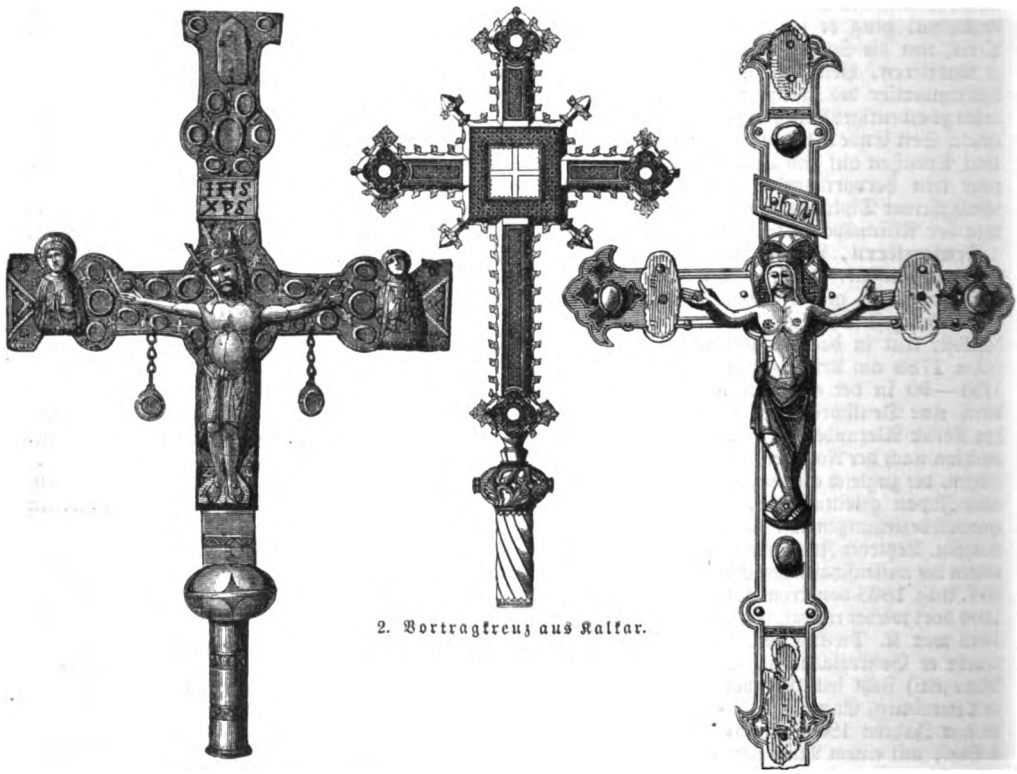


Geschlechtsteile einer Kreuzblume.

Digitized by Google

K. bilden in den Fächern Querscheidewände, an denen die reife Frucht der Quere nach in mehrere übereinander stehende, nußartig geschlossene, oft einsamige Glieder auseinander bricht (Gliederschote, Gliedernuß, lomentum). Diese können weniggliederig, ja selbst eingliederig sein und im letztern Fall nußartig und einsamig auftreten. Die Samen haben meist kein Nährgewebe, der Keimling hat blattartige, ziemlich große, an fettem Öl reiche Kotyledonen und ist in der Weise gekrümmt, daß das Würzelchen dem Rücken (Notorhizeae) oder der Bauchseite (Orthoploceae) oder der Seitenkante (Pleurorhizeae) der beiden aufeinander liegenden Keimblätter anliegt; letztere sind bisweilen nicht flach, sondern einfach (Spirolobeae) oder mehrfach (Diplecolobeae) gekrümmt. Die K. bilden eine einheitliche Familie, die gegen 1200 Arten enthält und vorwiegend in der nördlichen gemäßigten und kalten Zone verbreitet ist. Wichtigste Unterfamilien sind a) Sinapeae (Lepidium, Thlaspi, Cochlearia, Alliaria, Sisymbrium, Sinapis, Brassica, Raphanus, Nasturtium, Cardamine u. a.) und b) Hesperideae (Capsella, Camelina, Draba, Aralia, Erysimum, Cheiranthus, Alyssum, Berteroa, Hesperis, Matthiola u. a.) Die K. enthalten in allen Teilen schwefelhaltige ätherische Öle von scharfem Geruch und Geschmack. Einige Arten sind daher als antiskorbutische Heil- und Genußmittel sowie als kräftig blasenziehende Arzneien verwendbar. Andre liefern wirkliche Nahrungsmittel, wie namentlich der Kohl in seinen verschiedenen Varietäten. Die Samen von Raps, Rübsen u. a. geben fettes Öl und als Futtermittel verwendbare Preßrückstände (Rapskuchen); der Waid liefert einen blauen Farbstoff; Lack, Levkoje u. a. sind Zierpflanzen.

Kruzifix (eigentlich der K., vom lat. crucifixus, »der Gekreuzigte«; holländ. Kruisbeeld, »Kreuzbild«), das Bild Christi am Kreuz, in Holz, Metall, Elfenbein ꝛc. ausgeführt. Es trat erst seit dem 5. Jahrh. an Stelle des Kreuzes, das bis dahin das Symbol Christi gewesen war. Bis zum Ende des 9. Jahrh. wurde der Gekreuzigte lebend dargestellt. Man findet ihn sowohl mit einem schmalen Schurz als auch mit einem langen Gewand oder mit einer von den Hüften bis auf die Füße reichenden Tunika bekleidet. Im Mittelalter kommt nur der schmale Schurz vor. Auf den ältesten noch vorhandenen Kruzifixen (in einer syrischen Evangelienhandschrift vom Mönch Rabula und dem zu Monza aus dem 6. und Anfang des 7. Jahrh.) ist Christus mit vier Nägeln an Händen und Füßen dargestellt. Die byzantinischen Kruzifixe sind besonders an der starken Ausbiegung des Körpers kenntlich, die in geringerm Maß auch von deutschen und italienischen Künstlern nachgeahmt worden ist. Gegen das Ende des Mittelalters gewann die Kreuzigung mit gekreuzten Füßen (also im ganzen mit drei Nägeln) immer mehr Verbreitung. Man unterschied Altarkreuze und Vortragkreuze. Erstere waren mit einem Fuß, letztere unten mit einer eisernen Spitze versehen, um auf Stangen gesteckt zu werden, da sie bei den Prozessionen vorangetragen wurden (s. Abildungen 1—3). Bisweilen wurden zu den Vortragkreuzen Füße gearbeitet, so daß sie auch als Altarkreuze verwendet werden konnten (s. Tafel »Goldschmiedekunst«, Fig. 10). Als



2. Vortragkreuz aus Kalkar.

1. Emailliertes Vortragkreuz (Museum in Stockholm).

3. Vortragkreuz (Germanisches Museum in Nürnberg).

Digitized by Google

vornehmster Altarschmuck erhielt das K. frühzeitig eine kostbare Ausstattung. Wenn es aus Metall (Gold, Silber, Bronze, Kupfer) gefertigt war, wurde es mit Email, mit (meist antiken) Gemmen, Kameen, Edelsteinen, Bergkristallen, Filigran ꝛc. verziert. Die künstlerisch bedeutendsten Kruzifixe gehören der romanischen und der gotischen Epoche an. Der gotische Stil erhielt sich für Kruzifixe noch in der Renaissancezeit (s. Tafel »Goldschmiedekunst«, Fig. 6). Die spätere Kunst legte ein Hauptgewicht auf die naturalistische Durchbildung des Leichnams Christi. Vgl. E. Dobbert, Zur Entstehungsgeschichte des K. (im »Jahrbuch der königlich preußischen Kunstsammlungen«, Bd. 1, Berl. 1880); M. Rosenberg, Das Kreuz von St. Trudpert (Freiburg i. Br. 1894), und die Literatur beim Art. »Kreuz«, S. 646.

Kruzifloren, s. Rhöadinen.

Krylów, Stadt, s. Nowogeorgiewsk 2).

Krylów, Iwan Andrejewitsch, berühmter russ. Fabeldichter, geb. 13. (2.) Febr. 1768 in Moskau, gest. 21. (9.) Nov. 1844 in Petersburg, Sohn eines armen Subalternoffiziers, schrieb schon in seinem 15. Jahre die Oper »Kofejnica« (»Die Kaffeeprophetin«), wurde 1781 Unterkanzlist in einer Kreisstadt, Ende d. J. Kanzlist in Twer, erhielt 1782 eine Anstellung in der Finanzkammer zu Petersburg, 1788 im Kabinett der Kaiserin, nahm jedoch 1790 seinen Abschied. Er gab darauf nacheinander drei Zeitschriften heraus: »Die Geisterpost« (seit 1789), den »Zuschauer« (seit 1792) und statt des letztern im folgenden Jahre den »Petersburger Merkur«, der aber ebenfalls bald wieder einging. Trotz ihres kurzen Bestehens nahmen diese Zeitschriften in der Journalistik jener Zeit einen hervorragenden Platz ein; K. bekundete darin ein großes satirisches Talent, feine Beobachtungsgabe und sprachliche Meisterschaft. Daneben schrieb er Oden, Episteln, Tragödien (»Kleopatra«, 1785; »Philomele«, 1786), eine komische Oper (»Die verrückte Familie«, 1793) und Lustspiele (»Die Schelme« und »Der Dichter im Vorzimmer«, 1794), alles in französischem Geschmack, ohne weitere Bedeutung. 1797—1801 lebte er auf dem Gute des Fürsten S. Golizyn in der Ukraine und war, als dieser dann als Militärgouverneur nach Riga kam, bis 1803 daselbst sein Sekretär. 1806 wandte er sich über Moskau wieder nach Petersburg, wo er im folgenden Jahre die beliebtesten seiner Lustspiele: »Das Modemagazin« und »Eine Lehre für Töchter«, sowie die Zauberoper »Ilja der Held« schrieb und auf die Bühne brachte und sich dann der Dichtungsgattung zuwandte, die sein eigenstes Feld war: der Fabel. Die erste Ausgabe seiner Fabeln (23) erschien 1809, eine zweite (von 21 neuen) 1811, in welchem Jahre die Petersburger Akademie ihn zu ihrem Mitglied ernannte; die letzte von ihm besorgte Sammlung (1843) enthält 197 Fabeln (26. Aufl., Petersb. 1891). 1812 erhielt K. eine Anstellung als Gehilfe an der kaiserlichen Bibliothek, ein Amt, das er bis vier Jahre vor seinem Tode bekleidete. 1885 wurde ihm im Sommergarten in Petersburg ein Denkmal errichtet. Seine Fabeln sind durch den darin vorherrschenden echt russischen Sinn, durch Laune, Natürlichkeit, Witz und Gutmütigkeit das beliebteste russische Volksbuch geworden, das bis heute in immer neuen Auflagen erscheint. Eine Prachtausgabe derselben besorgte Graf Orlow (Par. 1825), der zugleich eine französische und italienische Übersetzung beigefügt wurde. Deutsche Übersetzungen lieferten Torney (Mitau 1842), Löwe (Leipz. 1874) und Frau v. Gernet (das. 1881). Eine Sammlung von Krylows »Sämtlichen Werken« erschien Petersburg 1847 und 1859, mit Biographie von Pletnew; von den Kommentaren zu den Fabeln sind hervorzuheben die »Bibliographischen und historischen Anmerkungen zu den Fabeln Krylows« von W. Kenewitsch (Petersb. 1868, 2. Aufl. 1878). Von den »Abhandlungen der Abteilung für russische Sprache und Literatur« der Akademie der Wissenschaften in Petersburg ist K. der ganze 6. Band gewidmet.

Krym, Halbinsel, soviel wie Krim.

Krynica (spr. -nitza), Dorf in Galizien, Bezirksh. Neu-Sandez, 590 m ü. M., in einem Tal der Karpathen, 11 km nordöstlich von der Station Muszyna-K. der Staatsbahnlinie Tarnów-Orló gelegen, hat Mineralquellen (kalkhaltige, kohlensäurereiche Eisensäuerlinge; Hauptquelle 0,029 Eisenoxydul, 1,389 kohlensaurer Kalk, 2,451 freie Kohlensäure in 1 Lit.), die zum Baden und Trinken benutzt werden; auch werden Gas-, Moor-, Salz-, elektrische und andre Bäder verabreicht; es hat ferner zwei Badehäuser, ein Kurhaus, Parkanlagen und (1900) 2450 polnische und ruthen. Einwohner. 1900 war K. von 5882 Kurgästen besucht. Vgl. Zieleniewski, Der Kurort K. (Wien 1868) und Statistisch-medizinische Darstellung des Kurorts K. (Krakau 1881).

Kryohydrate, die aus einer bei ihrem Gefrierpunkt gesättigten wässerigen Salzlösung sich ausscheidende Masse, besteht aus einem mechanischen (eutektischen) Gemisch von Eis und Salz in dem Verhältnis, in dem sie in der Lösung vorhanden sind. Eine derartige Lösung ändert bei teilweisem Gefrieren ihre Zusammensetzung nicht, sie besitzt wie eine einheitliche Substanz einen konstanten, d. h. einen von der ausgefrornen Menge unabhängigen Gefrierpunkt. Fälschlich hat man sie früher auch als einheitliche Substanz angesprochen und Kryohydrat genannt. Die Temperatur, bei der die Lösung als Ganzes erstarrt, ist gleichzeitig die tiefste Temperatur, die man beim Zusammenbringen von Eis und dem betreffenden Salz erzeugen kann. So liefert Eis und Chlornatrium eine Temperaturerniedrigung bis — 22°, Eis und Jodnatrium bis — 30°. Die Temperatur des Kryohydrats liegt um so niedriger, je stärker das Salz den Gefrierpunkt erniedrigt und je löslicher es im Wasser ist.

Kryokonit (griech., kosmischer Staub), s. Eisstaub.

Kryolith (Eisstein), Mineral, besteht aus Natriumaluminiumfluorid $Na_3Al_2Fl_{12}$ und findet sich in würfelähnlichen monoklinen Kristallen und besonders in grobkristallinischen, würfelig spaltbaren Massen, weiß bis gelblich oder rötlich, glasglänzend, durchscheinend, Härte 2,5—3, spez. Gew. 2,9, bei Evigtok in Südgrönland in mehreren wenig mächtigen Lagern, gemengt mit Quarz, Bleiglanz, Spateisenstein, Kupfer- und Schwefelkies, auch am Pikes Peak in Colorado und bei Miask am Ural. Man verarbeitet K. auf Alaun, Soda, Tonerdenatron und Kryolithglas. Man zersetzt ihn zu diesem Zweck durch Erhitzen mit kohlensaurem Kalk, wobei Tonerdenatron, Fluorcalcium und Kohlensäure entstehen. Laugt man die Masse mit Wasser aus, so entsteht eine Lösung von Tonerdenatron, die bei Behandlung mit Kohlensäure Soda und Tonerde gibt. Feines Kryolithpulver kann man auch durch Kochen mit Kalkmilch zersetzen. Dabei entstehen Fluorcalcium und eine Tonerdenatronlösung, die bei Behandlung mit überschüssigem Kryolithpulver Fluornatrium und Tonerde liefert. Letztere kann man in Schwefelsäure lösen, das Fluornatrium aber durch Ätzkalk zersetzen.

Digitized by Google

Das abfallende Fluorcalcium findet in der Glasfabrikation Verwendung. Durch Zuſammenſchmelzen von K. mit Kieſelſäure und Zinkoxyd erhält man (unter Entweichen von Fluorſilicium) ein milchweißes, feſtes, zähes, franzöſiſchem Porzellan ähnliches Glas (Kryolithglas, Heißgußporzellan), das zu Lampenfüßen ꝛc. verarbeitet wird. K. wurde 1795 bekannt und 1822 bei Evigtok entdeckt; Heinrich Roſe empfahl ihn für die Aluminiumfabrikation, doch gelang es damals nicht, alle Schwierigkeiten zu überwinden. Seit 1849 bemühte ſich Thomſen um anderweitige Verwertung des Kryoliths, und 1857 eröffnete er eine Fabrik in Kopenhagen. 1861 faßte die Kryolithinduſtrie auch in Harburg Fuß, und bald wurden neue Fabriken in Prag, Mannheim, Warſchau, Amſterdam und Pittsburg gegründet, die 1869 zuſammen 580,330 Ztr. K. verarbeiteten 1864 ging aber die Gewinnung und der Vertrieb des Kryoliths an eine in Kopenhagen gegründete Geſellſchaft über, die durch Verteurung des Rohmaterials die Induſtrie ſchädigte. In der Folge hat ſich Nordamerika den Alleinbeſitz des Kryoliths geſichert; er wird dort in Pittsburg verarbeitet, während in Europa nur noch die Stammfabriken in Dänemark in Tätigkeit ſind.

Kryometer, Thermometer zur Meſſung ſehr niedriger Temperaturen, mit Schwefelkohlenſtoff, Toluol oder Petroleumäther gefüllt.

Kryophōr (griech.), ſ. Sieden.

Kryoſkopie (griech.), die Ermittelung der Gefrierpunktserniedrigung (gewöhnlich mit $\triangle$ bezeichnet), die kriſtalliſierbare Löſungsmittel durch gelöſte Subſtanzen erleiden. Die Erniedrigung iſt proportional der Menge der gelöſten Subſtanz, und molekulare Mengen der verſchiedenen Subſtanzen zeigen in derſelben Menge des Löſungsmittels gelöſt dieſelbe Gefrierpunktserniedrigung. Bezeichnet t die Gefrierpunktserniedrigung, die von p Gramm der Subſtanz in 100 g des Löſungsmittels hervorgebracht wird, ſo zeigt der Depreſſionskoeffizient $\frac{t}{p}$ die Erniedrigung für 1 g der Subſtanz in 100 g der Löſung an. Durch Multiplizieren des Depreſſionskoeffizienten mit dem Molekulargewicht der gelöſten Subſtanzen erhält man die Molekulardepreſſion, die bei allen Subſtanzen für ein und dasſelbe Löſungsmittel einen konſtanten Wert zeigt, $M\frac{t}{p} = C$; er beträgt im Durchſchnitt für Benzol 49, für Eiseſſig 39, für Waſſer 19. Dieſe Verhältniſſe werden zur Berechnung des unbekannten Molekulargewichts der gelöſten Subſtanz benutzt, $M = C\frac{p}{t}$. Vergleicht man die Konſtanten verſchiedener Löſungsmittel, ſo ergibt ſich, daß ſie in denſelben Verhältnis ſtehen wie deren Molekulargewichte, daß mithin der Quotient aus den Molekulardepreſſionen und Molekulargewichten eine konſtante Größe iſt (gegen 0,02). Das Molekül irgend einer Subſtanz in 100 Molekül einer Flüſſigkeit gelöſt, erniedrigt den Erſtarrungspunkt um nahezu 0,62. Salze, ſtarke Säuren und Baſen (d. h. alle Elektrolyte) weichen von den obigen Geſetzen ab. Sie zeigen größere Gefrierpunktserniedrigungen als die berechneten, was nach der elektrolytiſchen Diſſoziationstheorie durch die Spaltung der Elektrolyte in freie Jonen erklärt wird. Aber auch die indifferenten Subſtanzen zeigen vielfache, meiſt entgegengeſetzte Abweichungen, die dadurch bedingt werden, daß die gelöſten Subſtanzen noch nicht völlig in Einzelmoleküle zerfallen ſind. Die obigen von Blagden, Rudorff, de Coppet und beſonders von Raoult empiriſch ermittelten Geſetze haben Guldberg und van't Hoff theoretiſch aus der Dampfdrucksverminderung und dem osmotiſchen Druck abgeleitet. Die Konſtante C für die verſchiedenen Löſungsmittel ergibt ſich aus der Formel $0{,}02\frac{T^2}{w}$, in der T die Erſtarrungstemperatur des Löſungsmittels, vom abſoluten Nullpunkt an gerechnet, und w ſeine latente Schmelzwärme bezeichnet. Die Beſtimmung der Gefrierpunktserniedrigung erfordert relativ einfache Vorrichtungen, deren weſentlichſter Teil ein feines, in $^1/_{100}{}^0$ C. geteiltes Thermometer iſt. Dieſes taucht in einen Glaszylinder, der die zu unterſuchende Flüſſigkeit enthält. Wird dieſer Zylinder mit einer Kältemiſchung umgeben, ſo wird hierdurch die Flüſſigkeit unterkühlt, bis ſie faſt plötzlich erſtarrt. Bei der Erſtarrung wird Wärme frei, welche die Queckſilberſäule bis zu einem beſtimmten Punkt in die Höhe treibt, dem Gefrierpunkt, auf dem ſie dann unter weiterm Fortgang der Erſtarrung längere Zeit ſtehen bleibt.

Die K. findet in der Medizin praktiſche Verwendung. Man findet z. B., daß normalerweiſe die Differenz zwiſchen dem Gefrierpunkt des Waſſers und dem des Blutſerums $-0{,}58^0$ beträgt, eine Zahl, die mit großer Konſtanz feſtgehalten wird und auch unter krankhaften Verhältniſſen, bei Fieber, Durſt, vermehrter Waſſeraufnahme, Schweiß annähernd gleich bleibt vermöge genau arbeitender Regulationsvorrichtungen. Werden dieſe Vorrichtungen leiſtungsunfähig, ſo ändert ſich der Wert von $\triangle$, und es nimmt namentlich bei Erkrankung der Nieren die molekulare Konzentration des Blutes zu, ſo daß $\triangle$ bis auf $-0{,}70^0$ ſinken kann. Iſt nur eine Niere erkrankt, ſo bleibt durch vermehrte Tätigkeit der andern $\triangle$ normal. Ein Wert von $\triangle$ unter $-0{,}58^0$ deutet auf doppelſeitige Nierenerkrankung. Da die Aufgabe der Nieren darin beſteht, im Harn Salze und Stoffwechſelprodukte entgegen den osmotiſchen Kräften aus dem Blut auszuſcheiden, ſo zeigt ſich bei Leiſtungsunfähigkeit der Nieren eine Verringerung der Molekularkonzentration des Harnes, alſo verringerte Gefrierpunktserniedrigung. Da aber dieſe je nach den Stoffwechſelverhältniſſen in weiteſten Grenzen, zwiſchen $-0{,}87^0$ und $-2{,}48^0$, ſchwankt, ſo ſind Schlüſſe auf die Beſchaffenheit der Nieren ſchwierig. Wenn jedoch durch Katheterismus beider Harnleiter der Harn beider Nieren getrennt aufgefangen und unterſucht wird, ſo ſpricht erniedrigter Gefrierpunkt des Harns der einen Niere bei normalem Wert von $\triangle$ der andern Niere für Erkrankung der erſtern. — Auch bei zahlreichen andern Körperflüſſigkeiten (Milch, Mageninhalt, entzündlichen Ausſchwitzungen ꝛc.) hat die K. Anwendung gefunden, ohne aber bisher zu praktiſch bedeutungsvollen Ergebniſſen geführt zu haben. Vgl. Koeppe, Phyſikaliſche Chemie in der Medizin (Wien 1900); Hamburger, Osmotiſcher Druck und Jonenlehre in den mediziniſchen Wiſſenſchaften (Wiesb. 1902—04, Bd. 1 u. 2); Braſch, Die Anwendung der phyſikaliſchen Chemie auf die Phyſiologie und Pathologie (daſ. 1901); Koranyi, Die wiſſenſchaftlichen Grundlagen der K. in ihrer kliniſchen Anwendung (Berl. 1904); Claude und Balthazard, La cryoscopie des urines (Par. 1901).

Kryoſtaz, eine von Helbig angegebene Miſchung aus gleichen Teilen Phenol, Kampfer und Zaponlack (Löſung von Nitrozelluloſe oder Zelluloid im Amylazetat und Amylalkohol oder Azeton) mit wenig Terpentinöl, iſt waſſerhell, bei gewöhnlicher Temperatur

Digitized by Google

starr, wird aber bei 0° flüssig. Die Dünnflüssigkeit wächst bis —70°. Bei Einwirkung atmosphärischer Luft verändert sich das K. in der Weise, daß es schon bei gewöhnlicher Temperatur flüssig wird. K. eignet sich vielleicht zur Konstruktion von Thermostaten, besser zum Einbetten feiner anatomischer, zoologischer und botanischer Präparate.

Krypte (griech.), im Altertum dunkler, unterirdischer, in Felsen gehauener oder überwölbter Gang, z. B. unter einem römischen Zirkus; in altchristlicher Zeit hießen Krypten ursprünglich ebenfalls die Galerien in den Katakomben und dann die ganze unterirdische Grabstätte (s. Tafel »Christliche Altertümer I«, Fig. 4 u. 5). Da in diesen Krypten auch Gottesdienste abgehalten wurden, übertrug man später den Namen K. auf Grabkapellen unter einer größern Kirche, worin Reliquien von Heiligen aufbewahrt werden. Solche Kapellen lagen meist unter dem Chor oder unter dem Chor und der Vierung, seltener unter dem Kreuzarm des Querschiffs. Sie erhielten dann eine Höhe von 4—6 m und zur Unterstützung ihrer Gewölbe Säulen- oder Pfeilerreihen, wodurch sie in mehrere, gewöhnlich drei Schiffe geteilt wurden. Um sie zu beleuchten und zugänglich zu machen, wurden sie etwas über den Boden erhöht, wodurch der Fußboden des Chors eine höhere Lage erhielt, und mit einer oder zwei Treppen versehen. Darin wurden teils zur Erinnerung an die religiösen Zusammenkünfte der ersten Christen, teils an den Gedenktagen der Heiligen, denen die Krypten geweiht waren, Gottesdienste abgehalten, weshalb die Krypten mit Altären versehen waren. Die Krypten, welche die Gebeine der Stifter von Kirchen oder andrer um sie verdienter Personen enthielten, wurden meist unter die Turmanlage verlegt. Die ältesten bekannten Krypten datieren aus dem 7. (Dom in Torcello bei Venedig), die ausgedehntesten aus dem 11.—13. Jahrh., während sie später allmählich verschwinden oder nur zur Erhöhung und Trockenlegung des Chorraums dienen. Umfangreiche Krypten befinden sich unter andern in St. Gereon in Köln, im Münster zu Bonn, in den Domen von Bamberg, Mainz, Speier und Naumburg und in der Kathedrale von Chartres. Vgl. auch Katakomben.

Krypteia (griech.), bei den alten Spartanern ein geheimer Polizeidienst, hauptsächlich zur Überwachung der Heloten (s. d.), ausgeübt von jungen, durch die Ephoren alljährlich auserlesenen Spartiaten, mit der Befugnis, gefährlich erscheinende Heloten ohne weiteres aus dem Wege zu räumen. Spätere Schriftsteller haben daraus irrtümlich eine jährlich von Staats wegen auf die Heloten angestellte blutige Jagd der spartanischen Jünglinge gemacht.

Kryptiden (Cryptides), s. Schlupfwespen.

Kryptiker (griech.), s. Kenotiker.

Krypto... (griech.), in Zusammensetzungen: geheim, heimlich, verborgen; s. die folgenden Artikel.

Kryptocalvinisten, die heimlich der Lehre Calvins anhängenden Lutheraner; insbes. aber diejenigen Protestanten in Sachsen, die in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. sich an die mildern Anschauungen Melanchthons hielten und infolgedessen zu einer Union mit der reformierten Kirche hinneigten. Sie bildeten nach 1570 die herrschende Partei auf den Universitäten Leipzig und Wittenberg. Durch zum Teil grausame Gewaltmaßregeln (wie gegen Nikolaus Crell, s. d.) erfolgte noch im 16. Jahrh. ihre Unterdrückung. S. Konkordienformel.

Kryptochrose, s. Röntgenstrahlen.

Kryptogamen (Cryptogamae, griech., »Verborgenehige«), blütenlose Pflanzen, Abteilung des Pflanzenreiches, die Linné den auf die 23 ersten Klassen verteilten Blütenpflanzen (Phanerogamen) in der 24. Klasse seines künstlichen Systems gegenüberstellte, weil sich bei ihnen keine eigentlichen Blüten mit Staub- und Fruchtblättern finden. Eine geschlechtliche Fortpflanzung fehlt indessen auch den meisten K. nicht, dagegen besteht in andrer Beziehung ein wesentlicher Unterschied. Bei den Phanerogamen werden infolge der Befruchtung einer Eizelle Samen gebildet, in denen die bereits aus vielen Zellen bestehende Anlage des neuen Individuums (Embryo) eine Ruheperiode durchzumachen hat, während welcher die Verbreitung durch natürliche Aussaat erfolgen kann. Die K. dagegen verbreiten sich durch einzellige Sporen (Keimkörner), und die bei der geschlechtlichen Fortpflanzung entstehenden Anlagen neuer Individuen durchlaufen ihre Entwickelung ohne Unterbrechung. Man kann danach auch die K. als Sporenpflanzen (Sporophyten), die Phanerogamen als Samenpflanzen (Spermaphyten) bezeichnen.

Man unterscheidet niedere und höhere K. Die erstere dieser Gruppen stellt ein Gemenge mehrerer einander verwandtschaftlich fernstehender Pflanzengruppen dar, für die ein gemeinsames Merkmal darin gefunden wird, daß der Vegetationskörper in der Regel keine Differenzierung in Wurzel, Sproß und Blätter erkennen läßt, sondern vielmehr ein verschieden gestaltetes, ein- bis vielzelliges Lager (Laub, Thallus) darstellt. Die niedern K. werden danach auch als Lager- (Laub-) pflanzen (Thallophyta) bezeichnet. Zu ihnen gehören drei Pflanzenklassen: Algen, Pilze und Flechten, die wiederum nur als eine Zusammenfassung verschiedener Verwandtschaftsgruppen nach äußern Merkmalen anzusehen sind. Die Algen sind Bewohner feuchter Standorte und meist Wasserpflanzen, sie führen Blattgrün in ihren Zellen und sind dadurch zu selbständiger Ernährung durch Assimilation befähigt. Unter den zu den Algen zu rechnenden Verwandtschaftskreisen nehmen die Spaltpflanzen (Schizophyteen, Schizophyta) die niederste Stelle ein, weil ihren Zellen ein typischer Zellkern fehlt, und weil die Fortpflanzung ausschließlich auf ungeschlechtlichem Wege durch vegetative Zweiteilung der das Individuum repräsentierenden Zelle oder durch Zerstückelung der zu Fäden oder Flächen oder selbst zu Körpern vereinigten Zellverbände erfolgt. Die chlorophyllhaltigen Spaltpflanzen (Cyanophyzeen) sind außerdem durch den Besitz eines blaugrünen Farbstoffes (Phycocyan) im Zellinhalt ausgezeichnet; als chlorophyllfreie Gruppe schließen sich ihnen die Spaltpilze (Schizomycetes, Bakterien) an. Die Verwandtschaftsreihe der Zygophyzeen wird von einzelligen, freilebenden oder zu unverzweigten Fäden verbundenen Organismen gebildet, die Zellkern und Blattgrün führen. Auch bei ihnen beruht die Vermehrung auf vegetativer Zweiteilung, daneben tritt aber schon eine niedere Stufe geschlechtlicher Fortpflanzung auf, indem zwei gleiche Individuen zu einer Zygospore verschmelzen. Man rechnet hierher außer den rein grün gefärbten Konjugaten und den durch den Kieselgehalt der Zellmembran ausgezeichneten Kieselalgen (Diatomeen) auch die mit zwei verschiedenen Geißeln versehenen infusorienähnlichen Peridineen (Furchengeißelträger, Dinoflagellata). Bei den übrigen Verwandtschaftsreihen der Algen, der Grünalgen, Braunalgen, Rotalgen und Charazeen, die gelegentlich auch als geschlechtliche Algen (Gamophyzeen) zusam-

Digitized by Google

mengefaßt werden, steigert sich die Organisation des meist mehrzelligen Vegetationskörpers von einfachen Strukturen allmählich zu komplizierter Gliederung, und neben der ungeschlechtlichen Vermehrung durch Schwärmer oder nur passiv bewegliche Sporen tritt eine geschlechtliche Fortpflanzung auf, die in allen Abstufungen von der Verschmelzung gleicher Gameten zu der Befruchtung eines Eies durch männliche Sexualzellen (Spermatozoiden, Spermatien) fortschreitet.

Unter den durch den Chlorophyllmangel charakterisierten Pilzen nimmt die Verwandtschaftsreihe der Schleimpilze oder Myxomyceten eine besondere Stellung dadurch ein, daß der Vegetationskörper der hierher gehörigen Organismen eine aus zellwandlosen Zellen bestehende Plasmamasse darstellt; man hat deshalb die Schleimpilze in neuern Pflanzensystemen auch wohl als Schleimlagerpflanzen (Myxothallophyta) der Gesamtheit den zellwandbildenden Lagerpflanzen (Euthallophyta) gegenübergestellt. Die echten Pilze (Eumycetes) bestehen im Gegensatz zu den Schleimpilzen aus behäuteten Zellen und werden in Algenpilze (Phycomyceten), Schlauchpilze (Ascomyceten) und Stielpilze (Basidiomyceten) eingeteilt. Die Flechten endlich, die neben Algen und Pilzen die dritte Klasse der niedern K. bilden, sind keine einheitlichen Organismen, ihr Vegetationskörper besteht aus einem Pilz, der mit Algenzellen vergesellschaftet ist (Symbiose). Die systematische Gliederung dieser Klasse schließt sich demgemäß der natürlichen Einteilung der Pilze an, man unterscheidet Askolichenen und Basidiolichenen, je nachdem der flechtenbildende Pilz zu den Ascomyceten oder Basidiomyceten gehört.

Die höhern, blattbildenden K. (Cryptogamae foliosae) zeigen in bezug auf die Morphologie des Vegetationskörpers weniger weitgehende Mannigfaltigkeit als die Thallophyten, die Grundzüge des Entwickelungsganges und die Vorgänge der geschlechtlichen Fortpflanzung stimmen bei ihnen so vollkommen überein, daß man die Abteilung als eine einheitliche, wenn auch vielverzweigte natürliche Verwandtschaftsgruppe ansehen kann. Ganz allgemein tritt in dem Entwickelungsgange der höhern K. ein Generationswechsel ein, indem auf eine ungeschlechtliche (embryonale) Generation, die in Sporangien Sporen als Fortpflanzungsorgane erzeugt, eine geschlechtliche (proembryonale) Generation mit Geschlechtsorganen folgt. Die männlichen Organe (Antheridien) bestehen aus kapselartigen, kugel- oder keulenförmigen Zellkörpern, in deren Innern die Mutterzellen der Spermatozoiden sich bilden; letztere stellen mikroskopisch kleine, spiralig gewundene, durch Wimpern bewegliche Fäden dar, die der Hauptsache nach aus dem Zellkern ihrer Mutterzelle hervorgehen. Die weiblichen Organe (Archegonien) stellen flaschenförmige Gewebekörper dar, in deren Bauchteil die Eizelle eingeschlossen ist, während der nach oben sich fortsetzende Halsteil in spätern Stadien einen an der Spitze offenen Halskanal bildet, durch den die Spermatozoiden bis zu der zu befruchtenden Eizelle vordringen. Aus der befruchteten Eizelle entsteht ein Embryo, der sich wieder zur sporenbildenden, ungeschlechtlichen Generation entwickelt. Die übereinstimmende Ausbildung der Archegonien bei den höhern K. und den im Entwickelungsgange sich ihnen nahe anschließenden, aber Samen bildenden Gymnospermen hat zu der gemeinsamen Bezeichnung beider Gruppen als Archegoniaten Veranlassung gegeben.

Die höhern K. zerfallen naturgemäß in die beiden Gruppen der Moospflanzen (Bryophyten, Muscineae, s. Moose), bei denen die geschlechtliche Generation (die eigentliche Moospflanze) wohlentwickelt, die ungeschlechtliche Generation (Moosbüchse, Sporogonium) unselbständig und von begrenztem Wachstum ist, und die Gefäßkryptogamen (Cryptogamae vasculares, Pteridophyta), bei denen die geschlechtliche Generation (Vorkeim, Prothallium) klein und unbedeutend ist, während die ungeschlechtliche Generation (die eigentliche Farnpflanze) eine bewurzelte und beblätterte, von Leitbündeln durchzogene Gefäßpflanze darstellt. Unter den Gefäßkryptogamen lassen sich drei Hauptgruppen unterscheiden: Die Farne (Filicinen, Filicales) haben einen wenig verzweigten Sproß mit ansehnlichen, meist reich gegliederten Blättern, die Sporangien stehen am Rand oder an der Unterseite der Laubblätter oder abweichend geformter Sporophylle, die mit den sterilen Blättern untermischt stehen. Die Schachtelhalme (Equisetinen, Equisetales) tragen an den hohlen, gegliederten, mehr oder minder reich verzweigten Sprossen Quirle von rudimentären, scheidig verwachsenen Blättern, die schildförmigen, mit mehreren Sporangien versehenen Sporophylle sind zu gipfelständigen Sporangienähren vereinigt. Die Bärlappgewächse (Lykopodinen, Lycopodiales) tragen an den niemals knotig gegliederten Sprossen kleine Blätter, die meist spiralig gestellt und nie scheidig verwachsen sind, ihre Sporangien stehen einzeln an den meist schuppen-, nie schildförmigen Sporophyllen. Unter den Farnen und Bärlappgewächsen treten neben solchen Formen, die nur einerlei, an Gestalt und Größe gleiche Sporen ausbilden (Isosporeen), andre auf (Heterosporeen), die zweierlei Sporen besitzen: Mikrosporen, aus denen rein männliche, und größere Makrosporen, aus denen weibliche Prothallien hervorgehen. Die Schachtelhalme bilden nur einerlei Sporen aus, dagegen waren die jetzt ausgestorbenen, hierher gehörigen Kalamarien heterospor. Indem mit dem Zurückgreifen der geschlechtlichen Differenzierung auf Sporen und Sporangien zugleich ein Rudimentärwerden der Prothallien bei den Heterosporeen nebenher geht, bilden dieselben einen Übergang zu den phanerogamen Archegoniaten, d. h. den Gymnospermen, bei denen die Ausbildung der Geschlechtsorgane so nahe an die Sporenkeimung herangerückt ist, daß der ganze Generationswechsel als ein im Innern der Mikrosporen (Pollenkörner) und der Makrosporen (Embryosack) in wenig Schritten sich abspielender Entwickelungsgang sich der makroskopischen Wahrnehmung vollständig entzieht. Literatur s. Artikel »Algen, Pilze, Flechten, Moose, Farne«.

Kryptogēn (griech.), Bezeichnung für diejenigen kristallinischen Schiefer (Gneis rc.), deren Bildung noch nicht aufgeklärt ist.

Kryptograph, s. Geheimschrift, S. 465; Kryptographie, Kryptographik, daselbst, S. 464.

Kryptokatholizismus, verborgener Katholizismus, wie er dem Georg Calixtus (s. d.) wegen seiner Unionsversuche vorgeworfen wurde; auch den pusevitischen, hochkirchlichen, tradionell-konfessionellen Richtungen der Gegenwart gegenüber spricht man von K.

Kryptokokken, soviel wie Hefezellen, s. Hefe, S. 47.

Kryptokristallinisch heißen Mineralien und Gesteine, die dicht erscheinen und erst bei mikroskopischer Untersuchung sich als kristallinisch erweisen.

Kryptōl, ein loses körniges Gemenge aus Karborundum, Ton und Graphit, das, als Widerstandsmasse in einen elektrischen Stromkreis eingeschaltet, sich erhitzt und eine Temperatur bis über 2500°

Digitized by Google

annimmt. Man füllt das K. in die betreffenden Apparate oder breitet es auf Tonplatten aus und kann je nach der Dicke der aufgeschütteten Schicht und der Stärke des Stromes eine beliebige Temperatur hervorbringen. Kochgefäße können direkt auf die Kryptolschicht gesetzt werden. Man benutzt K. in chemischen Laboratorien in den verschiedensten Apparaten, in der Industrie in Schmelzöfen, Muffelöfen, Emibrennöfen, Härteöfen, auch zur Zimmerheizung.

Kryptolumineszenz, die Erscheinung, daß Röntgenstrahlen, die auf Metalle auftreffen, dort verschiedenartige neue Strahlen (Metallstrahlen, Sekundärstrahlen) hervorrufen.

Kryptomer (griech.), s. Phaneromer.

Kryptōn, ein in der atmosphärischen Luft in sehr geringer Menge vorkommendes gasförmiges, farb- und geruchloses Element vom Atomgewicht 81,8, bildet bei —152° eine farblose Flüssigkeit vom spez. Gew. 2,2 und strahlt in der Pückerschen Röhre ein hellviolettes Licht aus. Es ist chemisch höchst indifferent. Vgl. Ladenburg u. Krügel, über das K. (Berl. 1900).

Kryptonisziden, parasitische, an andern Krebsen lebende Asseln, die sich durch starke Umwandlung ihrer Körpergestalt auszeichnen.

Kryptonym (griech.), mit verborgenem Namen.

Kryptopentameren (Tetrameren), Unterordnung der Käfer (s. d., S. 416).

Kryptophōn (griech.), von R. Henry 1883 erfundenes und 1887 von ihm und Berthon verbessertes Instrument, soll Zusammenstöße von Schiffen verhüten. Das K. besteht aus einem Vibrator, der durch die Lufterschütterungen, die jedes Geräusch verursacht, in Schwingungen versetzt wird; letztere werden auf ein Mikrophon übertragen und von da durch Drahtleitung einem Fernsprecher zugeführt. Der Apparat soll so empfindlich sein, daß der Schaufel- oder Schraubenschlag eines 3 km entfernten Dampfers deutlich vernommen wird. Die Schiffe werden am Bug sowie an der Steuer- und an der Backbordseite mit je einem K. versehen, mit dem der Fernsprecher im Wachtzimmer zu verbinden ist. Jedes Geräusch setzt an letzterm zunächst ein Läutewerk in Bewegung, um den Wachthabenden zu warnen. Bei Versuchen in Brest und Cherbourg ist Kurs und Umdrehungsgeschwindigkeit der Schraube eines Dampfers in angegebener Entfernung festgestellt worden. Das K. kann auch benutzt werden, um einen Raum aus der Ferne zu überwachen, indem es alle Geräusche anzeigt, die dort durch Bewegung von Personen oder auf andre Weise erzeugt werden.

Kryptorchide (griech.), ein mit Kryptorchie (s. d.) behaftetes Individuum; s. Spitzhengst.

Kryptorchie (Kryptorchismus, griech.), Entwickelungshemmung, bei der das während des Wachstums des Fötus normale Herabsteigen des Hodens aus der Bauchhöhle in den Hodensack nicht stattfindet. Die Gründe hierfür sind Hemmungsbildung oder auch fötale Krankheit. Meist bleibt nur ein Hoden in der Bauchhöhle (einseitige K., Monorchismus), doppelseitige K. kommt unter 12 Fällen kaum einmal vor. In einer Reihe von Fällen steigt der Hoden allmählich bis zum Eintritt der Pubertät in den Hodensack herab. Bei Wehrpflichtigen kommt K. ungefähr bei 0,1 Proz. vor, links etwas häufiger als rechts. (Ein nicht in den Hodensack herabgestiegener Hoden macht in Deutschland den Betreffenden dienstunbrauchbar.) Der Hoden bleibt nun entweder ganz in der Bauchhöhle liegen (retentio abdominalis), oder im innern Leistenring (retentio iliaca), oder im Leistenkanal, oder im äußern Leistenring (retentio inguinalis). Nur die letztere Lage macht störende Symptome, besonders wenn bei Eintritt der Pubertät der Hoden anschwillt, oder wenn ihn Krankheiten betreffen. Es kann alsdann z. B. der entzündete Hoden mit einem Bubo oder der nicht entzündete Hoden mit einem Bruch verwechselt werden, zumal auch zuweilen die retentio inguinalis bei gleichzeitig bestehendem Bruch vorkommt. Werden die Beschwerden zu groß, so muß man durch blutigen Eingriff den Hoden in den Hodensack verlagern oder bei zu kurzem Samenstrang exstirpieren. Bei doppelseitiger K. bestehen häufig auch noch andre Bildungsfehler der Genitalien, so daß zuweilen ein Scheinzwitterzustand vorgetäuscht wird. Vgl. Spitzhengst.

Kryptoskop, s. Röntgenstrahlen.

Kryptotetrameren (Trimeren), Unterordnung der Käfer (s. d., S. 416).

Krystall, s. Kristall.

Krystynopol, Marktflecken in Galizien, Bezirksh. Sokal, am Bug, der hier die Solokija aufnimmt, und an der Staatsbahnlinie Jaroslau–Sokal, hat ein großes Schloß, zwei Klöster, Branntweinbrennerei, Gerberei, Ölgewinnung und (1900) 3592 polnische und ruthen. Einwohner.

Krzemieniec, s. Kremenez.

Ksar el Arab (Ksar el Haiha) } s. Gurara.
Ksar el Kebir }

Kschatria (Kschatriya), nach der brahmanischen Kastenordnung der zweite erbliche Stand im altindischen Staate, die Könige, Fürsten, Adligen umfassend. Sie stehen nur den Brahmanen nach, mit denen sie lange um den Vorrang stritten. Jetzt sind die K. aus den Kastenlisten verschwunden und ersetzt durch die Radschputen (s. d.), deren es nach Hunter (»Imperial Gazetteer of India«, 2. Aufl., Bd. 6, S. 703; Lond. 1886) gegen 5,800,000 geben soll. Vgl. Weber in den »Indischen Studien«, Bd. 10, S. 17 ff.; Hopkins, The social and military position of the ruling caste of ancient India (Newhaven 1889); R. Fick, Die soziale Gliederung im nordöstlichen Indien zu Buddhas Zeit, S. 51 ff. (Kiel 1897).

Kstwe (Kstweel), s. Kassiber.

Ksopo, s. Menabea.

Kt., in England Abkürzung für Knight, Ritter.

Kteátos, s. Molioniden.

Ktēma es aei (*Κτῆμα ἐς ἀεί*, griech.), »Besitztum auf immer«, Zitat aus Thukydides (I, 22).

Ktenoiden (Kammschupper), s. Fische, S. 607.

Ktenoidschuppen, s. Schuppen.

Ktenophoren, s. Rippenquallen.

Ktesias, griech. Geschichtschreiber aus Knidos in Karien, geriet um 415 v. Chr. in persische Kriegsgefangenschaft und lebte 17 Jahre als Leibarzt am persischen Hof. In der Schlacht bei Kunaxa befand er sich im Gefolge des Artaxerxes Mnemon und heilte dessen dort empfangene Wunde. Die Kenntnisse, die er sich vom Orient durch diese Stellung und durch das Studium einheimischer Geschichtsbücher gesammelt, legte er nach seiner Rückkehr in die Heimat in seinen, in ionischem Dialekt geschriebenen »Persica« von 23 Büchern nieder, von denen die sechs ersten die assyrisch-babylonische Geschichte, die folgenden die Geschichte des persischen Reiches behandelten. Wir besitzen von dem Werke, dessen Glaubwürdigkeit schon die Alten vielfach angegriffen und neuere Forschungen stark erschüttert haben, nur einen dürftigen Auszug bei Photius und ausführlichere Fragmente bei Diodor, Athenäos, Plutarch u. a. Von einer Schrift

Digitized by Google

über Indien findet sich ebenfalls bei Photius ein dürrer Auszug. Sammlung der Fragmente von Müller (im Anhang zur Ausgabe des Herodot, Par. 1858) und Gilmore (Lond. 1888). Vgl. Rüter, De Ctesiae fide et auctoritate (Bielef. 1873).

Ktesibios, Mechaniker aus Askra, lebte im 2. Jahrh. v. Chr., war Barbier, dann Mechaniker und Lehrer des Hero, benutzte zuerst den Luftdruck zu mechanischen Vorrichtungen und erfand die Windbüchse und die Druckpumpe, auch die Wasserorgel und eine künstliche Wasseruhr. Vgl. »Veterum scriptorum loci aliquot physici propositi tabulisque illustrati a G. Walthero« (Wismar 1844).

Ktesiphon, antike Stadt in Babylonien, links am Tigris, Seleukia gegenüber, Winterresidenz der Partherkönige. Auf Kosten Seleukias groß geworden, blieb es bis in das 3. Jahrh. n. Chr. von Bedeutung. Von den Römern wurde K. unter Trajan (115), dann durch die Legaten des Verus (162) und unter Septimius Severus (201) erobert. 637 wurde es durch die Araber unter dem Kalifen Omar geplündert und zerstört. Von Ruinen haben sich bis vor kurzem nur die eines Palastes, Tak-i-Kesra genannt, erhalten.

Kth., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für K. S. Kunth (s. d.).

K'tib (Chetib, aram.), die »geschriebene« Lesart im hebräischen Bibeltext, im Gegensatz zu K'ri (s. d.), der dafür zu lesenden; s. Massora.

Ktze.*, *O. Ktze., bei Pflanzennamen Abkürzung für Otto Kuntze (s. d.).

Kuala Lumpur, s. Perak.

Kuando, Fluß in Südafrika, entspringt in der portug. Kolonie Angola, in der Landschaft Luschase, 1362 m ü. M., östlich von Kambuta, durchfließt die Landschaft Amboella und tritt auf den Nordostzipfel von Deutsch-Südwestafrika über, dessen Südgrenze er, große Sümpfe bildend, als Tschobi begleitet, ehe er bei Mpalera in den Sambesi mündet.

Kuango (Kwango), Nebenfluß des Kongo-Zuflusses Kassai, entspringt im Lande der Kioko (portug. Angola) auf demselben Quellenplateau wie der Kassai, der Koanza und viele Zuflüsse des Sambesi und fließt meist durch Sandsteingebiete. Bei 1000 km Länge und einem Gefäll von 1,3 m auf 1 km, fließt er nördlich und bildet vom 8.—6.° südl. Br., auf welcher Strecke er über den Kaiser Wilhelms- und Franz Joseph-Fall geht, die Grenze gegen den Kongostaat, tritt in ihn ein und mündet nach Aufnahme des Wamba und des Kuilu-Djuma unterhalb Mukindu Ngambe im Wissmann Pool in den Kassai. Von den Schnellen von Kinguntschi ab wird er bis zur Mündung (300 km) für kleine Dampfer fahrbar. Capello und Ivens erforschten 1877 das Quellgebiet, Mechow 1880 bis Kinguntschi den Ober-, Wolff und Büttner 1885 sowie Grenfell 1886 den Unterlauf.

Kuangsi, chines. Provinz, s. Kwangsi.

Kuangsü, s. Kwangsü.

Kuangtung, chines. Provinz, s. Kwangtung.

Kuanza (Kwanza), Fluß, s. Koanza.

Kuara (Kworra), Fluß, s. Niger.

Kuba, Insel, s. Cuba.

Kuba, Kreis im nördlichen Teil des russ. Gouv. Baku in Transkaukasien, am nördlichen Abhang des Kaukasus und am Kaspischen Meer, 7311 qkm mit (1897) 183,460 Einw., überwiegend Mohammedaner (Perser, Lesghier, Tataren). Die Perser treiben Acker- und Weinbau, pflanzen Tabak und Farbepflanzen, die andern sind Viehzüchter. Der Kreis bildete früher das zu Persien gehörige Chanat K., das 1799 mit dem Chanat Derbent vereinigt ward und 1806 russisch wurde. Die gleichnamige Hauptstadt liegt an der Kubinka, 621 m ü. M., in schöner, fruchtbarer Gegend, ist aber schmutzig und hat elende Häuser. Die Bewohner treiben Handweberei von Seide und Wolle, Färberei, Gerberei, Obstbau und (1897) 15,346 Einw.

Kuban (Kubanj, bei den Alten Hypanis oder Vardanes, bei den Tscherkessen Pschischtsche, »altes Wasser«), Fluß im russ. Kubangebiet in Ziskaukasien, entsteht aus den Gletschern des Elbrus in 4246 m Höhe, durchströmt als wilder Gebirgsbach den Nordabhang des Kaukasus in nördlicher Richtung, wendet sich dann nach W. und fällt, ungeheure Sümpfe bildend, in den Golf von Kisiltasch des Schwarzen Meeres. Seine Gesamtlänge beträgt 810 km, sein Stromgebiet 55,657 qkm, die Breite wächst von 21 m bis zu 213 m im sehr fischreichen Unterlauf, übersteigt jedoch 1 km zur Zeit der Überschwemmungen. Die bedeutendsten Nebenflüsse sind: die Laba (316 km), Bjelaja (250 km), Urup, der Große und Kleine Selentschuk. Von der Mündung des Nordarmes ins Asowsche Meer bis zur Mündung der Laba (118 km) ist der K. für Dampfer, bis 177 km auch für kleinere Fahrzeuge schiffbar.

Kubangebiet (russ. Kubanskaja Oblast), Provinz im ziskaukasischen Teil des russ. Generalgouv. Kaukasien, begrenzt im SW. vom Kaukasus, im O. vom Terekgebiet und dem Gouv. Stawropol, im N. von dem Dongebiet, im W. vom Asowschen Meer, hat 94,222 qkm Fläche mit (1897) 1,919,397 Einw. Die Provinz wird in ihrer ganzen Ausdehnung von O. nach W. vom Fluß Kuban (s. d.) durchzogen und scheidet sich in zwei streng gesonderte Gebiete: das eine im S. des Kuban, gebirgig und waldreich (1,7 Mill. Hektar), bis zur sumpfigen Flußebene, das andre im N. des Flusses, kahl, von Steppen, Seen und Sümpfen erfüllt. Die Bevölkerung besteht zum allergrößten Teil aus Russen, außerdem aus Tscherkessen (40,000), Abchasen (12.000), Karatschaiern (22.000), Bergkabardinern (11.000), Armeniern (5000), 3000 Deutschen in zwei Kolonien am Kuban rc. Der Religion nach gab es 1897: orthodoxe Russen 1,767,149, zu denen namentlich die Kubanischen Kosaken gehören, und die unter einem Bischof für die Eparchie Stawropol-Jekaterinodar stehen, ferner 54,790 nichtorthodoxe Christen, 23,195 Raskolniken, 103,313 Mohammedaner, 4796 Israeliten, 327 Heiden. In 1901 bestehenden 467 Schulen waren 41,086 Schüler. Der Ackerbau nimmt jetzt einen bedeutenden Aufschwung; Hauptfrucht ist Getreide, dann Tabak (5000 Hektar, Jahresertrag 2 Mill. Rubel), Wein (500 Hektar). In den Steppen wird vornehmlich Viehzucht (namentlich Schafe, 3,2 Mill. Stück, Pferde, Rinder, Kamele) betrieben, ebenso starke Bienenzucht (jährlich 1,08 Mill. kg Honig, 85,000 kg Wachs). Ergiebige Fischerei im Kuban sowie in den Seen treiben die Kosaken; Salz gewinnt man aus den Lagunen. Der ansehnliche Handel vertreibt Getreide, Wolle, Holz, Fische, Salz. Das Land wird von der großen kaukasischen Eisenbahn Rostow-Wladikawkas durchschnitten, von der ein Zweig über Jekaterinodar nach Noworossijsk abgeht; ihm gehören im ganzen 586 km an. Administrativ zerfällt die Provinz in sieben Kreise: Batalpaschinsk, Jeisk, Jekaterinodar, Kawkas, Maikop, Temrjuk und Labinsk. Hauptstadt ist Jekaterinodar (s. d.). Nach der russischen Okkupation wanderten viele Tscherkessen nach der Türkei aus, die russische

Digitized by Google

Regierung führte dagegen sehr viele Kosaken (s. d.) und andre Russen ein. S. Karte »Kaukasien«.

Kubango (Okavango), Fluß in Südwestafrika, fließt vom Hochland von Bihé (portug. Angola), zwischen Kvanza und Kunene, zuerst süd-, dann südöstlich entlang der Grenze von Deutsch-Südwestafrika, durchschneidet es nach scharfer südlicher Biegung und bildet in Britisch-Zambesia die Nonafälle, um schließlich nach windungsreichem Lauf als Tioge in die Ebenen nördlich des stark zusammenschrumpfenden Ngamisees zu treten und ihm zuzufließen. Während dieses Gebiet vielfachen Änderungen unterworfen scheint, geht namentlich zur Regenzeit (oberhalb der Fälle?) ein Arm zum Kuando ab und wird durch den Tschobe dem Sambesi tributär.

Kubany, Berg im Böhmerwald, 1362 m hoch, südlich von Winterberg, mit noch erhaltenem Urwald.

Kubary, Johann Stanislaus, Reisender und Ethnograph, geb. 1846 in Warschau, gest. 9. Okt. 1896 auf Ponape (Karolinen), studierte in Warschau Medizin, entfloh aber wegen seiner Beteiligung an dem polnischen Aufstand von 1863 nach Hamburg, wo er von Godeffroy als Sammler für sein Museum in die Südsee gesandt wurde. Von 1868—74 besuchte K. einen großen Teil Mikronesiens, ließ sich dann als Pflanzer auf Ponape nieder, ging 1882 nach Japan, war 1883 für das Berliner Museum für Völkerkunde auf den Palauinseln tätig und wurde 1885 als Beamter in Neupommern angestellt, kehrte jedoch bald nach Ponape zurück. Er veröffentlichte »Ethnographische Beiträge zur Kenntnis der Karolinischen Inselgruppe und Nachbarschaft« (1. Heft: Die sozialen Einrichtungen der Pelauer, Berl. 1885) und »Ethnographische Beiträge zur Kenntnis des Karolinen-Archipels« (im Auftrag des Museums für Völkerkunde in Berlin unter Mitwirkung von Schmeltz, Leiden 1889 bis 1895, 55 Tafeln).

Kubatür, s. Kubieren.

Kubba (Kubbe, arab.), Gewölbe, Kuppel, insbes. Bezeichnung für die über den Gräbern islamischer Heiligen errichteten gewölbten Kapellen.

Kubbär, s. Bärenfelle.

Kubbet (Gubbet), Landschaft in Französisch-Somaliland, Ostafrika (s. Obok); vgl. Karte in: »La dépêche coloniale illustrée« (Par. 1903).

Kubbiber, s. Biberfelle.

Kubeben (Cubebae), die Früchte des Kubebenpfeffers (Piper Cubeba), sind fast kugelig, von 5 mm Durchmesser, gestielt, runzelig, graubraun oder schwärzlich, häufig aschgrau bereift. Die Fruchthaut schließt eine harte, glatte, hochgelbe Steinschale ein, in welcher der Same steckt, der aber in der unreif gesammelten Ware zu einer schwarzen Masse eingeschrumpft ist. K. riechen und schmecken durchdringend gewürzhaft kampferartig, die Fruchtwand schmeckt etwas bitter. Sie enthalten 7—16 Proz. ätherisches Öl, geruch- und geschmackloses, neutrales, kristallisierbares, in kaltem Wasser fast unlösliches Kubebin $C_{10}H_{10}O_3$, das bei 125° schmilzt, nicht flüchtig ist und bei Oxydation Oxalsäure und Piperonylsäure liefert, ferner amorphes, indifferentes Harz und amorphe Kubebensäure; außerdem Gummi, fettes Öl ꝛc. K. werden besonders aus Java nach Singapur gebracht und von dort nach Europa, Nordamerika und Ostindien ausgeführt. Sie wirken in kleiner Dose wie Pfeffer, regen den Appetit etwas an und befördern die Verdauung, stören aber beide bei länger fortgesetztem Gebrauch. Größere Dosen erregen Erbrechen, Durchfall, fieberhafte Zustände ꝛc. Man benutzt die K., ein Extrakt und das ätherische Öl bei chronischem Nachtripper. Der Name K. stammt aus dem Hindostanischen; in der indischen Volksmedizin scheinen die K. lange gebräuchlich gewesen zu sein, die arabischen Ärzte des Mittelalters erwähnen sie als indisches Gewürz, und im 13. Jahrh. bildeten sie einen europäischen Handelsartikel. Auch in späterer Zeit kommen sie nur als Luxusgewürz vor und wurden selbst im Anfang des 19. Jahrh. nur als aromatisches stimulierendes Mittel benutzt. Englische Offiziere in Java lernten von den Eingebornen die medizinische Hauptwirkung der K. kennen, und seit 1818 machte man in Europa von ihnen Gebrauch.

Kubebenöl, aus den Kubeben durch Destillation mit Wasser gewonnenes (10—18 Proz.) ätherisches Öl, ist trüb, dickflüssig, riecht aromatisch und schmeckt warm, kampferartig, zuletzt kratzend, spez. Gew. 0,915—0,930, wird durch Rektifikation farblos, klar, dünnflüssiger, löst sich in Alkohol und Äther, besteht aus Terpenen und Sesquiterpenen, Cadinen $C_{15}H_{24}$, Dipenten $C_{10}H_{16}$ und Sesquiterpenhydrat (Kubebenkampfer) $C_{15}H_{24}.H_2O$. Man benutzt es als Arzneimittel und in der Likörfabrikation.

Kübeck, Karl Friedrich K., Freiherr von Kübau, österreich. Staatsmann, geb. 28. Okt. 1780 zu Iglau in Mähren, gest. 11. Sept. 1855 in Hadersdorf bei Wien, studierte in Wien und Prag, trat 1800 in den Staatsdienst, wurde 1809 Regierungsrat bei der Hofkanzlei, 1814 Referent im Staatsrat für Finanzsachen, schlug 1815 mit Pillersdorf die Errichtung einer Nationalbank vor, die 1818 ins Leben trat, wurde 1821 Staats- und Konferenzrat, begleitete Kaiser Franz auf die Kongresse von Laibach und Verona und ward 1825 in den Freiherrenstand erhoben. 1840 zum Präsidenten der k. k. Hofkammer ernannt, schränkte er den unbegrenzten Kredit einiger Bankiers bei der Nationalbank wohltätig ein, legte 1841 den Grund zu den ersten Staatsbahnen, 1846 zu dem österreichischen Telegraphennetz. Im März 1848 zog er sich von den Staatsgeschäften zurück, nahm aber im Herbste d. J. die Wahl zum Abgeordneten für den Kremsierer Reichstag an. Ende 1849 sandte ihn die österreichische Regierung mit Schönhals als Mitglied der Zentralbundeskommission nach Frankfurt a. M., und im Herbst 1850 ernannte ihn der Kaiser zum Präsidenten des neuerrichteten österreichischen Reichsrats; auch stand er an der Spitze der Verfassungsrevisionskommission. Vgl. »Kübeck und Metternich. Denkschriften und Briefe«, herausgegeben von Beer (aus den Denkschriften der Akademie der Wissenschaften, Wien 1897). — Sein Neffe (Sohn seines jüngern Bruders, Aloys, Hofrats der vereinigten Hofkanzlei, geb. 1787, gest. 1850) Aloys, Freiherr von K., geb. 29. Dez. 1819, gest. 14. Mai 1873 in Graz, war 1859—66 bevollmächtigter Minister Österreichs beim Bundestag und Bundespräsidialgesandter in Frankfurt, seit 1872 Botschafter beim päpstlichen Stuhl. Dessen jüngerer Bruder, Guido, geb. 13. Jan. 1829, war Statthalter in Steiermark.

Kübel, hölzernes Gefäß, oben offen, von ziemlich gleicher Weite und Höhe; vielfach Bezeichnung von Hohlmaßen, z. B. in Zinnbergwerken Maß von 3 Kannen oder 3 Ztr.; ungarisches Maß zu Knoppern ꝛc.

Kübelheim, s. Helm.

Kübelwerk, s. Paternosterwerke.

Kubieren (franz. cuber). Man kubiert einen Körper, indem man einen Würfel (Kubus) konstruiert, der denselben Rauminhalt hat wie der Körper; in diesem Sinne spricht man z. B. von der Kubierung

Digitized by Google

(Kubatur) der Kugel. Kubatur ist daher gleichbedeutend mit Berechnung des Körperinhalts (kubischen Inhalts) oder Volumens (vgl. Kugel, Kegel, Zylinder, Prisma ꝛc.). Das K. ist eine Aufgabe der Integralrechnung und wird dadurch gelöst, daß man den Körper durch Schnitte in lauter kleine Würfel zerlegt. Von großem Nutzen ist dabei häufig das Cavalierische Prinzip, das so lautet: liegen zwei verschiedene Körper zwischen denselben zwei parallelen Ebenen und haben die Querschnitte der Körper parallel zu diesen Ebenen in jedem Abstand gleichen Flächeninhalt, so sind die Körper raumgleich. Newton zeigte, daß man aus drei ebenen parallelen Querschnitten, die in gleichen Abständen erfolgen, das zwischen den beiden äußern Schnitten liegende Körperstück annähernd findet, wenn man die äußern Querschnitte und den vierfachen Mittelschnitt addiert und diese Summe mit einem Sechstel des Abstandes der beiden äußern Querschnitte multipliziert. Dieselbe Regel gab auch Torricelli, und Gauß hat sie erweitert. Den Inhalt eines beliebigen, von ebenen Flächen (Polygonen) begrenzten Körpers, eines Polyeders, findet man, indem man einen Punkt im Innern mit den Ecken der begrenzenden Polygone verbindet und die Summe der so erhaltenen Pyramiden bildet. In der Forstwirtschaft, im Handel ꝛc. versteht man unter K. die Berechnung des kubischen Inhalts von eingeschlagenem Holz, von Warenballen, Kisten ꝛc. nach deren Ausmaßen. — Kubierungstafeln für die Ermittelung des Kubikinhalts von Baumstämmen lieferten unter andern Preßler, Ganghofer, Behm, Braun, Hundt, Neumeister-Retzlaff (letztere im »Forst- und Jagdkalender«), für Bauhölzer Schubert, das Berliner Holzkomptoir, J. J. (Berechnungsbuch), für Kolli aller Art Friederichsen. — Kubierung des Schädels, die Ausmessung des Schädelbinnenraums, s. Schädel.

Kubik ..., als Bestimmungswort vor Längenmaßen bezeichnet das entsprechende Würfel- oder Körpermaß (s. Kubus), z. B. ist Kubikmeter (Raummeter) der Würfel von 1 m Seitenlänge, Kubikdezimeter (als Hohlmaß Liter genannt).

Kubikmaß, s. Raummaße.

Kubikwurzel, Kubikzahl, s. Kubus.

Kubin, 1) (Temes-K.) Großgemeinde im ungar. Komitat Temes, Endstation der Bahn Werschetz-K., Donaudampfschifffstation mit Bezirksgericht, Grenzzollamt und (1901) 5853 deutschen, serbischen und rumänischen (griechisch-orientalischen und römisch-kath.) Einwohnern. — 2) (Alsó-K., spr. ałschó-) Großgemeinde im ungar. Komitat Arva (s. d.).

Kubinskoje, fischreicher See im russ. Gouv. Wologda, 65 km lang, 15 km breit, 435 qkm (7,9 QM.) groß. In den K. münden 33 Flüsse, den Abfluß bildet die Suchona. Das Befahren des sehr flachen Sees ist durch die starken Stürme und durch das sich nur in der Mitte in einem schmalen Streifen hinziehende Fahrwasser höchst gefährlich. Der See bildet ein Glied des Herzog Alexander von Württemberg-Kanalsystems (s. d.).

Kubisch, in der Form eines Kubus (s. d.), auf einen Kubus bezüglich.

Kubische Gleichung, s. Gleichung, S. 22.

Kubische Raumkurve oder **Fläche**, soviel wie Raumkurve oder Fläche dritter Ordnung.

Kubischer Inhalt, s. Kubieren.

Kubischer Salpeter (Würfelsalpeter), soviel wie Chilisalpeter, s. Salpetersaures Natron.

Kubitälbuchstaben, s. Unzialbuchstaben.

Kublai (Chubilai, Hupilie; chines. Shi Tsu), Chan, Kaiser der Mongolen und Gründer der mongolischen Dynastie Yüan in China, geb. 1214, gest. 1294, jüngerer Sohn Tulis und damit ein Enkel Temudschins, drang 1250 in China ein und folgte 1259 seinem Bruder Mangu als Großchan der Mongolen. In langen Kämpfen eroberte er China, erklärte 1264 Peking zur Hauptstadt, nahm 1271 für sein Haus die Bezeichnung Yüan an und stürzte 1279 die Dynastie der südlichen Sung; doch die wiederholt (1275, 1279, 1281) von Korea aus versuchte Ausdehnung seiner Macht auch über Japan mißlang ebenso wie 1293 die Besetzung von Java. Er breitete seine Herrschaft über Tibet, dessen Lama (Priester) Paspa er zum Oberlama von ganz China erhob, über Pegu und Kotschinchina aus, bekehrte sich zum Buddhismus und verfolgte den Taoismus, vollendete den großen (Kaiser-) Kanal und beförderte Ackerbau und Gewerbe. 1292 wies er den Miaotsze, Ureinwohnern Südchinas, Sitze auf Hainan an. Der venezianische Reisende Marco Polo hielt sich 1275—92 an seinem Hof auf.

Kubomedusen, Gruppe der Akalephen, s. Medusen.

Kübrisli Mehemed Pascha, s. Mehemed Pascha.

Kubs, s. Bärenfelle.

Kubus (lat. Cubus, Würfel), in der Geometrie soviel wie Hexaeder oder Sechsflächner, einer der fünf regelmäßigen Körper (vgl. Polyeder); in der Arithmetik soviel wie Kubikzahl (Körperzahl), d. h. die dritte Potenz einer Zahl, weil der Inhalt eines Würfels gleich der dritten Potenz der Seitenlänge ist; ist also letztere 5 dm (Dezimeter), so ist der Inhalt des K. $5 \cdot 5 \cdot 5 = 125$ cdm (Kubikdezimeter oder Liter). Umgekehrt heißt 5 die Kubikwurzel aus 125 (s. Wurzel). Ein K., dessen Seite die Längeneinheit ist, dient als Raum- oder Volumeinheit (vgl. Kubik). über Verdoppelung des Würfels s. Delisches Problem.

Kučajna (spr. tutsch-), Dorf im Königreich Serbien, Kreis Poscharewatz, 30 km von der Donaustation Weliko-Gradischtje, mit 848 Einw.; dabei der Bergort Majdan-K. mit 284 Einw. Die schon im Mittelalter benutzten Gold- und Silbergruben wurden 1863 wieder eröffnet und 1873 von einer Gesellschaft englischer Kapitalisten übernommen.

Küche, der zur Bereitung der Speisen bestimmte Raum eines Gebäudes. In kleinern, nur von einer Familie bewohnten Häusern wird sie nach englischer Sitte oft in das Souterrain verlegt, von wo allerlei bei der Bereitung der Speisen sich entwickelnde Gerüche weniger leicht in die Wohnräume gelangen. In der Regel steht die K. mit Speisekammer, Spülküche, Anrichteraum und Küchenstube für den Aufenthalt der Dienstboten in Verbindung. Eine gut angelegte K. muß hell, geräumig, im Sommer kühl (also nach N. oder NO. gelegen), vom Vorplatz aus zugänglich, gut ventiliert und feuersicher sein; sie erhält deshalb einen guten Rauchabzug und einen wenigstens in der Nähe der Feuerstelle mit Tonplatten belegten oder mit Blech überzogenen hölzernen Fußboden oder einen Fußboden aus nicht wasserdurchlässigen (Mettlacher) Fliesen, die sich am leichtesten und gründlichsten reinigen lassen. Die Wände der Küchen werden, um abgewaschen werden zu können, am besten mit Ölfarbe gestrichen oder mit glasierten Platten oder Mettlacher Fliesen bekleidet. Sehr bequem ist die Zuleitung von Wasser zur K., sei es aus einem natürlichen Wasserlauf, aus einem unter dem Dach des Hauses aufgestellten Reservoir oder aus einer Wasserleitung, sowie ein Gußstein zum Ableiten des unreinen Wassers mit Wasserverschluß, um das Eindringen

Digitized by Google

übelriechender Gase aus dem Abflußkanal zu vermeiden. Die neuern Küchen in größern Städten enthalten auch Abwaschtische mit Zuleitung von kaltem und warmem Wasser, über Kochherde und Kochmaschinen s. d. Als Heizmaterial benutzt man Holz, Torf, Braun- und Steinkohlen, Koks oder Grude, in neuerer Zeit mehr und mehr Gas, auch wohl Elektrizität. In größern Städten kocht man jetzt vielfach mit Gas, das vor dem Ausströmen mit so viel Luft gemischt wird, daß es nicht rußt.

Außer dem Ort, in dem gekocht wird, bedeutet K. auch das Produkt der Kochkunst (z. B. gute K., soviel wie gut zubereitete Speisen). Man bezeichnet damit aber auch den Charakter der zubereiteten Speisen, die Art und Weise dieser Zubereitung in den verschiedenen Ländern und unterscheidet französische, englische, italienische, russische, deutsche K. ꝛc. Die französische K. ist die berühmteste und am weitesten verbreitet; fast auf der ganzen Welt und namentlich in allen Hotels der Großstädte genießt man Speisen, die auf französische Art zubereitet sind. Die charakteristischen Merkmale dieser K. bilden: die Sorgfalt bei der Zubereitung, die Leichtigkeit und der Wohlgeschmack der Speisen selbst, der Wert, den man auf seine Saucen legt, der Grundsatz, daß nur das beste Material zur Verwendung gelangen soll, und endlich das Überwiegen der Vor- und Zwischenspeisen (hors d'œuvres, entrées, relevées, entremets). Die echte französische K. ist die beste der Welt und hat nach und nach einen ganz wesentlichen Einfluß ausgeübt auf die Küchen der andern Länder. Die englische K. bevorzugt das Solide und Kräftige; große Stücke Fleisch (Roastbeef, Schinken), in Wasser gekochtes Gemüse und Pie (Pudding). Namentlich wird in den Häusern des Mittelstandes viel kaltes Fleisch auch zum Mittagstisch genossen. Zum Fleisch werden sehr scharfe Reizmittel gegeben: Pickles, scharfe Pfeffersaucen (die sogen. englischen Saucen) und andre Würzen. Beim Kochen werden Fleisch und die andern Speisen wenig gesalzen; man fügt das Salz und zwar in großen Quantitäten erst beim Essen hinzu. Daß der Engländer liebe, das Fleisch halbroh zu genießen, ist Aberglaube, entstanden durch den Mißbrauch, den man mit der sogen. »englischen K.« auf dem Kontinent getrieben hat. Rind- und Hammelfleisch sollen rasch und saftig gebraten sein und beim Anschneiden eine leicht rötliche Färbung zeigen. Dagegen verlangt auch der Engländer, daß Kalb- und Schweinefleisch, Geflügel und Wild richtig durchgebraten werden. Die alte englische K. verschwindet auch in England mehr und mehr; sie ist durch französische Einflüsse und Köche ganz wesentlich beeinflußt worden. Eine deutsche K. im eigentlichen Sinne des Wortes gibt es nicht; unsre moderne K. hat von den ausländischen Küchen mehr entlehnt als die K. irgend einer andern Nation. Dabei ist oft der Geist des Originals verloren gegangen und nur die verschwommene, geschmacklose Nachahmung der Form geblieben. Die K. Norddeutschlands lehnt sich sehr an England an. Das Fleisch wird meist gebraten genossen. Sehr beliebt sind Fische, Gemüse, auch Hülsenfrüchte und Kartoffeln. Die mitteldeutsche K. ist die schlechteste; bei ihr dominiert die Suppe und da wieder die Wassersuppe oder Suppe aus Bier, Milch, Obst ꝛc. Fleisch wird am häufigsten gekocht, oft ausgekocht. Ferner findet das Innere der Tiere mehr als in andern Gegenden Verwendung: Gekröse, Kaldaunen, Kuttelflecke, Schöpsbutten, Bröschen, Euter ꝛc. Gut zubereitet sind in der Regel die Gemüse, besser als in Frankreich. Die süddeutsche K. zeichnet sich aus durch gute Suppen, vortreffliches Rindfleisch und durch schmackhaftes Backwerk. Das Fleisch wird sehr viel gebacken und paniert gegessen: Kalb-, Lämmerfleisch, Geflügel und Fische. Kalbfleisch ist in verschiedener Zubereitung sehr beliebt, Hammelfleisch dagegen sehr selten, Schweinebraten häufiger. Das Gemüse wird vernachlässigt, Kartoffeln sind weniger beliebt. Anstatt mit Butter wird viel mit Schweinefett (Schmalz) und Öl gebraten und gebacken. Das Hauptgewicht wird aber auf die Mehlspeisen gelegt, in deren Zubereitung Ausgezeichnetes geleistet wird. Vgl. Kochkunst.

Kuchen, Dorf im württemberg. Donaukreis, Oberamt Geislingen, an der Fils und der Staatsbahnlinie Bretten–Friedrichshafen, hat eine evang. Kirche, bedeutende Baumwollspinnerei und -Weberei und (1900) 1992 Einw.

Küchenabfälle (Küchenreste), s. Kjökkenmöddinge. Vgl. auch Müll.

Küchenelster, s. Mandelkrähe.

Küchenkerbel (Gartenkerbel), s. Anthriscus.

Küchenkräuter, in der Küche benutzte Gewürzpflanzen.

Küchenlatein (Latinitas culinaria), barbarisches Latein, insbes. das verderbte, mit vielen der Landessprache entnommenen Wortstämmen und Redensarten vermischte Mönchslatein des Mittelalters im Gegensatz zu dem Latein der antiken Autoren. Das berühmteste Denkmal des Küchenlateins sind die »Epistolae obscurorum virorum« (s. d.), worin es in witzigster Weise satirisch verwendet ist.

Küchenmeister, Friedrich, Mediziner, geb. 22. Jan. 1821 in Buchheim bei Lausigk, gest. 13. April 1890 in Dresden, studierte seit 1840 in Leipzig und Prag und ließ sich 1846 in Zittau als Arzt nieder, von wo er 1859 nach Dresden übersiedelte. K. hat sich große Verdienste um die Kenntnis der Eingeweidewürmer erworben. 1852 publizierte er seine »Versuche über die Metamorphose der Finnen in Bandwürmer«, 1853 die »Entdeckung über die Umwandlung der sechshakigen Brut gewisser Bandwürmer in Blasenbandwürmer«; auch unterschied er die großen menschlichen Bandwürmer, beschrieb 1853 das Männchen der Krätzmilbe und beteiligte sich lebhaft an der Trichinenfrage. Er prüfte auch die Wirksamkeit der Wurmmittel, erkannte 1850 die tödliche Wirkung des Perubalsams auf Krätzmilben und machte Untersuchungen über die Löslichkeit der diphtheritischen Häute, durch die das Kalkwasser zu einem Volksmittel wurde. Auch beteiligte er sich an der Agitation für Feuerbestattung und wurde einer der Hauptbegründer des Krematoriums in Gotha. Er schrieb: »Über Cestoden« (Zittau 1853); »Die Parasiten des Menschen« (Leipz. 1855; 2. Aufl. mit Zürn, 1878—81; engl. 1857); »Die therapeutische Anwendung des kalten Wassers bei fieberhaften Krankheiten« (Berl. 1869); »Handbuch der Lehre von der Verbreitung der Cholera« (Stuttg. 1872); »Dr. M. Luthers Krankengeschichte« (Leipz. 1881); »Die angeborne, vollständige seitliche Verlagerung der Eingeweide des Menschen« (das. 1883); auch mehrere Schriften über Feuerbestattung, besonders »Die Totenbestattungen der Bibel und die Feuerbestattung« (Stuttg. 1893).

Kuchenmuschel, s. Austern, S. 163.

Kuchenreuter, s. Pistole.

Küchenschabe, s. Schaben.

Küchenschelle, s. Pulsatilla.

Kuchenspitze, höchster Gipfel der Fervallgruppe der Rätischen Alpen in Vorarlberg, 3170 m hoch,

Digitized by Google

wird ebenso wie die südlich gelegene **Küchelspitze** (3144 m) von St. Anton aus über die Darmstädter oder Konstanzer Hütte (schwierig) erstiegen; beide Berge bieten eine großartige Aussicht.

Küchenstück, s. Stilleben.

Küchlein, s. Küken.

Küchlifeuer, s. Funkensonntag.

Küchm., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für F. Küchenmeister (s. d.).

Kuči (spr. -tschi), tapferer Volksstamm im gebirgigen Südosten Montenegros im Kučiland, zwischen Moratscha und Cijewna (höchster Punkt der Kutschki Kom, 2488 m). Die 15,000 Köpfe starken K. zerfallen in die beiden Stämme K. Drekalovići und K. Krajna und waren ursprünglich albanesisch und katholisch, sprechen jetzt aber serbisch und sind griechisch-orthodox. Die nördliche Hälfte ihres Gebietes wurde schon 1849 mit Montenegro vereinigt, die südliche Hälfte 1880.

Kücken (Küchel, Küchlein), junge Hühnervögel.

Kücken, Friedrich Wilhelm, Komponist, geb. 16. Nov. 1810 in Bleckede bei Lüneburg, gest. 3. April 1882 in Schwerin, erhielt seine musikalische Ausbildung durch Lührß in Schwerin, sodann durch Birnbach in Berlin und zuletzt, nachdem er längst durch Lieder bekannt geworden, noch durch Sechter in Wien und Halévy in Paris und wurde 1851 zweiter, nach Lindpaintners Tod (1856) aber erster Kapellmeister in Stuttgart. Seit 1862 lebte er ohne öffentliches Amt in Schwerin. Durch eine große Zahl Lieder und Männerchöre in ansprechender Melodik erlangte K. große Popularität, doch haben seine Werke, unter denen sich auch zwei Opern, Kammermusikwerke u. a. finden, keinen Anspruch auf dauernde Beachtung.

Kückenmühle, Idiotenanstalt, s. Nemitz.

Kuckuck (Cuculus *L.*), Gattung der Klettervögel aus der Familie der Kuckucke (Cuculidae), schlank gebaute Vögel mit kleinem, sanft gebogenem, an der Basis breitem Schnabel, langen, spitzen Flügeln, langem, abgerundetem Schwanz und kurzen, paarzehigen, teilweise befiederten Füßen. Die 22 Arten der Gattung leben in der Alten Welt und in Australien; alle sind Wald- oder doch Baumvögel, die nordischen wandern, die südlichern streifen umher; sie sind unruhig, flüchtig, scheu, leben einsam, nähren sich fast ausschließlich von Kerbtieren, besonders von deren Larven, vor allem von haarigen Raupen, verschmähen aber auch kleine Wirbeltiere nicht und rauben Eier aus den Nestern. Sie brüten nicht selbst, sondern legen ihre Eier meist einzeln in die Nester andrer Vögel, aus denen sie dabei ein Ei entfernen, das öfters verschlungen wird. Die Erziehung eines Kuckucks derjenigen Arten, die ihre Eier in die Nester kleinerer Vögel legen, hat regelmäßig die Vernichtung der Brut der Pflegeeltern zur Folge. Von den zwei europäischen Arten ist unser K. (Gauch, C. canorus *L.*, s. Tafel »Klettervögel I«, Fig. 6) 36 cm lang, 63 cm breit, oben aschgrau, auf der Unterseite grauweiß, Brust und Bauch mit schwärzlichen Querstreifen, auf dem Schwanz weiß gefleckt. Er bewohnt den Norden der Alten Welt, besonders höhere Breiten (bis 70°), geht östlich bis Japan, steigt im Gebirge bis zur Schneegrenze und wandert südlich bis zu den Sundainseln und Südwestafrika. Bei uns weilt er von Ende April bis Anfang September. Obwohl Baumvogel, findet er sich doch auch auf kahlen Strecken, die reich an kleinen Vögeln sind, am häufigsten in Mischwaldungen und wasserreichen Niederungen. Er behauptet ein großes Revier, ist stets in Bewegung, fliegt zierlich, schnell, falkenähnlich, bewegt sich aber auf dem Boden ungeschickt, schreit viel und ist ungemein gefräßig. Es gibt sehr viel mehr Männchen als Weibchen (5 : 1, nach andern 15 : 1). Das Weibchen durchfliegt die Reviere mehrerer Männchen, gibt sich jedem hin und lebt nie mit einem einzelnen in längerer Gemeinschaft; doch wird ihm das Revier, in dem es sein erstes Ei untergebracht hat, zur engern Heimat, in die es jährlich wie das Männchen zurückkehrt. Gegen andre Vögel verträglich, verfolgt der K. seinesgleichen mit blinder Wut, weil er in jedem einen Nebenbuhler sieht. Er selbst wird von den kleinen Vögeln, denen er seine Eier aufbürdet, beständig angefeindet. Man kennt ca. 70 Vogelarten, die gelegentlich Kuckuckseier ausbrüten; mit seltenen Ausnahmen werden aber nur die Nester von Insektenfressern, am häufigsten die der Schilfsänger, Stelzen, Grasmücken und Pieper, vom K. heimgesucht. Die Kuckuckseier wechseln in Größe zwischen Lerchen- und Taubeneiern und ebenso stark in der Färbung, dasselbe Weibchen legt aber immer gleiche Eier, die es vorwiegend bei Vögeln mit ähnlichem Gelege unterbringt (s. Tafel »Eier I«, Fig. 32a u. b) Wie es scheint, legt jedes Weibchen nur in die Nester ein und derselben Art, wahrscheinlich derjenigen, in deren Nest es aufgewachsen war, und nur im Notfall in die Nester andrer Vögel (wo dann das Kuckucksei durch abweichende Färbung auffällt), in jedes Nest nur ein Ei, und wenn sich bereits Eier des Pflegers in dem Neste befinden. In der Regel legt das Weibchen das Ei auf die Erde und trägt es mit dem Schnabel in das Nest. Die Bebrütung dauert 11 Tage, und das Kuckucksei kommt wegen seiner Größe in Nestern kleinerer Vögel fast immer zuerst aus, worauf das in der Nähe sich aufhaltende Kuckucksweibchen die noch nicht ausgekommenen Eier des Pflegevogels aus dem Nest hinauswirft. Nur wenn das Weibchen vorher seinen Tod gefunden hat, findet man ausgekommene eigne Junge mit dem K. in demselben Nest zusammen. Man nimmt an, daß das Weibchen nach je 6—8 Tagen ein Ei lege. Der junge K. wächst schnell, bedarf vieler Nahrung. Die Nestpflege beträgt in der Regel 19 Tage. Zur Erklärung der Gewohnheit des Kuckucks, seine Eier in fremde Nester zu legen, hat man auf die Kuhvögel (s. d.) verwiesen, die sich von Schmarotzern auf der Haut und im Pelz wandernder großer Säugetiere ernähren und deshalb nicht imstande sind, eigne Nester zu bauen, vielmehr ihre Eier ebenfalls andern Vögeln unterschieben müssen. Der K. dürfte ebenfalls mit den großen Säugern in Kommensalismus gelebt haben, die einst ausgedehnte Steppen Europas bewohnten, nach deren Verschwinden eine andre Ernährungsweise angenommen, die Gewohnheit aber, in fremde Nester zu legen, beibehalten haben. In Gefangenschaft wird der K. leicht zahm. In Italien und Griechenland erlegt man ihn auch für die Küche. In der Mythologie ist der K. der Vogel des Frühlings, der Verkünder der heißen Jahreszeit, der ersten Gewitter, oft auch ein phallisches Symbol; er sitzt auf dem Zepter der Hera, und sein Ruf galt als gutes Vorzeichen für Heiratslustige. Er ist auch der treulose Ehemann (cuculus der Römer), der Spötter, anderseits der Ehemann einer treulosen Frau (cuckold im Englischen, cocu im Französischen). Da niemand sieht, wie der K. verschwindet, so ist er unsterblich, er hat alles gesehen und weiß alles, daher prophezeit er die Lebensdauer. In sprichwörtlichen Redensarten (»zum K.«, »des Kuckucks werden« ꝛc.) lebt er als altheidnischer Zaubervogel (für Teufel) fort. Vgl. Baldamus, Das Leben der

Digitized by Google

europäischen Kuckucke (Berl. 1892); Rey, Altes und Neues aus dem Haushalte des Kuckucks (Leipz. 1892). — Der Höherkuckuck (Coccystes glandarius *L.*), 40 cm lang, mit großen weißen Flecken auf den Flügeldeckfedern und Armschwingen, bewohnt Südeuropa, Südwestasien und Afrika und ist auch in Deutschland erlegt worden. Er legt seine Eier in die Nester der Krähen und Elstern.

Kuckuck, Kartengesellschaftsspiel mit Pikett- oder Whistkarte, je nach Zahl der Teilnehmer. Kartenwert: König, Dame ꝛc. bis herab zum As. Jeder erhält ein Blatt; Vorhand und danach die andern erklären sich zufrieden oder fordern vom rechten Nachbar Befriedigung. In diesem Falle muß der Nachbar mit dem Fordernden tauschen; nur wenn er einen König hat, ruft er K.! und jener muß sich bescheiden. Der Geber wird durch das unterste oder, falls dies ein König, durch das nächstfolgende Blatt des Talons befriedigt. Hierauf deckt man die Blätter auf, und das oder die niedrigsten verlieren.

Kuckucksbienen, s. Schmarotzerbienen.

Kuckucksblume, soviel wie Knabenkraut, s. Orchis; auch soviel wie Lychnis flos cuculi oder Cardamine pratensis.

Kuckucksblütler, s. Orchideen.

Kuckucksei, volkstümlicher Ausdruck für ein fremdes Erzeugnis, etwas Untergeschobenes, weil der Kuckuck seine Eier zum Ausbrüten in fremde Nester legt.

Kuckucksklee, s. Oxalis.

Kuckucksknecht (Kuckuckküster), der Wiedehopf, weil er im Frühjahr mit dem Kuckuck kommt und mit ihm wieder wegzieht.

Kuckucksspeichel, s. Zikaden.

Kuckuckstein, Bergschloß, s. Liebstadt 2).

Kuckucksvögel (Coccygomorphae), eine Gruppe der Vögel, umfaßt mehrere Familien der Klettervögel (Kuckucke, Eisvögel und Trogons).

Kücük-Kainardja, s. Kütschük-Kainardschi.

Kudalur (engl. Cuddalore), Hauptstadt des Distrikts Süd-Arcot in der britisch-ind. Präsidentschaft Madras, unter 11° 43′ nördl. Br., an einem durch den Zusammenfluß des Gaddilam und Paravanar gebildeten Ästuar, das in die Bai von Bengalen abfließt, durch Eisenbahn mit Madras verbunden, mit seichtem Hafen, Indigo- und Zuckerfabrikation, Ölpressen, bedeutendem Handel in Reis und Zucker und (1901) 52,216 Einw. (47,833 Hindu, 2191 Mohammedaner, 2114 Christen).

Küddow (Küdde), rechter Nebenfluß der Netze, entspringt auf der pommerschen Seenplatte, durchströmt den Wilmsee bei Neustettin, fließt südlich durch große Waldungen, an Schneidemühl vorbei und mündet nach 105 km langem Laufe bei Usch in Posen.

Kudenseer Kanal (Bütteler Kanal), Kanal in Holstein, 15 km lang, verbindet die Holstenaue bei Burg mit der Elbe bei der Bütteler Schleuse westlich von St. Margareten, berührt den Kudensee und wird vom Kaiser Wilhelm-Kanal durchschnitten.

Kuder, soviel wie Wildkatze, s. Katze, S. 759.

Kudlich, Hans, österreich. Politiker, geb. 23. Okt. 1823 zu Lobenstein in Österreichisch-Schlesien, wurde 1848 in den österreichischen Reichstag gewählt, wo er 26. Juli die Aufhebung des Untertänigkeitsverhältnisses und aller daraus erwachsenden Leistungen (Robot, Zehnt) des Bauernstandes, dem er durch seine Geburt selbst angehörte, beantragte. Nachdem der Antrag 7. Sept. Gesetz geworden war und K. hierdurch große Popularität erlangt hatte, trat er an die Spitze der Volksbewegung zu Wien im Oktober 1848, flüchtete aber nach der Auflösung des Reichstags zu Kremsier nach Deutschland, wo er sich 1849 am Aufstand in der Pfalz beteiligte. In Österreich in contumaciam zum Tode verurteilt, begab er sich nach der Schweiz, wo er sich mit der Schwester Karl Vogts vermählte, und siedelte sich sodann als Arzt in Hoboken bei New York an. 1872 kehrte er vorübergehend nach Österreich zurück und erhielt von der Stadt Wien das Ehrenbürgerrecht. Er schrieb: »Rückblicke und Erinnerungen« (Wien 1873, 3 Bde.).

Kudowa (böhm. Cudowa), Bade- und klimatischer Kurort im preuß. Regbez. Breslau, Kreis Glatz, am Fuß der Heuscheuer 401 m ü. M., hat ein belebendes, mildes Klima und 600 meist kath. Einwohner. Die Heilquellen (5°), Eisenwässer mit starkem Gehalt an kohlensauren Salzen und Kohlensäure (Zusammensetzung s. Artikel »Mineralwässer«), werden getrunken und zu Bädern benutzt; auch werden Gas- und Moorbäder angewendet. Die Quellen erweisen sich wirksam gegen Nervenschwäche, Rückenmark- und Herzleiden, Blutleere, Bleichsucht, Magenschwäche ꝛc. Zahl der jährlichen Badegäste ca. 4300. — K. ist ursprünglich eine von böhmischen Protestanten angelegte Kolonie des Dorfes Deutsch-Tscherbenei. Vgl. Rentwig, K. und seine Mineralquellen (2. Aufl., Bresl. 1868); Scholz, Was leistet K.? Darstellung seines Heilapparates ꝛc. (2. Aufl., Lübeck 1894); Witte, Bad K. und seine Kur (Bresl. 1905).

Kudrjawzew, Peter Nikolajewitsch, russ. Historiker, geb. 16. Aug. 1817 in Moskau, gest. daselbst 30. Jan. 1858, studierte in Petersburg und Moskau und bereiste sodann das Ausland. Nach seiner Rückkehr nach Rußland wurde er Professor der allgemeinen Geschichte an der Moskauer Universität. Er veröffentlichte eine »Geschichte Italiens von dem Verfall des weströmischen Kaiserreichs bis zu dessen Wiederherstellung unter Karl d. Gr.« (Mosk. 1850). Eine große Zahl historischer Monographien erschien im »Russkij Wjestnik« (»Russischer Bote«), dessen Redaktion er in den letzten Lebensjahren leitete.

Kudrun, s. Gudrun.

Kuds (El-Kuds, d. h. das Heiligtum), arab. Name von Jerusalem (s. d.).

Kudu (Strepsiceros Kudu), s. Antilopen, S. 578.

Kudzsir (spr. kudschir, rumän. Kusiru, Kugieru), Großgemeinde im ungar. Komitat Hunyad (Siebenbürgen), mit großen Eisen- und Stahlwerken, drei Hochöfen (Staatseigentum) und (1901) 4291 meist rumänischen und magyarischen (griechisch- und römisch-kath.) Einwohnern.

Kueit (Koweit), kleiner Araberstaat am Persischen Meerbusen, dessen Scheich in nomineller Abhängigkeit von der Türkei steht. Die gleichnamige Hauptstadt liegt unter 29½° nördl. Br. und 48° östl. L. an einer Bucht, die für den besten Hafen des Meerbusens gilt und 30 km Länge und 15 km Breite besitzt. Beim Entwurf des Planes für die deutsche Bagdadbahn ist deshalb K. als Endpunkt in Aussicht genommen worden, weil sich das Mündungsgebiet des Schatt-el-Arab wegen der den Fluß versperrenden Barre nicht dazu eignet. Das Gebiet von K. ist öde und nur als Zugangspunkt von Wert. — Während K. bis vor kurzem keinen Anspruch auf besondere Beachtung erheben durfte, ist es in den letzten Jahren, namentlich als geplante Endstation der Bagdadbahn, an Wichtigkeit außerordentlich gewachsen. Nach der Ermordung Mohammeds ibn Ssabah, des Scheichs von K., ist 1896 sein Bruder Mbarek (Mubarak) ibn Ssabah zur Herrschaft gelangt, indem er die Ansprüche seiner

Digitized by Google

Neffen abwies und ihren reichen Oheim Jusuf Ibrahim, der die Geschädigten vertrat, aus K. entfernte. Jusuf Ibrahim fand Zuflucht bei dem Emir Abd ul Asis (Abd el Aziz) von Dschebel-Schammar (s. d.) im Innern Ostarabiens, der als Neffe und Nachfolger des 1897 verstorbenen großen Mohammed ibn Raschid, in ziemlicher Unabhängigkeit von der Pforte, Kopfsteuern von den nach Mekka und Medina durchziehenden Pilgerkarawanen erhebt. Um diese lästige Bevormundung abzuschütteln und den Emir für die Aufnahme Jusuf Ibrahims zu bestrafen, verband sich Mbarek von K. mit dem Scheich Saadun Pascha, der als türkischer Mutessarrif dem seit anderthalb Jahrzehnten der Pforte vollständig unterworfenen Stamme der am untern Euphrat zwischen den Mündungen des Ateschan und des Tigris hausenden Muntefik-Araber vorsteht. Als im Oktober 1900 dem Scheich Abd ul Asis die von zwei Seiten drohende Gefahr zu groß erschien, wandte er sich telegraphisch an den Sultan um Schutz. Dieser wies den Wali von Basra, Ali Mohsin Pascha, an, zwischen den Rivalen zu vermitteln; tatsächlich kam zwischen dem Scheich von K. und dem Wali eine Einigung zustande. Die Fortsetzung eines inzwischen einseitig von Saadun Pascha begonnenen Kampfes gegen Abd ul Asis wurde durch das rasche Eingreifen des von Bagdad ausgesandten Brigadegenerals Mohammed Fazil Pascha verhindert; und als trotzdem der Scheich Abd ul Asis seinerseits gegen K. vorrückte (Ende Januar 1901), erhielt General Kiazim Pascha in Bagdad den Auftrag, die Gegner zu trennen. In den nächsten Monaten haben sich dennoch weitere Reibereien größern Stils am Persischen Meerbusen zugetragen, und Mbarek soll in einer Schlacht an 5000 Mann verloren haben. Er scheint sich seitdem ganz unter englischen Schutz gestellt zu haben. Vgl. den sachkundigen Aufsatz in der »Times« vom 31. März 1902; Whigham, The Persian problem (Lond. 1903).

Kueitschou, chines. Provinz, s. Kweitschou.

Kuenburg, Gandolf, Graf von, österreich. Staatsmann, geb. 12. Mai 1841 in Prag, studierte in Wien und Prag die Rechte, trat 1863 in den Staatsdienst, ward 1877 Staatsanwaltssubstitut in Wels, 1880 in Linz und 1882 Landesgerichtsrat daselbst. 1874 wurde er vom oberösterreichischen verfassungstreuen Großgrundbesitz in den Landtag gewählt und 1888 in das Abgeordnetenhaus entsendet, in dem er sich der Vereinigten deutschen Linken anschloß. Im Dezember 1891 als Vertrauensmann der Partei zum Minister ohne Portefeuille im Ministerium Taaffe ernannt, trat er im Dezember 1892 zurück, als der Ministerpräsident wieder eine der Linken feindliche Stellung annahm. Er wurde zum Senatspräsidenten beim Obersten Gerichtshof ernannt, behielt sein Abgeordnetenmandat bei und gehörte, nach dem Eintritt Pleners (s. d. 1) ins Kabinett Windisch-Graetz, zu den Führern der Vereinigten deutschen Linken, legte aber im Januar 1897 wegen der oppositionellen Haltung eines Teiles der Partei sein Mandat nieder, worauf er in das Herrenhaus berufen wurde.

Kuenen, Abraham, niederländ. Theolog, geb. 16. Sept. 1828 in Haarlem, gest. 9. Dez. 1891 in Leiden, studierte in Leiden, wo er 1853 außerordentlicher, 1855 ordentlicher Professor der Theologie wurde. Seine hauptsächlichsten Werke sind: »Historisch-kritische Untersuchung über die Entstehung und Sammlung der Bücher des Alten Testaments« (Leid. 1861—65, 3 Bde.; 2. Aufl. 1885—93; deutsch bearbeitet von Weber, Meuß und Müller, Leipz. 1885—95, 3 Bde.); »Die Religion Israels bis zum Untergang des jüdischen Staates« (Haarl. 1869—70, 2 Bde.); »Die Propheten und die Prophetie in Israel« (Leid. 1875, 2 Bde.); »Volksreligion und Weltreligion«, fünf Vorlesungen (das. 1882; deutsch, Berl. 1883). Seit 1867 gab er die »Theologisch Tijdschrift« heraus. Nach seinem Tod erschienen: »Skizzen aus der Geschichte Israels« (Nimwegen 1892, 2 Bde.); »Gesammelte Abhandlungen zur biblischen Wissenschaft« (deutsch von Budde, Freiburg 1894).

Kuenlün, Gebirge, s. Kwenlun.

Kuenuck, Zwergkatze, s. Katze, S. 759.

Kues (Cues), Dorf an der Mosel, s. Bernkastel.

Kufa (syr. Akula), eine in Ruinen liegende Stadt im asiatisch-türk. Wilajet Bagdad, unweit Nedschef, wurde im 7. Jahrh. gegründet und war eine Zeitlang Residenz der Kalifen, hatte eine berühmte Schule, verfiel aber mit dem Aufblühen Bagdads. Adam soll hier begraben sein. Nach K. sind die Kufischen Münzen (s. d.) und die Kufische Schrift (s. d.) benannt.

Kufara, Oase, s. Kufra.

Kufe, ein großer Bottich der Brauereien und in manchen Gegenden ein Biermaß: in Berlin zu 4 Tonnen = 4,58 hl, in Sachsen zu 8 Tonnen = 7,889 hl.

Kufengewölbe (Tonnengewölbe), s. Gewölbe.

Kufenrad, s. Wasserrad.

Küfer (Küfner, Küper), eigentlich soviel wie Faßbinder, Böttcher, dann der Fässer und Wein besorgende Kellner eines Weinhändlers.

Kuff (Kuffschiff), ein holländisches und deutsches Nordsee-Küstenfahrzeug mit stark abgerundetem Hinterteil und sehr voll gebautem Bug. Das Steuerruder der K. überragt das Heck. Getakelt ist die K. ähnlich der Galjaß und Galjot (s. d.) oder auch als Schoner (Schonerkuff).

Kufferath, Maurice, Musikschriftsteller, geb. 8. Jan. 1852 in Brüssel als der Sohn von Hubert Ferdinand K. (geb. 1818 in Mühlheim, gest. 23. Juni 1896 in Brüssel, der seit 1844 in Brüssel, von 1872 ab als Professor am Konservatorium wirkte), studierte in Brüssel und Leipzig die Rechte, aber daneben Musik unter seinem Vater und Servais (Cello) und wurde noch als Student Mitarbeiter, später Redakteur und Eigentümer des »Guide musical« (bis 1900) und trat auch 1873 in die Redaktion der »Indépendance belge« ein. 1873 erhielt er einen Preis der Brüsseler Universität für eine Abhandlung über die Comédie Française. 1901 wurde er Direktor des Monnaie-Theaters zu Brüssel. Außer zwei einaktigen Lustspielen: »Les potiches de Damoclès« und »Propriétaire par amour« und Übersetzungen deutscher Operntexte schrieb er ausführliche begeisterte Abhandlungen über Wagners Musikdramen, ferner: »Hector Berlioz et Robert Schumann« (1879), »Henri Vieuxtemps, sa vie et son œuvre« (1883), »L'art de diriger l'orchestre« (1891) u. a.

Kufie, Schlange, s. Labaria.

Kufische Münzen, die ältesten Geldstücke der Mohammedaner in Gold (Dinar), Silber (Dirhem), Kupfer (Fuls, Plur. Flus), haben diesen Namen von den nach der Stadt Kufa benannten arabischen Schriftformen der Legenden. Die frühesten, fast nur Kupfermünzen, sind byzantinischen nachgebildet, mit Kaiserfigur, christlichen Emblemen, griechischer Beischrift auf der einen und arabischer auf der andern Seite. Im J. 77 der Hedschra (696 n. Chr.) wurde durch die Münzreformation Abd ul Meliks der rein kufische Typus allgemein, der auf beiden Seiten im Felde

Digitized by Google

das mohammedanische Glaubenssymbol und Koranstellen, im Umkreis des Reverses eine ebensolche, des Averses Ort und Zeitbestimmung enthält. Die omaijadischen und abbasidischen Münzen zeigen den kufischen Typus am reinsten. Wichtige Werke über diesen Münzzweig lieferten Frähn und Lane Poole (»Catalogue of Oriental coins in the British Museum«). Vgl. Stickel, Handbuch zur morgenländischen Münzkunde (Leipz. 1845—70, 2 Hefte).

Kufische Schrift, eine der ältern Formen der arabischen Schrift (s. Arabische Sprache), nach der Stadt Kufa (s. d.) benannt, wurde wahrscheinlich erst kurz vor Mohammed bei den Arabern eingeführt und diente schon im 2. Jahrh. nach Mohammed nur noch als Koran- und Münzschrift und zu Inschriften. Sie erhielt sich die ersten vier Jahrhunderte d. H. rein, ariete dann aber aus.

Kufra (Kufara, El Kofra), Oasengruppe in der Libyschen Wüste, zwischen 24—26° nördl. Br. und 19—23° östl. L., 270—490 m ü. M., besteht aus den Oasen Taiserbo (6343 qkm), Sighen (2054 qkm), Buseima (320 qkm), Erbehna (314 qkm) und Kebabo (8793 qkm), im ganzen 17,824 qkm groß. Fließende Gewässer gibt es nicht, doch hat jede Oase einen salzigen See oder Sumpf, süßes Wasser findet man überall in 1—3 m Tiefe. An Fruchtbäumen vieler Arten ist K. sehr reich, namentlich an buschförmigen Datteln, von denen es 1 Million gibt. Pferde, Esel, Ziegen, Schafe und Rinder werden gehalten. Die Temperatur ist weniger hoch als an andern Orten gleicher Lage, Rohlfs fand im August und September 47 und 43°. Die Bevölkerung zählt nur 700 Köpfe, denn die meisten der Suya-Araber wohnen in Barka und kommen nur zur Dattelernte nach K.; die ansässige Bevölkerung ist auf das Kloster der Sekte Sidi Snussis, Sauya es Jstat, und das Dorf Dschof, beide in Kebabo, beschränkt. Die Gruppe steht in loser Abhängigkeit zu Tripolis. Gerhard Rohlfs (vgl. dessen Werk »Kufra«, Leipz. 1881) erreichte K. als erster Europäer 1879, wurde aber in Kebabo zum Rückzug gezwungen.

Kufstein, Stadt in Tirol, 484 m ü. M., nahe der bayrischen Grenze, am Inn und an den Linien K.–Innsbruck der Österreichischen Südbahn und K.–Rosenheim der bayrischen Staatsbahnen gelegen, mit dem am linken Innufer liegenden Zell durch eine Brücke verbunden, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat eine 1890 restaurierte Pfarrkirche, Zementfabrikation, Bierbrauerei, Maschinenfabrik, Elektrizitätswerk, Sparkasse und (1900) 2897 (als Gemeinde 4549) Einw. K. ist wegen seiner schönen Umgebung ein beliebter Sommeraufenthalt und Ausgangsstation für Touren in das Kaisergebirge (s. d.). Darüber auf schroffem Felsen die ehemalige Festung Geroldseck (606 m) mit einem einzigen Zugang, jetzt als Kaserne benutzt. Sie wurde 1366 von den Bayern erobert und 1503 von Kaiser Maximilian I. genommen, der den Kommandanten Pinzenauer mit 10 Offizieren enthaupten ließ. 1703 den Bayern wieder übergeben, in deren Händen sie bis nach der Höchstädter Schlacht blieb, kam sie 1805 mit Tirol abermals an Bayern und wurde 1809 von Speckbacher belagert und zum Teil eingeäschert. 1814 fiel sie wieder an Österreich, ward öfters als Staatsgefängnis benutzt, in neuerer Zeit aber als Festung aufgelassen. Auf dem Friedhof liegt der deutsche Nationalökonom Friedrich List, der hier seinem Leben ein Ende machte (1846). Nördlich von K. am Fuß des Tierbergs (723 m, mit Turm aus dem 11. Jahrh.) liegt die gotische Ottokapelle, dem Andenken des Königs Otto bei seiner Fahrt nach Griechenland gewidmet, und östlich die Bade- und Luftkuranstalt Kienbergklamm. Vgl. »K., Bad Kienbergklamm und Umgebung« (Münch. 1890); »K. und seine Umgebung« (Kufstein 1904).

Kuftgari, bei japan. Metallarbeiten die Vergoldung oder Versilberung größerer Flächen durch Abschrapen derselben nach den Umrissen der Zeichnung und Belegen der auf solche Weise etwas vertieften Fläche mit papierdicker Gold- und Silberfolie, die durch Anreiben oder mit Hilfe eines Kittes befestigt wird. Auf diese Weise werden unter anderm die minderwertigen Damaszierungen auf den japanischen Bronzen hervorgebracht, auch erzielt man damit im Verein mit dem Eintreiben der Metalle unter Anwendung der verschiedensten Legierungen die trefflichsten Effekte.

Kug., s. *Kugel.*, S. 771.

Kuge, in der japanischen Feudalzeit der japanische Hofadel, im Gegensatz zur Buke, dem Kriegerabel; s. Japan, S. 185, und Daimyo.

Kugel (griech. Sphära), in der Geometrie eine allseitig geschlossene krumme Fläche, deren sämtliche Punkte von einem festen Punkte des Raumes (dem Mittelpunkt oder Zentrum) gleichweit entfernt sind (gleichen Abstand haben). Häufig bezeichnet man auch den von der K. eingeschlossenen Raum als K. und nennt dann die Fläche Kugelfläche. Der Abstand des Mittelpunktes von den Punkten der Kugelfläche ist der Halbmesser (lat. Radius) der K., man nennt aber wie beim Kreis (s. d.) auch jede der gleich langen Geraden, die den Mittelpunkt mit den Punkten der Kugelfläche verbinden, einen Halbmesser (Radius) der K. Kugeln mit demselben Mittelpunkt heißen konzentrisch, solche mit verschiedenen Mittelpunkten exzentrisch. Die Verbindungslinie der Mittelpunkte zweier exzentrischer Kugeln heißt deren Zentrale. Eine K. vom Halbmesser r wird von jeder durch den Mittelpunkt gehenden Ebene in zwei gleiche Halbkugeln zerlegt und in einem Kreis vom Halbmesser r geschnitten, alle diese Kreise sind kongruent und heißen die größten Kreise (Hauptkreise) der K. Ist E eine nicht durch den Mittelpunkt gehende Ebene, so denke man sich vom Mittelpunkt M aus das Lot auf E gefällt, dessen Fußpunkt A sei. Ist die Länge $MA = d$ dieses Lotes kleiner als der Halbmesser r, so schneidet E die K. in einem der kleinen Kreise (Nebenkreise), der den Mittelpunkt A und den Halbmesser $\sqrt{r^2 - d^2}$ hat. Wird $d = r$, so schrumpft dieser Kreis in den Punkt A zusammen, der auf der Kugelfläche liegt, man sagt dann: E berührt die K. in dem Punkt A, oder E ist die zu A gehörige Tangentialebene der K., die Tangentialebene steht also auf dem vom Mittelpunkt nach dem Berührungspunkt gezogenen Halbmesser senkrecht. Ist d größer als r, so schneidet E die K. überhaupt nicht. Eine gerade Linie schneidet die K. höchstens in zwei Punkten, geht sie durch den Mittelpunkt, so ist das im Innern der K. liegende Stück von ihr doppelt so groß als der Halbmesser und heißt ein Durchmesser der K. Von zwei Punkten der K., die Endpunkte eines Durchmessers sind, heißt jeder der Gegenpunkt des andern. Durch zwei Punkte A und B der Kugelfläche, die keine Gegenpunkte sind, läßt sich nur ein größter Kreis legen; die beiden Punkte zerlegen diesen Kreis in zwei Teile, von denen der kleinere die kürzeste Verbindungslinie zwischen den beiden Punkten ist, die man auf der Kugelfläche ziehen

Digitized by Google

kann, er heißt deshalb der sphärische (geodätische) Abstand der beiden Punkte A und B. Ist r der Kugelhalbmesser und bilden die beiden vom Kugelmittelpunkt aus nach A und B gezogenen Halbmesser einen Winkel von α Grad miteinander (dabei ist der Winkel gemeint, in dessen Öffnung der sphärische Abstand fällt), so ist der sphärische Abstand von A und B gleich $1/180\ r\alpha\pi$ (s. Kreis); man braucht daher, um ihn zu bestimmen, bloß den Winkel α anzugeben und bezeichnet häufig geradezu diesen Winkel als ihren sphärischen Abstand. Um die Lage eines Punktes auf der Kugelfläche zu bestimmen, denkt man sich die K. dadurch entstanden, daß man einen Halbkreis (einen halben größten Kreis) um seinen Durchmesser dreht. Diesen Durchmesser nennt man dann die Achse der K. und deren beide Endpunkte die Pole. Jeder Punkt des sich drehenden Halbkreises beschreibt einen Kreis, dessen Mittelpunkt auf der Achse liegt und dessen Ebene auf der Achse senkrecht steht. Man nennt diese Kreise Parallelkreise, weil ihre Ebenen zueinander parallel sind, sie sind sämtlich kleine Kreise, nur einer unter ihnen, der seinen Mittelpunkt im Kugelmittelpunkt hat, ist ein größter Kreis und heißt der Aquator. Die verschiedenen Lagen des sich drehenden Halbkreises nennt man Meridiane. Jeder Punkt der Kugelfläche ist dann bestimmt, wenn man den Meridian und den Parallelkreis kennt, auf dem er liegt. Einen Meridian bestimmt man dabei durch den Winkel, den seine Ebene mit der Ebene eines beliebig gewählten, des Anfangsmeridians, bildet; dieser Winkel bestimmt zugleich den zwischen beiden Meridianen liegenden Bogen des Aquators und heißt die Länge der auf jenem Meridian liegenden Punkte. Anderseits ist für alle Punkte eines Parallelkreises ihr sphärischer Abstand von einem beliebig gewählten der beiden Pole gleich und heißt ihre Poldistanz. Ein Punkt der Kugelfläche ist daher bestimmt, wenn man seine Länge und seine Poldistanz kennt, beide in Graden oder einem andern Winkelmaß ausgedrückt (s. Winkel). Statt der Poldistanz benutzt man dabei häufig die Breite, so nennt man den in Graden ausgedrückten Meridianbogen, der von dem betrachteten Punkte bis zum Aquator reicht. Die Breite ergänzt die Poldistanz zu 90°, sie muß daher negativ genommen werden für alle Punkte, die nicht auf derselben Seite des Aquators liegen, wie der Pol, von dem aus die Poldistanzen gerechnet werden. Länge und Breite als Koordinaten (s. d.) auf der K. sind zuerst von Hipparch eingeführt, um die Punkte auf der Himmelskugel festzulegen; in der Geographie benutzt man sie zur Bestimmung der Punkte auf der Erdoberfläche. Zwei Parallelkreise begrenzen auf der Kugelfläche eine Zone, ihre Ebenen schneiden aus der K. eine körperliche Zone aus. Höhe der Zone ist das Stück der Achse zwischen beiden Parallelkreisen. Schrumpft der eine Parallelkreis in einen Punkt (den einen Pol) zusammen, so geht seine Ebene in die zu dem Pol gehörige Tangentialebene über, und man nennt die Zone dann Kalotte (Kugelhaube), die körperliche Zone Kugelabschnitt (Kugelsegment). Dreht sich ein Kreissektor (s. Kreis) um einen seiner Halbmesser, so entsteht ein Kugelsektor, der von einem Kegelmantel (s. Kegel) und von einer Kalotte begrenzt wird. Ähnlich erhält man einen Kugelabschnitt, wenn sich ein Kreisabschnitt um den durch die Mitte seiner Sehne gehenden Durchmesser dreht. Zwei von einem Punkt A der Kugelfläche ausgehende Bogen größter Kreise bilden auf der Kugelfläche einen Winkel miteinander, den man gleich dem Winkel zwischen ihren Ebenen setzt; sie treffen, wenn man sie verlängert, in dem zu A gehörigen Gegenpunkte A^1 zusammen, und zwar sind die zwischen A und A^1 liegenden Bogen Halbkreise. Der von diesen Halbkreisen eingeschlossene Teil der Kugelfläche heißt Kugelzweieck (auch wohl Kugelwinkel), er verhält sich zur ganzen Kugelfläche, wie jener Winkel in Graden ausgedrückt sich zu 360 verhält. Verbindet man drei Punkte auf der Kugelfläche durch Bogen größter Kreise, so erhält man ein sphärisches oder Kugeldreieck; die Winkel zwischen diesen Bogen sind die Winkel des Dreiecks und die in Graden ausgedrückten Längen der Bogen (die sphärischen Abstände zwischen den drei Punkten) sind die Seiten des Dreiecks. Da die Kugelfläche bei jeder Drehung um einen ihrer Durchmesser nur in sich verschoben wird, so kann auch jedes sphärische Dreieck auf der Kugelfläche verschoben werden, ohne daß es seine Gestalt und Größe ändert. Man kann deshalb auch bei sphärischen Dreiecken von Kongruenz (s. d.) sprechen und überhaupt der Geometrie in der Ebene eine Geometrie auf der Kugelfläche (sphärische Geometrie, Sphärik) an die Seite stellen. Dieselbe Rolle wie die Geraden in der Ebene spielen auf der Kugelfläche die größten Kreise, aber während in der Ebene zwei verschiedene Gerade entweder nur einen Punkt gemein haben oder gar keinen (das letztere, sobald sie zueinander parallel sind), haben zwei größte Kreise auf der K. stets zwei Punkte gemein, der Fall des Parallelismus kommt also gar nicht vor. Ferner ist die Winkelsumme im geradlinigen Dreieck gleich zwei Rechten, aber jedes sphärische Dreieck hat eine Winkelsumme größer als zwei Rechte, und der Überschuß seiner Winkelsumme über zwei Rechte heißt sein sphärischer Exzeß. Durch drei seiner Stücke (Seiten oder Winkel) ist ein sphärisches Dreieck im allgemeinen eindeutig bestimmt, die Bestimmung der drei übrigen Stücke lehrt die sphärische Trigonometrie.

Für eine K. vom Halbmesser r gelten folgende Formeln: 1) Die Oberfläche der ganzen K. ist $4r^2\pi$, also viermal so groß als die Fläche eines größten Kreises (über π s. Kreis). 2) Die Oberfläche einer Zone und einer Kalotte von der Höhe h ist $2r\pi h$. 3) Die Fläche eines Zweiecks, dessen Winkel α Grade mißt, beträgt $^1/_{90}r^2\pi\alpha$. 4) Die Fläche eines sphärischen Dreiecks mit den Winkeln α, β, γ ist: $^1/_{180}(\alpha+\beta+\gamma-180)r^2\pi$ (Girard 1629). 5) Der Rauminhalt der ganzen K. ist $^4/_3r^3\pi$. 6) Ein Sektor, dessen zugehörige Kalotte die Höhe h hat, und ein Kugelabschnitt von der Höhe h haben die Rauminhalte $^2/_3r^2\pi h$ und $h^2\pi(r-{}^1/_3h)$. Alle diese Formeln, mit Ausnahme von 4), rühren von Archimedes her. 7) Eine körperliche Zone von der Höhe h, die von zwei auf derselben Seite des Aquators liegenden Parallelkreisen mit den Halbmessern a und b begrenzt wird, hat den Rauminhalt $^1/_6h\pi(3a^2+3b^2+h^2)$. Näheres über die K. und über die Geometrie auf der Kugelfläche in den Lehrbüchern der Stereometrie und der sphärischen Trigonometrie, z. B. Holzmüller, Elemente der Stereometrie, Bd. 1 und 2 (Leipz. 1899 u. 1900); Hammer, Trigonometrie (2. Aufl., Stuttg. 1897).

Oft erscheint die K. als Symbol der Erdkugel, mit einer Siegesgöttin geschmückt, unter den Füßen des römischen Adlers, in späterer Zeit ein Kreuz tragend. Diese Erdkugel mit und ohne Kreuz bildete sich allmählich als Reichsapfel aus, und so erscheint sie in der Hand der deutschen Kaiser ꝛc. und in vielen neuern Wappen. — Als Geschoß kommt die K. nur noch als Füllkugel von Streugeschossen (Schrapnells, Kartätschen) vor.

Digitized by Google

Technische Verwendung und Herstellung.

Die K. findet als Vollkugel und als Hohlkugel außerordentlich häufige Verwendung und wird fast aus allen festen Stoffen (Metall, Holz, Horn, Elfenbein, Stein, Glas, Ton, Porzellan, Zement, Papier, Kautschuk ꝛc.) hergestellt. Vollkugeln erhält man durch Gießen, in Formen (Gußeisen, Bronze, Messing, Zinn, Blei, Zement ꝛc.), mitunter unter Anwendung

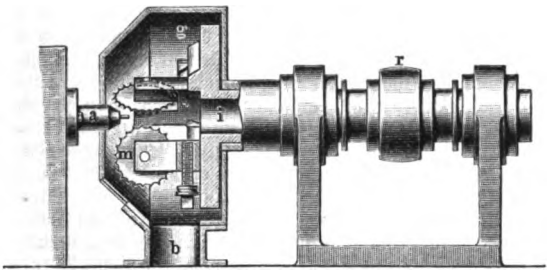


Fig. 1. Kugeldrehbank.

besonderer Hilfsmittel (s. Schrot); durch Pressen in kaltem und heißem Zustande (Bleikugeln aus Bleistangen, Glas in Klappform oder Zangen), oft in Verbindung mit Umwandlungsprozessen (Kautschuk mit Vulkanisieren, Ton mit nachherigem Brennen u. dgl.); durch Drehen auf der Drehbank (Metalle, Holz, Horn, Elfenbein ꝛc.) zweckmäßig mit einem Kugelsupport (bei dem der Schneidstahl sich halbkreisförmig um das sich drehende Arbeitsstück herumbewegt) oder mit halbkreisförmigem Schneidstahl; durch Abschleifen mittels Herumrollen in Rollfässern (Steine, s. Klicker).

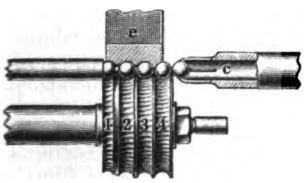


Fig. 2. Kugelfräse.

Eine besonders große Bedeutung haben in neuester Zeit Stahlkugeln für Kugellager gefunden. Sie müssen vollständig rund, poliert, glashart und im Durchmesser (für Fahrräder 5—6 mm) durchaus gleich sein. Die rohe Kugelform wird auf einer Drehbank aus der vollen Stahlstange mittels eines Façonstahls hergestellt, der halbrunde Schneiden hat, höchst zweckmäßig aber als kreisrunde Scheibe mit halbrunden Einschnitten an dem Umfang angefertigt und in einer besondern Ma-

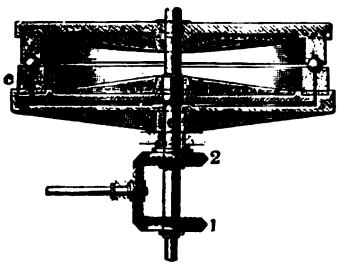


Fig. 3. Kugelschleifmaschine.

schine (Fig. 1) von Fries u. Hopfinger in Schweinfurt zur Wirkung gebracht wird. Auf der durch Riemenscheiben r in Umdrehung versetzten Spindel i sitzt ein Messerkopf g, der drei Schneidscheiben m mit halbrunden Einschnitten in Kreisbewegung um die Stahlstange zum Angriff bringt, während diese durch den Backen a vorgeschoben wird. Durch diesen Vorschub erhalten die Schneidscheiben zugleich Drehung um ihre Achse und erzielen damit ein ununterbrochenes Abdrehen und Abstechen von Kugeln, die durch den Trichter b in einen Behälter fallen. Statt Schneidstähle verwendet man auch Fräsen (Fig. 2) mit vier Rillen 1, 2, 3, 4, die aus der durch den Gegenhalter e und das federnde Futter c gestützten Stange in vier Abstufungen die Kugeln erzeugen. Große Kugeln werden in Gesenken vorgeschmiedet. Die Rohkugeln gelangen sodann zur Erzielung vollständiger Rundung und Glätte auf Schleif- und Poliermaschinen verschiedener Konstruktion. Eine gewöhnliche Maschine dieser Art (Fig. 3) besteht aus zwei wagerechten Ringen a und b aus künstlicher Schleifmasse oder Holz, Metall ꝛc. mit aufgetragenem Schleifpulver, die sich schnell entgegengesetzt drehen und die in den runden Rinnen gelegenen Kugeln abschleifen. Um hierbei die Kugeln nach allen Richtungen ins Rollen zu bringen, ist der untere Schleifring b in zwei Hälften (cd) geteilt, die sich gegeneinander bewegen. Zu dem Zwecke sitzt die Hälfte d mit dem Ringe a auf der gemeinschaftlichen Welle e, die von dem Kegelzahnrad 1 angetrieben wird, während die Ringhälfte c auf einer Büchse n befestigt ist, die von dem Kegelzahnrad 2, also in entgegengesetzter Richtung, Drehung erhält. Sollen die Ringe als Fräsen wirken, so macht man sie aus Stahl und versieht die Rinnen mit einem Feilenhiebe.

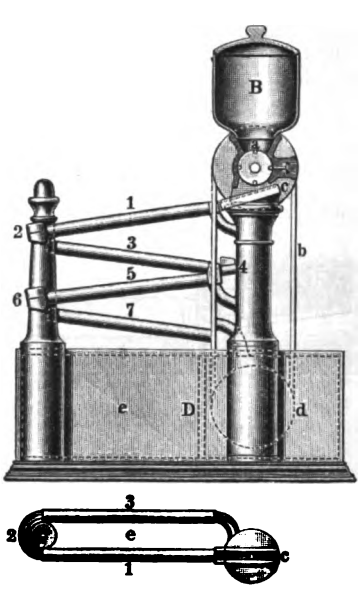


Fig. 4. Maschine zur Prüfung der Kugelform. e Obere Ansicht der ersten Schienen und Bogenstücke.

Bei andern Schleifmaschinen werden die Kugeln in Rinnen an runden drehenden Schleifsteinen entlang geführt. Nach dem Schleifen erfolgt die erste Sortierung der Kugeln unter Ausscheidung der sogen. dreieckigen Kugeln, die an Lichtreflexen erkannt und oft noch mittels Magnetstäben aus der ausgebreiteten Menge herausgeholt werden. Auch benutzt man Maschinen, denen die Tatsache zugrunde liegt, daß vollkommen runde Kugeln unter gleichen Verhältnissen auf einer schrägen, durchaus glatten Fläche stets den-

Digitized by Google

selben Weg hinabrollen, während unrunde diesen Weg verlassen. Eine bewährte Maschine dieser Art von Metzer in Ratibor besteht (Fig. 4, S. 769) aus einem Kugelbehälter B, in dessen geschlitztem Boden ein Schöpfrad a liegt, das, durch eine Schnur b angetrieben, die Kugeln einzeln ergreift und in die Rinne c legt. Aus dieser Rinne rollen sie über Schienen und an Bogenstücken 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 entlang, um zuletzt, wenn sie rund sind, in die Abteilung d des Kastens D zu fallen. Jede unrunde Kugel dagegen weicht von dem Weg ab und fällt, da die Wegschiene nur 1½mal so breit wie der Kugeldurchmesser ist,

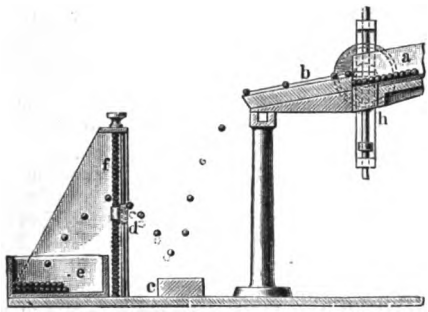


Fig. 5. Härteprüfer.

über den Schienenrand in die Abteilung e des Kastens D. Stark unrunde Kugeln laufen schon auf der ersten oder zweiten Schiene ab und gelangen, durch Glasplatten geführt, in getrennte Schubfächer unterhalb des Kastens D. Nach der Prüfung auf die Form erfolgt das Polieren mit Schmirgel oder Polierrot in Poliertonnen oder häufiger zwischen Hartgußplatten mit halbkreisförmigen Ringrillen (ähnlich denjenigen in Fig. 3), von denen die obere Platte sich dreht, während die untere festliegt. Auf das Polieren folgt das Härten mit der Vorsicht, daß sich kein Glühspan bildet. Aus dem Grunde benutzt man als Härteflüssigkeit Öl. Das Erwärmen findet unter möglichstem Luftabschluß in Gefäßen statt, aus denen die Kugeln direkt in das kalt gehaltene Öl fallen. Ein Härteofen besteht der Hauptsache nach aus einem sich drehenden Doppelrohr, das in einer Muffel von feuerfestem Material durch Gasfeuerung erhitzt wird. Die Kugeln werden regelmäßig dem innern Rohr an einem Ende zugeführt und fallen am andern Ende in das äußere Rohr, um in diesem wieder an das erste Ende zurückzugelangen und glühend durch einen Trichter in die Härteflüssigkeit zu fallen. Zur Förderung der Bewegung erhalten beide Rohre entgegengesetzt verlaufende schraubenförmige Querwände, längs denen infolge der Drehung die Kugeln fortrollen. Härte und Zähigkeit sind die wichtigste Eigenschaft der Kugeln, die wesentlich vom Härten abhängt und für jede K. festgestellt werden muß. Man benutzt dazu die Höhe, um welche die auf eine glasharte Fläche auffallende K. wieder aufspringt; nicht genügend beschaffene Kugeln bleiben unter dieser Sprunghöhe. Eine hierzu dienende Vorrichtung zeigt Fig. 5. Aus dem Vorratskasten a werden die Kugeln durch die Hebevorrichtung h einzeln in die schräge Rinne b gehoben. In dieser Rinne rollen sie abwärts, fallen auf den glasharten Stahlklotz c und springen bei ausreichender Elastizität über die Schiene d in den Kasten e, während diejenigen mit ungenügender Elastizität vor dem Kasten niederfallen. Eine genaue Einstellung der Sprungschiene erfolgt mittels zweier Schrauben f, an denen sie hängt. Nach dem Härten erfolgt ein Polieren auf Hochglanz mit Polierrot in Trommeln und darauf ein Sortieren nach der Größe. Zum Sortieren dienen wagerechte Rinnen, die von zwei harten Stahlstäben (Fig. 6 L) gebildet werden, deren Abstand nach dem einen Ende zunimmt. Indem die Kugeln in diesen Rinnen rollen, fallen sie, je nach ihrer Größe, an verschiedenen Stellen zwischen diesen Stäben durch in untenstehende Behälter. Eine mit dieser Einrichtung versehene Sortiermaschine zeigt Fig. 6. Die in dem Behälter B befindlichen Kugeln werden durch den Schieber a einzeln auf die Oberkante der Stäbe b c gehoben, deren Abstand in der Richtung nach c sich vergrößert. Unter diesen Stäben befinden sich zum Auffangen der Kugeln zehn Gefäße g, da die Kugeln nach zehn Größen sortiert werden. Als Stäbe b c sind genau abgedrehte Zylinder gewählt, damit man nach merkbarer Abnutzung durch einfache Drehung derselben sofort diese Abnutzung ausgleichen kann. Unter den Zylindern liegt eine Schiene h, die von einer Kurbelscheibe e aus gehoben und gesenkt wird und den daran befestigten Schieber a bewegt. Gleichzeitig bewegt sich mit dieser Schiene h ein langes Messer i i zwischen den Meßzylindern, um die eingeklemmten Kugeln frei zu machen. Die fertigen Kugeln dürfen höchstens um $^1/_{400}$ mm nach oben und unten von der mittlern Größe abweichen, so daß der Unterschied zwischen der größten und der kleinsten K. eines Lagers höchstens $^1/_{200}$ mm beträgt.

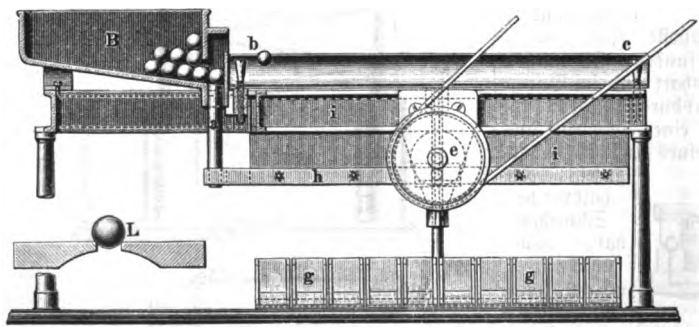


Fig. 6. Kugelsortiermaschine.

Hohlkugeln, die leichter sind als Vollkugeln und daher entsprechend weniger Material zur Anfertigung benötigen, erzeugt man durch Gießen über Kernen (s. Gießerei, S. 833), aus Blech durch Drücken, Treiben, Pressen von Halbkugeln oder Kugelsegmenten und Vereinigung dieser Teile durch Falzen, Löten, Schrauben, Nieten; aus Holz ꝛc. durch Drehen von Halbkugeln, die zusammengeleimt oder an der Vereinigungsstelle ineinander gesteckt oder gedreht werden, oft mit Bajonettverschluß; aus Glas durch Blasen in eine Form; aus Papiermasse, z. B. zu Erdgloben, durch Pressen und Zusammenleimen von Kugelhälften; aus Kautschuk. Kleine Metallhohlkugeln zu K.- oder Perlketten gewinnt man in einem Stück am besten aus Röhren, die auf der Drehbank in kurzen

Digitized by Google

Stücken unter gleichzeitigem Zusammendrücken abgestochen werden. Große Metallhohlkugeln, z. B. auf Türmen ꝛc., bestehen gewöhnlich aus zusammengenieteten kupfernen Kugelsegmentstreifen mit inwendig eingebautem eisernen Gerüst. Die größte K. dieser Art befand sich auf der Pariser Weltausstellung 1900 als Himmelskugel. Sie hatte 40 m Umfang und wog 10,000 kg.

Kugel. (auch *Kug.*, *Kugl.*), bei Insektennamen Abkürzung für den Entomologen Johann Gottlieb Kugelann, gestorben als Apotheker in Osterode.

Kugelabschnitt, s. Kugel, S. 768.

Kugelalge, s. Protococcus und Volvox.

Kugelamarant, s. Gomphrena.

Kugelann, J. G., Entomolog, s. *Kugel.*

Kugelarmbrust, s. Armbrust.

Kugelasseln, s. Asseln.

Kugelausschnitt, s. Ausschnitt.

Kugelbake, eine große Bake mit Kugeltoppzeichen am Strande von Kuxhaven.

Kugelbakterien, s. Kokken.

Kugelbarsch, s. Kaulbarsch.

Kugelbaum, Obstbaum, dessen runde Krone ausschließlich aus Nebenästen und Zweigen ohne Mittelast gebildet ist. Man erzieht den K. meist auf niedrigem Grundstamm schwachwüchsiger Art und gewinnt bei geeigneter Wahl der Obstsorte schon nach wenigen Jahren Ertrag.

Kugelblitz, s. Gewitter, S. 807.

Kugelbogen, Waffe, s. Bogen, S. 139.

Kugelbovist, s. Bovista.

Kugelbrand, s. Brandpilze.

Kugelbrust, das rund ausgeschmiedete Bruststück der Plattenrüstung des 15. und 16. Jahrhunderts.

Kugeldiorit, Gestein, s. Diorit.

Kugeldistel, s. Echinops.

Kugeldreieck, soviel wie sphärisches Dreieck, s. Kugel, S. 768.

Kugelelektrometer, ein von Mach angegebenes Instrument zur absoluten Spannungsmessung, besteht aus einer Metallkugel, deren untere Hälfte isoliert befestigt ist, während die obere beweglich an einer feinen Wage hängt. Man mißt die bei elektrischer Ladung zwischen beiden Hälften auftretende Kraft.

Kugelfang (Geschoßfang), Erdaufwurf, vor dem Scheiben aufgestellt werden, nach denen auf den Schießständen geschossen wird. Er muß, um alle das Ziel fehlenden Geschosse aufzuhalten, hinreichende Breite und Höhe erhalten, die deshalb mit der Schußweite wachsen. Die Anlage der Schießstände erfolgt nach der Schießstandsordnung. Beim Anschießen von Geschützen und Laffeten dient ein Anschießwall besonderer Einrichtung als K.

Kugelfirnis, normaler Ätzgrund, wie er von Radierern zum Grundieren der Platten benutzt wird, benannt nach der Stückform, in der er wie die meisten Ätzgründe in den Handel kommt.

Kugelfisch (Tetrodon *L.*), Gattung der Haftkiefer aus der Familie der Nacktzähner (Gymnodontidae), Fische mit kurzem Körper und einer elfenbeinartigen, in Blätter geteilten Bedeckung der Kiefer, die einen zahnlosen Schnabel mit schneidendem Rand bilden. Die Schwimmblase ist sehr groß, und mehrere Arten können sich zu einer Kugel aufblasen, die stachelige Oberseite nach unten kehren und sich dadurch wirksam gegen Angriffe schützen. Die aufgenommene Luft tritt in einen aus sehr dünnem Zellgewebe bestehenden, die Bauchhöhlen ausfüllenden Kropf und wird durch die den Schlund umgebende Muskelschicht am Entweichen gehindert. Von den etwa 60 Arten leben einige im süßen Wasser. Der Fahak (T. fahaka *Hasselq.*, s. Tafel »Fische IV«, Fig. 1), 30—45 cm lang, mit dickem, breitstirnigem Kopf, einem Höcker vor den weit oben stehenden Augen, zwei Bartfasern, auf der Bauchseite mit feinen, spitzen Stacheln, sonst nackt, auf dem Rücken schwärzlichblau, an den Seiten hochgelb gestreift, am Bauche gelblich, an der Kehle weiß, an der großen Schwanzflosse hochgelb, lebt im Nil und in den Flüssen Westafrikas. Sein Fleisch wird gegessen, Kinder benutzen ihn aufgeblasen als Ball, auch wird er von Touristen als ägyptische Merkwürdigkeit gekauft.

Kugelfläche, s. Kugel, S. 767.

Kugelflechte, s. Sphaerophorus.

Kugelgelenk (Arthrodie), s. Gelenk; K. heißt auch ein Scharnier, bei dem eine Kugel von einem hohlkugelförmigen Teil umfaßt und einem oder beiden Teilen unbeschränkte Beweglichkeit gestattet ist.

Kügelgen, 1) Gerhard von, Maler, geb. 6. Febr. (25. Jan.) 1772 in Bacharach, gest. 27. März 1820 bei Dresden, ward nebst seinem Zwillingsbruder Karl v. K. (s. unten 2) in dem Jesuitenkollegium zu Bonn erzogen. Seit 1789 widmeten sich die Brüder der Kunst und gingen 1791 auf Kosten des Kurfürsten von Köln nach Rom. Als infolge der französischen Invasion die Unterstützung aufhörte, begab sich Gerhard nach München, um sich durch Porträtieren seinen Unterhalt zu verschaffen, während Karl in Rom zurückblieb. Gerhard ging im September 1795 nach Riga, wohin ihm später auch sein Bruder folgte, und 1799 begaben sich beide nach Petersburg, wo Gerhard zahlreiche Aufträge erhielt und Karl kaiserlicher Hofmaler wurde. 1805 folgte Gerhard einem Ruf als Professor der Kunstakademie nach Dresden. Er starb durch Mörderhand auf dem Heimwege von seinem Weinberg in Loschwitz nach seiner Wohnung. K. malte zumeist religiöse (den verlornen Sohn in der Dresdener Galerie) und mythologische Bilder (Andromeda, Ariadne in der Berliner Nationalgalerie) im Eklektizismus seiner Zeit. Er hat auch Bildnisse, so die von Goethe, Herder, Wieland u. a., gemalt. Vgl. Hasse, Das Leben G. v. Kügelgens (Leipz. 1824); die Biographie seiner Gemahlin: »Marie Helene von K., geborne Zöge von Manteuffel. Ein Lebensbild in Briefen« (das. 1900); Konst. v. Kügelgen, Gerhard von K. als Porträt- und Historienmaler (das. 1901). — Sein Sohn Wilhelm von K., geb. 20. Nov. 1802 in Petersburg, gest. 25. Mai 1867 in Bernburg, bildete sich in Dresden und Rom ebenfalls zum Maler, lebte 1827—30 in Rußland, später in Dresden und wurde 1834 herzoglicher Hofmaler in Bernburg. Ein großes Altarbild von ihm (Kreuzigung Christi) besitzt die St. Olaikirche in Reval. Am bekanntesten ward er durch die erst nach seinem Tod erschienene anziehende Selbstbiographie: »Jugenderinnerungen eines alten Mannes« (Berl. 1870; 23. Aufl., Stuttg. 1904; daneben häufig nachgedruckt). Zu seinem 100. Geburtstag erschienen seine »Drei Vorlesungen über Kunst« (Leipz. 1902).

2) Karl von, Maler, Zwillingsbruder von K. 1), gest. 9. Jan. 1832 in Reval, genoß mit diesem denselben ersten Kunstunterricht und wandte sich in Rom der Landschaftsmalerei zu. Als russischer Hofmaler trat er 1804 eine Reise in die Krim an, wo er 150 Gegenden aufnahm. Da der Kaiser Alexander I. wünschte, diese Bilder in Öl ausgeführt zu sehen, bereiste K. 1806 abermals ganz Taurien und brachte 240 Zeichnungen zurück; doch wurden von ihnen nur

Digitized by Google

30 in Öl ausgeführt. Eine Sammlung von 55 später ebenfalls in Öl ausgeführten Bildern war das Resultat einer Reise durch Finnland (1818). 1827 ließ sich K. in Reval nieder. Er gab auch eine »Malerische Reise in die Krim« (Petersb. 1823) heraus.

3) Paul von, Journalist, Verwandter der vorigen, geb. 1843 zu Wesenberg in Livland, gest. 18. Okt. 1904 in St. Petersburg, widmete sich der journalistischen Laufbahn und wurde 1874 Chefredakteur der deutschen St. Petersburger Zeitung, die er bis zu seinem Tode leitete. In dieser Stellung hat er sich große Verdienste um die Erhaltung und Förderung des Deutschtums und der deutschen Kultur in Rußland erworben, wobei er mit seinem Takte die Pflichten des russischen Untertans mit seiner Aufgabe zu vereinigen wußte, ohne bei der russischen Regierung Anstoß zu erregen.

Kugelgewölbe, s. Gewölbe, S. 811.

Kugelgranit, Granit mit kugelförmigen Ausscheidungen.

Kugelhaube, soviel wie Kalotte, s. Kugel, S. 768; auch ein Teil der Rüstung (s. d.).

Kugelherren, s. Brüder des gemeinsamen Lebens.

Kugelhuhn, soviel wie Kaulhuhn.

Kugeljaspis, s. Jaspis.

Kugelkaktus, s. Mamillaria.

Kugelkalotte (Kugelhaube), s. Kugel, S. 718.

Kugelkreis, Kreis auf einer Kugel (s. d., S. 767).

Kugelkreuz, s. Apfelkreuz.

Kugellack, s. Rotholzlacke.

Kugellager, s. Lager.

Kugelmühle, Vorrichtung zum Zerkleinern von Erzen, Hüttenprodukten, Ton, Gips, Formsand, Kohle, Farben ꝛc., besteht aus einer um zwei Zapfen drehbaren Kugel- oder Zylindertrommel, in der sich schwere Kugeln aus Metall oder Stein (Granit) befinden, die bei der Drehung der Trommel die eingefüllten Materialien zermalmen. Oft ist die Trommel mit einem Sieb umgeben, durch welches das Mahlgut die K. verläßt.

Kugelporphyr, Gestein, s. Porphyr.

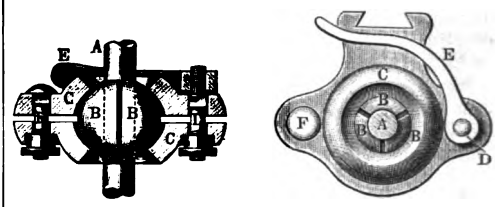
Kugelpost, dänische Schnellpost, von Ende der 1820er Jahre bis 1849 im Gebrauch, so genannt wegen der eigentümlichen Bauart der Wagen. Diese waren vierräderig, hatten einen kleinen Kutschersitz, hinter dem in starken Lederriemen ein Behälter von der Form einer Kugel hing, der hinten geöffnet werden konnte und zur Aufnahme der Briefsäcke diente. Rings um die Kugel waren dicht beieinander lange spitze Eisenstifte angebracht. Solange die Wirksamkeit der Post hauptsächlich in der Besorgung der Briefpost bestand, war die K. ein sehr wichtiges Verkehrsmittel, da die Kugelwagen wegen ihrer leichten Bauart auch auf schlechten Wegen die vorgeschriebene Beförderungsdauer von 3/4 Stunde für die geographische Meile einhalten konnten.

Kugelsandstein, ein Sandstein mit kugeliger Absonderung.

Kugelschnäpper, s. Armbrust.

Kugelsegment, s. Kugel, S. 768.

Kugelsegmentklemme, Vorrichtung zum Festklemmen von Stangen, Meißeln und kleinern Arbeitsmaschinen aller Art in beliebigen Stellungen. Das festzuklemmende Stück A (s. Figur) wird von einer in drei Segmente zerlegten Kugel B B B umfaßt. Die Kugelsegmente sind in eine Klemmhülse C gebettet, deren beide Teile die Kugelsegmente umfassen und mittels der Schrauben F und D festklemmen. Die Klemmhülsenhälften sind an den äußern Seiten mit so großen Aussparungen versehen, daß ein Ausschlag des festzuhaltenden Stückes um 60° nach allen Seiten



Kugelsegmentklemme.

ermöglicht ist. Zum festen Anziehen dient die zu einem Hebel E ausgebildete Schraubenmutter des Bolzens D.

Kugelsektor, s. Kugel, S. 768.

Kugelsicher, s. Panzer.

Kugelspritze, volkstümliche Bezeichnung der Mitrailleusen und Kartätschgeschütze.

Kugelstülper, s. Bienenzucht, S. 839.

Kugeltier, s. Volvox.

Kugeltonnen, s. Seezeichen.

Kugelventil, s. Ventil.

Kugelwinkel, s. Kugel, S. 768.

Kugelzieher, ehedem ein dem Krätzer (s. d.) ähnliches Instrument; bei Geschützen Dammzieher.

Kugelzone, **Kugelzweieck**, s. Kugel, S. 768.

Kugl., s. *Kugel.*, S. 771.

Kugler, 1) Franz, Kunsthistoriker, Geschichtschreiber und Dichter, geb. 19. Jan. 1808 in Stettin, gest. 18. März 1858 in Berlin, studierte in Berlin und Heidelberg Philologie, beschäftigte sich nebenbei mit Kunststudien, besuchte, nach Berlin zurückgekehrt, die Bauakademie daselbst und wandte sich schließlich ganz dem Studium der Kunstgeschichte zu. Er wurde 1833 Professor der Kunstgeschichte an der Akademie der Künste und Dozent an der Universität in Berlin, 1842 Mitglied des Senats der Kunstakademie und im folgenden Jahr zur Bearbeitung der Kunstangelegenheiten in das Kultusministerium berufen, in dem er 1849 die Stelle eines vortragenden Rates erhielt. Seine Hauptwerke, welche die wissenschaftliche Behandlung der Kunstgeschichte mitbegründeten, sind: »Handbuch der Geschichte der Malerei, von Konstantin d. Gr. bis auf die neuere Zeit« (Berl. 1837, 2 Bde.; 2. Aufl. von J. Burckhardt, das. 1847, 2 Bde.; in der von Blomberg besorgten 3. Aufl., Leipz. 1866—67, 3 Bde., verlor leider das Buch seine wissenschaftliche Bedeutung); die von Adolf Menzel illustrierte »Geschichte Friedrichs des Großen« (Leipz. 1840; Volksausg. 1861, in 5. Aufl. 1901; der Text allein, 12. Aufl. 1887, auch in Reclams Universal-Bibliothek); »Handbuch der Kunstgeschichte« (Stuttg. 1841—42; 5. Aufl. von Lübke, 1871—72, 2 Bde.), worin zum erstenmal der Versuch gemacht ist, die gesamte Kunstgeschichte übersichtlich und in Verbindung mit den welthistorischen Epochen darzustellen; ferner: »Kleinere Schriften und Studien zur Kunstgeschichte« (das. 1853—54, 3 Bde.) und die unvollendet hinterlassene »Geschichte der Baukunst« (Bd. 1—3, Berl. 1855—60), das vollständigste Werk über den Gegenstand, das von Jak. Burckhardt (s. d. 4), Lübke (s. d.) und Corn. Gurlitt (s. d. 2) ergänzt ward. Als Dichter trat er hervor mit dem »Skizzenbuch« (Berl. 1830), »Gedichten« (Stuttg. 1840), mehreren Dramen (»Jakobäa«, »Doge und Dogaressa«), die nebst 2 Bändchen Erzählungen in den »Belletristischen Schriften« (das. 1852, 8 Bde.)

Digitized by Google

gesammelt erschienen. Er ist der Verfasser des populären Liedes »An der Saale hellem Strande« (1822).

2) Bernhard, Geschichtsforscher, Sohn des vorigen, geb. 14. Juni 1837, gest. 7. April 1898 in Tübingen, studierte in Greifswald und München, habilitierte sich 1861 für Geschichte in Tübingen, ward 1866 Professor daselbst und trat 1897 in den Ruhestand. Er schrieb: »Ulrich, Herzog zu Wirtemberg« (Stuttg. 1865); »Studien zur Geschichte des zweiten Kreuzzugs« (das. 1866); »Christoph, Herzog zu Wirtemberg« (das. 1869—72, 2 Bde.); »Analekten zur Geschichte des zweiten Kreuzzugs« (Tübing. 1878), denen 1883 »Neue Analekten« folgten; »Geschichte der Kreuzzüge« (Berl. 1880, 2. Aufl. 1891); »Albert von Aachen«, Geschichte der ersten Kreuzzüge (Stuttg. 1885); »Kaiser Wilhelm I. und seine Zeit« (Münch. 1888; Volksausg., Leipz. 1897). Mit R. Graf Stillfried gab er das Prachtwerk »Die Hohenzollern und das deutsche Vaterland« (Münch. 1882—83, 2 Bde.; 6. Aufl. in 1 Bd., fortgesetzt von Helmolt, Leipz. 1901) heraus.

Kuegler, Max, preuß. Staatsmann, geb. 24. Sept. 1845 in Liegnitz, gest. 24. Mai 1902 in Berlin, besuchte die Ritterakademie seiner Vaterstadt, trat nach dem juristischen Studium in Halle, Heidelberg und Berlin 1867 in den preußischen Justizdienst, den er 1873 mit dem höhern Verwaltungsdienst vertauschte. Seit 1874 als Assessor, seit 1881 als Regierungsrat im Oberpräsidium und Provinzialschulkollegium zu Posen im nationaldeutschen Sinn eifrig tätig, wurde er 1882 ins Unterrichtsministerium zu Berlin berufen, dessen Sektion für Volksschulwesen er seit 1890 leitete. Den beständigen Anfeindungen von ultramontaner und polnischer Seite weichend, nahm er 1902 die Stelle des ersten Präsidenten am Oberverwaltungsgericht an, starb jedoch, bevor er als solcher in wirkliche Funktion getreten war. An der gegen früher wesentlich verbesserten Ausstattung der Volksschule und der Volksschullehrer in Preußen hat K. verdienstlichen Anteil genommen.

Kuguar, s. Puma.

Kuh, weibliches Rind nach dem ersten Kalb, auch andre weibliche Tiere nach dem ersten Jungen, z. B. Rehkuh, Hirschkuh.

Kuh (Koh, pers.), Berg, z. B. Hindukuh.

Kuh, Emil, Schriftsteller, geb. 13. Dez. 1828 in Wien, gest. 30. Dez. 1876 in Meran, israelitischer Abkunft, studierte in Wien Philosophie und Geschichte, trat 1847 in das Geschäft seines Vaters in Triest ein, widmete sich aber schon nach Jahresfrist ganz dem literarischen Beruf. 1857 trat er in Berlin zur katholischen Kirche über, 1858 kehrte er nach Wien zurück, war hier als geistvoller und angesehener Literaturkritiker an den hervorragendsten Zeitungen tätig und erhielt 1864 die Professur der deutschen Sprache und Literatur an der Wiener Handelsakademie. Aus Gesundheitsrücksichten verlegte er einige Jahre später seinen Wohnsitz nach Meran. Von entscheidender Bedeutung für ihn war sein nahes Verhältnis zu Hebbel, das aber Anfang 1860 mit einem jähen Bruch endete. Er schrieb: »Fr. Hebbel«, eine Charakteristik (Wien 1854); »Adalbert Stifter« (das. 1868); »Zwei Dichter Österreichs: Franz Grillparzer und Adalb. Stifter« (Pest 1872) und eine umfassende »Biographie Fr. Hebbels« (Wien 1877, 2 Bde.), die trotz parteiischer Urteile noch jetzt von Wert ist. In Gemeinschaft mit Julius Glaser gab K. auch die »Gesammelten Werke von Fr. Hebbel« (Hamb. 1864—68) und mit F. Pachler Friedrich Halms »Nachlaß« (Bd. 9—12 der »Werke«, Wien 1872) heraus. Als Dichter trat er selbständig mit »Drei Erzählungen« (Troppau 1857) und einer Sammlung eigenartiger »Gedichte« (Braunschweig 1858) hervor. Auch seine Schrift »über neuere Lyrik« (Wien 1865) und die Anthologie: »Dichterbuch aus Österreich« (das. 1863) sind geschmackvoll und gediegen. Kuhs Briefwechsel mit Theodor Storm gab sein Sohn Paul heraus (in »Westermanns Monatsheften«, Bd. 67, 1889—90).

Kuhantilope (Bubalis), s. Antilopen, S. 577.

Kuhbaum, Pflanzengattung, s. Brosimum.

Kuhblume, s. Caltha und Taraxacum.

Kuhbrändli, s. Nigritella.

Kuhbrücke, früher soviel wie Kommandobrücke (s. d.), auf Segelschiffen auch eine aus Reserverundhölzern gebaute Barring (s. d.).

Kuherbse, s. Vigna.

Kuhfuß, an einem Ende breit abgeflachte und gespaltene eiserne Brechstange; auch Soldatenausdruck für das alte Infanteriegewehr, der schon Ende des 16. Jahrh. vorkommt und auf den Büchsenmacher Georg Kühfuß zurückgeleitet wird, der das Radschloß verbesserte und 1600 in Nürnberg starb.

Kuhgilden (Kuhladen), s. Viehversicherung.

Kuhgras, s. Alpenwirtschaft.

Kuhgüter, s. Landgut.

Kuhhandel, in der parlamentarischen Sprache soviel als sich gegenseitig Konzessionen machen, wobei jedoch die politisch stärkere Partei ihre Macht ungebührlich ausnutzt. Sodann versteht man unter K. auch die Konzessionen, die der Staat einer politischen Partei macht, um dafür ihre Unterstützung in einer für ihn wichtigen Frage zu finden. Das Bild ist von dem beim Viehhandel üblichen Feilschen genommen.

Kuhhessig nennt man beim Tier diejenige Stellung der Hinterbeine, bei der die Sprunggelenke zu nahe aneinander und enger als die Enden der Füße stehen, was bei Rindern häufig ist. Die Kuhhessigkeit gewährt dasselbe Bild wie die X-Beine beim Menschen (nur daß die abnorme Stellung hier die Kniegelenke betrifft). Der Gegensatz ist faßbeinige Stellung (Ähnlichkeit mit O-Beinen). S. Tafel »Pferd III«, Fig. 24.

Kuhhorn (magyar. ünökö, rumän. Jneu), Gipfel im Radnaer Gebirge, s. Karpathen, S. 673.

Kuhhornklee, s. Trigonella.

Kuh-i-Baba (Koh-i-Baba, »Vater der Berge«), dem Hindukusch (s. d.) südlich vorgelagert, bis 5140 m hoch, Quellort des Heri Rud nach W., des Hilmend nach S., des Kabul nach O.

Kuh-i-Taftân (»kochender Berg«), Vulkan im Solfatarenzustand in der pers. Provinz Kirman, unweit der Grenze gegen Belutschistan, 3800 m hoch, von den Umwohnern, obwohl sie Mohammedaner sind, abergläubisch verehrt. Der Gipfel trägt ein Plateau von 360 m im Quadrat mit dem Opferberg, wo Ziegenopfer dargebracht werden, und dem Mutterberg mit zwei Öffnungen, aus denen schwefliger Dampf und Flammen ausströmen.

Kuhkassen, s. Viehversicherung.

Kuhkohl, s. Kohl.

Kuhkotbad, in der Türkischrotfärberei angewandtes, mit Kuhmist bereitetes Bad, wird meist ersetzt durch Phosphor- und Arsensäuresalze.

Kuhkrähe, s. Rohrdommel.

Kuhkrätze, s. Mucuna.

Kuhl, Teil des Oberdecks zwischen der Back und dem Achterdeck, früher überhaupt der tiefliegende Teil des Oberdecks zwischen Back und Schanze (Kampanje).

Digitized by Google

Kuhl, bei Tiernamen für Heinrich Kuhl, geb. 1797 in Hanau, gest. 1821 in Batavia; schrieb: »Die deutschen Fledermäuse« (Hanau 1817); »Beiträge zur Zoologie und vergleichenden Anatomie« (Frankf. 1820); »Conspectus Psittacorum« (Bonn 1820).

Kühl, Gotthard, Maler, geb. 28. Nov. 1850 in Lübeck, bildete sich anfangs auf der Akademie in Dresden und dann auf der in München unter W. Diez und trat zuerst auf der Kunstausstellung von 1879 mit drei Genrebildern: im Atelier, Mußestunden und Flötenspieler, in die Öffentlichkeit, die sich in ihrer kecken Auffassung und pikanten Malweise an die Art Fortunys anschlossen. Bald darauf siedelte er nach Paris über, wo er sich durch den dortigen Naturalismus beeinflussen ließ, aber auf seinen Studienreisen nach Holland sich auch nach den niederländischen Interieurmalern Pieter de Hooch und Jan van der Meer bildete. In der Art der letztgenannten sind die mit einer Näharbeit beschäftigten Lübecker Waisenkinder (1886), die Segelnäher, die Kartenspieler und Sonntag Nachmittag in Holland (Neue Pinakothek in München) behandelt. Außerdem malte er Landschaften, Architekturstücke und Kirchen- und andre Interieurs. 1888 kehrte er wieder nach München zurück, wo er sich der naturalistischen Richtung zuwandte. In dieser Art sind ausgeführt: Musizierende Chorknaben, traurige Nachrichten (in der Dresdener Galerie), Essigbrauerei, Mädchen Geschirr putzend, Inneres einer Brauerei und Lübeck aus der Vogelschau. Im Frühjahr 1895 wurde er als Leiter des Ateliers für Genremalerei an die Kunstakademie in Dresden berufen, wo er außer Motiven aus Holland und Lübeck (Im Lübecker Waisenhaus [Triptychon, 1896, in der Dresdener Galerie], auf einer Lübecker Diele) solche aus Dresden (Brühlsche Terrasse, Augustusbrücke im Schnee [in der Dresdener Galerie], katholische Kirche, Kreuzkirche) bei verschiedenen Tages- u. Abendstimmungen behan-

Kuhladen, s. Viehversicherung. [delt hat.

Kuhländchen, Landschaft im nordöstlichen Mähren, Bezirksh. Neutitschein, an der Oder, sehr fruchtbar, mit großenteils deutscher Bevölkerung, die Landwirtschaft, insbes. Viehzucht und Obstkultur, betreibt. S. Karte »Böhmen ꝛc.«

Kühlapparate, zur Herabsetzung der Körpertemperatur im ganzen oder einzelner Körperteile dienende Vorrichtungen. Dahin gehört zunächst der Eisbeutel sowie Eiskissen, Eismatratzen. Gegenwärtig fertigt man die Eisbeutel aus Kautschuk oder Durit mit einem leicht verschließbaren Mundstück. Man zerkleinert das Eis ohne Geräusch, indem man einen Pfriem od. dgl. auf dasselbe setzt und auf diesen einen leichten Hammerschlag führt; mit dem zerkleinerten Eise füllt man den Beutel. Bei empfindlicher Haut ist zwischen diese und den Gummibeutel ein Stück dünnen Flanells zu legen. Um den Druck großer Eisbeutel zu vermindern, befestigt man am Bett einen Bügel, an den man den Beutel so hängt, daß er zwar die Haut berührt, aber nicht drückt (s. Tafel »Krankenpflege I«, Fig. 8). über den Chapman-Beutel s. d. Die Leiterschen Röhren (Kühlschlingen) sind weiche, dünne Bleiröhren, die nach der Form des Körperteils, auf denen sie gelegt werden sollen, gebogen werden können; aus einem hoch aufgehängten Irrigator läßt man dann permanent kaltes Wasser durch die Röhren fließen, das in ein unter dem Bett stehendes Gefäß geleitet wird, und kann so eine dauernde Abkühlung erzeugen. Die neuen Leiterschen Apparate bestehen aus dünnen, biegsamen Metallplatten statt der Röhren. — über technische K. s. Kühlen.

Kuhlau, Friedrich, Komponist, geb. 11. Sept. 1786 zu Ülzen im Lüneburgischen, gest. 12. März 1832 in Lyngbye bei Kopenhagen, erhielt seine Ausbildung durch Schwenke in Hamburg, flüchtete, um der französischen Konskription zu entgehen, 1810 nach Kopenhagen, wo er zunächst ohne Gehalt als Geiger in das Orchester trat, aber in der Folge zum Hofkomponisten und Professor ernannt wurde. Außer Opern: »Die Räuberburg«, »Elisa«, »Lulu«, »Die Zauberharfe«, »Hugo und Adelheid«, »Der Erlenhügel« (mit Benutzung dänischer Volkslieder) ꝛc., schrieb er Gesangskompositionen sowie Instrumental- und Klaviersachen, von denen seine Sonatinen zum besten Unterrichtsmaterial für Anfänger gehören). Vgl. Thrane, Friedr. K. (a. d. Dän., Leipz. 1886).

Kuhlaus, s. Pelzfresser.

Kuhldecker (Kuhldeckschiff), soviel wie Welldecker (s. Dampfschiff, S. 463).

Kühlen (Abkühlen), die absichtliche Herbeiführung von Temperaturerniedrigung. Jeder erhitzte Körper nimmt, wenn er der Wärmequelle, durch die er die höhere Temperatur erhielt, entzogen wird, allmählich die Temperatur seiner Umgebung an, indem er durch Leitung und Strahlung Wärme abgibt. Ist die Strahlung gegen den freien Himmelsraum nicht beschränkt, so kann der Körper selbst unter die Temperatur seiner Umgebung erkalten. Feuchte Körper und Flüssigkeiten kühlen auch ab, wenn die Verdunstung nicht gehindert wird, Gase und Dämpfe bei Verminderung des auf ihnen lastenden Druckes.

In der Technik handelt es sich um Regelung der Abkühlung. Die Abkühlung starrer Körper beschleunigt man durch Begießen mit Wasser, durch Einwerfen in Wasser (wobei auch Eis angewendet werden kann) oder in andre Flüssigkeiten, wenn schlechteres oder besseres Wärmeleitungsvermögen in Betracht kommt. In dieser Weise kühlt man Metalle, um sie zu härten, andre weich zu machen, manche Körper, wie Feuerstein, Quarz, in ihrer Struktur zu lockern, um sie leichter zerkleinern zu können (Abschrecken). Härte erzielt man durch K. auch beim Glas (Hartglas) und Eisenguß (Hartguß). Um beschädigte Ringgeschütze auseinander zu nehmen, erhitzt man sie und bringt dann in das innere Rohr flüssige Kohlensäure, durch deren Verdunstung das Rohr so schnell und stark abgekühlt wird, daß es aus den umgebenden, noch heißen Ringen herausgezogen werden kann. Sehr allgemein kühlt man Bestandteile von Öfen, z. B. das Mauerwerk durch Anbringung hohler Räume, in denen Luft zirkuliert, oder die Düsen an metallurgischen Gebläsen durch fließendes Wasser.

Auch eine Verzögerung der Abkühlung starrer Körper wird häufig angewendet, um die Molekularstruktur der Körper zu ändern. Dies geschieht bei Darstellung von Ton- und Glaswaren, die ohne geregelte langsame Kühlung sehr spröde werden. Man erreicht die langsame Abkühlung durch Verschluß des Ofens oder durch Einstellen der heißen Gegenstände in geheizte Räume (Kühlofen), die dicht verschlossen werden, um jede kühlende Luftströmung zu verhindern. Für kontinuierlichen Betrieb benutzt man Kühlöfen, die aus einem sehr langen, an einem Ende mit einer Feuerung, am andern Ende mit einem Zugschornstein versehenen Kanal bestehen. Durch diesen Kanal wird die abzukühlende Ware auf einer auf Schienen laufenden Wagenreihe allmählich von dem heißen nach dem kalten Ende hin vorwärts gezogen, bis sie, hierbei langsam abgekühlt und endlich völlig erkaltet, den Kühlkanal verläßt. Während man den

Digitized by Google

Ofen am heißen Ende beständig neu beschickt, wird am kalten Ende gekühlte Ware ohne Unterbrechung herausgenommen. In andern Fällen verhindert man Abkühlung durch Umhüllungen (Weißblech-, Zinkblechmantel), die eine ruhende Luftschicht einschließen, oder durch Bedeckungen mit schlechten Wärmeleitern, wie wollene Gewebe, Filz, Baumwollen-, Seidenabfällen, Schlackenwolle, Asche, Kieselgur, Kork ꝛc. Diese Mittel zur Verhinderung schneller Abkühlung werden auch auf Flüssigkeiten angewendet, besonders auf Lösungen, aus denen man möglichst große, gut ausgebildete Kristalle erhalten will, sowie auf Röhren, in denen Dampf fortgeleitet werden soll.

Flüssigkeiten werden gekühlt, indem man durch Anwendung metallener Gefäße die Wärmeableitung, durch Vergrößerung der Oberfläche die Ausstrahlung und durch Luftzug die Verdunstung befördert. So sind die Kühlschiffe der Brauereien und Brennereien sehr große, flache, metallene Gefäße, in denen die Maische eine verhältnismäßig dünne Schicht bildet. Die Verdunstung befördert man auf diesen Schiffen durch kräftige Ventilationsvorrichtungen, auch durch Gebläse, oder indem man die Oberfläche der Flüssigkeit durch ein Rührwerk beständig erneuert. Sehr allgemein werden Flüssigkeiten mit Eis gekühlt, das man, wo eine Verdünnung (bez. Verunreinigung) mit Wasser nicht schadet, direkt in die Flüssigkeit werfen kann. Auf sehr einfache Weise kann man Flüssigkeiten in jedem beliebigen Gefäß, z. B. Bier im Faß, kühlen, indem man dünnwandige, lange, walzenförmige Blechbüchsen mit Eis füllt und in die Flüssigkeiten einhängt. Beschleunigt wird die Kühlung, wenn man die Flüssigkeit mit der Büchse beständig umrührt. Dies Prinzip findet auch in größerm Maßstab, z. B. in Spiritusfabriken, Anwendung, wo man von kaltem Wasser durchflossene Kühlschlangen in die abzukühlende Maische hängt oder ein aus Metallröhren konstruiertes Rührwerk benutzt. Während das Rührwerk in Tätigkeit ist, strömt beständig kaltes Wasser durch seine Röhren. Anstatt das kühlende Mittel in die Flüssigkeit zu bringen, kann man auch umgekehrt die warme Flüssigkeit in dünnwandigen Blechgefäßen mit möglichst großer Oberfläche in kaltes Wasser, in zerstoßenes Eis oder in Kältemischungen stellen. Hierauf beruhen die Eisapparate der Konditoreien (vgl. Gefrornes). Bisweilen wendet man große Kessel oder Pfannen mit doppeltem Boden an und kann in den Raum zwischen beiden Böden sowohl Dampf zum Erhitzen als kaltes Wasser zum K. leiten. Wird gleichzeitig ein kühlendes Rührwerk angebracht, so ist die Wirkung sehr kräftig. Anstatt aber das Wasser zwischen zwei Metallflächen einzuschließen, kann man es auch aus einem rund um den obern Rand sich erstreckenden durchlöcherten Rohr frei an der äußern Wand eines gewöhnlichen Kessels herabrieseln lassen. In diesem Falle wirkt das Wasser nicht nur durch Leitung, sondern auch durch Verdunstung, also energischer.

Sehr allgemein benutzt man Kühlapparate, bei denen sich die warme Flüssigkeit und das Kühlwasser in entgegengesetzter Richtung bewegen, so daß die warme Flüssigkeit zuerst mit schon erwärmtem, zuletzt aber mit kaltem, frisch zufließendem Wasser in Berührung kommt (Gegenströmung). Hierher gehört z. B. der Lawrencesche Kapillarkühler (Fig. 1 u. 2). Die warme Milch fließt aus dem Gefäß a in die Rinne b und aus dieser durch feine Löcher auf die vordere und hintere Wand des Kühlkastens b c und sammelt sich unten wieder in einer Rinne. Das Kühlwasser strömt dagegen aus f durch d in den Kühlkasten und verläßt denselben wieder durch e, um bei g abzufließen. Die Wirksamkeit dieses Apparats beruht wesentlich auf der Form der Kühlflächen, denen der Apparat den Namen Kapillarkühler verdankt. Wie der Durchschnitt zeigt, sind die Kühlflächen wellig gebogen und die Vertiefungen zwischen den Wellen sehr eng. Hierdurch wird ein Teil der herabfließenden Milch durch Kapillarattraktion festgehalten, durch die nachfließende Milch aber teilweise wieder mit fortgerissen, so daß der abwärts gehende Strom, durch viele

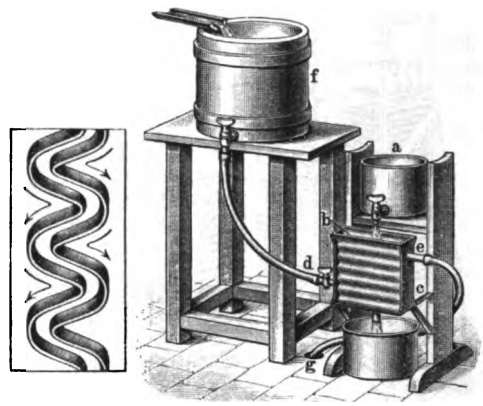


Fig. 1 u. 2. Lawrenceſcher Kapillarkühler.

Hindernisse aufgehalten, sehr verzögert wird. Ein kleiner Kühlkasten von nur 27,5 cm Breite und 38 cm Höhe kühlte 4 Lit. Wasser von 62° in 1,5 Minute auf 15° ab, während 20 L. Kühlwasser von 14° den Apparat durchflossen.

Bei andern Kühlapparaten fließt die heiße Flüssigkeit durch Röhren (Kühlschlangen), während das Kühlwasser, in entgegengesetzter Richtung strömend, die Röhren umspült. Hierher gehört der bei Destillationsapparaten angewendete Liebigsche Kühlapparat (s. Destillation, S. 678), der im obern Teil die Dämpfe abkühlt und verdichtet und dann noch im

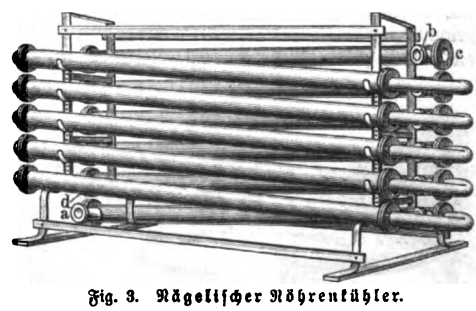


Fig. 3. Nägelischer Röhrenkühler.

untern Teil das Destillat kühlt. Beim Nägelischen Röhrenkühler (Fig. 3) ist ein langes, dünnwandiges kupfernes Rohr wiederholt gebogen, so daß ein Schlangenrohr mit mehreren gerade verlaufenden Teilen entsteht. Diese letztern stecken konzentrisch in weitern eisernen Röhren, die unter sich wieder durch Stutzen verbunden sind. Die heiße Flüssigkeit tritt bei c in das enge Rohr ein und verläßt es bei d, während das Kühlwasser bei a in das weite Rohr ein- und bei b austritt, also der Flüssigkeit in dem engen Rohr entgegenströmt. Man legt auch das vielfach

Digitized by Google

gewundene Kühlrohr in einen flachen Kasten und bringt zwischen je zwei Windungen des Rohres eine von der Wandung des Kastens ausgehende Zunge an, so daß die an einem Ende des Kastens eintretende warme Flüssigkeit die Röhren, durch die in entgegengesetzter Richtung kaltes Wasser fließt, lange berührt. Das gleiche Resultat wird erzielt, wenn man die warme Flüssigkeit durch die Röhren und das Kühlwasser durch den Kasten fließen läßt. In diesem Falle kann

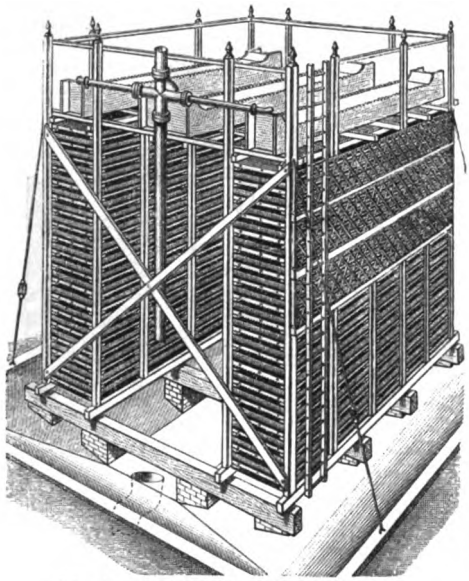


Fig. 4. Zschockes Patentgradierwerk.

man eine energischere Kühlung durch Anwendung von Eis erreichen. Auch bei Röhrenkühlern kann man die Verdunstungskälte zur Anwendung bringen, indem man die warme Flüssigkeit von unten nach oben durch ein System horizontaler Röhren strömen läßt, während auf die oberste Röhre kaltes Wasser tropft, das, durch sägeartige Ansätze verteilt, alle Röhren gleichmäßig benetzt. Lediglich durch Verdunstungskälte wirkt der Siemensche Treppenkühler, bei dem

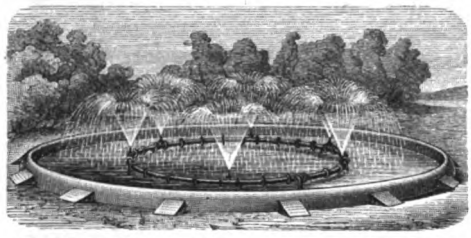


Fig. 5. Körtings Kühlapparat mit Streudüsen.

die warme Flüssigkeit (Maische) in einem kastenartigen Behälter in dünner Schicht über mehrere geneigt liegende Treppen fließt, während ein Ventilator einen kräftigen Luftstrom über die herabfließende Flüssigkeit bläst. Vgl. auch Tafel »Bierbrauerei«, S. III u. IV bei Art. »Bier«. Auf Wärmebindung durch Verdunstung beruhen auch die Alcarrazas oder Kühlkrüge (s. d.), durch deren poröse Wandung beständig Wasser sickert und auf der Oberfläche verdunstet, so daß das in den Krügen enthaltene Wasser kühl bleibt. Da die Verdunstung mit der Oberfläche der Flüssigkeit wächst, so findet eine sehr energische Abkühlung statt, wenn man die Flüssigkeit zu Tropfen zerteilt in einem luftigen Raum herabfallen läßt. Hierauf beruht die Anwendung von Gradierwerken zum Abkühlen von Kondensationswasser, von Wasser, das bereits als Kühlwasser benutzt wurde und von neuem benutzt werden soll. Zschockes Patentgradierwerk (Fig. 4) besteht aus einem einfachen Gestell, das dicht mit Holzhorden belegt wird, an deren Flächen das Wasser in dünnen Schichten abfließt, um durch zahlreiche Tropfnasen auf die nächstfolgende Horde zu gelangen. Zwischen je zwei Horden sind Öffnungen vorhanden, die der Luft freien Zutritt gewähren. Das Wasser wird von 50—60° durchschnittlich auf Lufttemperatur gebracht. Auf Wärmeverbindung bei der Verdunstung beruht auch Körtings Kühlapparat mit Streudüsen. Hier wird das warme Wasser durch einen Dampfstrahl sehr fein verteilt und fällt abgekühlt in einen Behälter zurück. Man kann die Rohrleitung mit den Streudüsen über einem becken- oder kanalförmigen

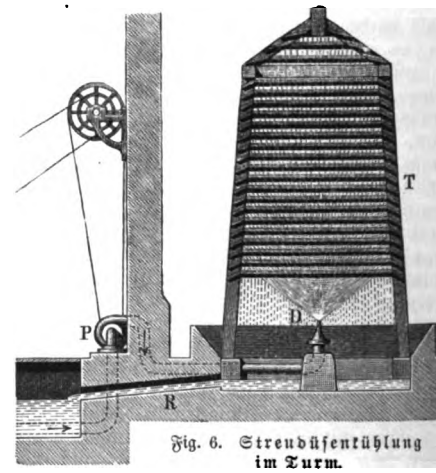


Fig. 6. Streudüsenkühlung im Turm.

Wasserbehälter aufstellen (Fig. 5), oder bei beschränktem Raum in einem Turm (Fig. 6). Das warme Wasser wird mittels der Pumpe P der Streudüse D zugeführt; es spritzt in dem Lattenturm T auf und fällt in den Behälter zurück, aus dem es durch R nach dem Kaltwasserbehälter der Kondensatoranlage zurückfließt. Vgl. Rückkühlanlagen.

Gase und Dämpfe werden abgekühlt, indem man sie durch Röhren leitet, die entweder nur von der Luft oder von kaltem Wasser umspült werden. Die Luftkühlung findet hauptsächlich in der Leuchtgasfabrikation und bei leicht verdichtbaren Dämpfen, z. B. bei der Quecksilber- und Zinkgewinnung, die Wasserkühlung bei Destillationen leicht flüchtiger Flüssigkeiten Anwendung. Bisweilen bringt man ein durch fließendes Wasser gekühltes Röhrensystem in einem Turm an und läßt die Dämpfe und Gase oben in den Turm ein- und unten austreten, so daß sie die kalten Röhren umspülen müssen. Eine sehr energische Abkühlung von Dämpfen wird auch erreicht, wenn man in den Behälter, den sie durchströmen, kaltes Wasser in feiner Verteilung einspritzt, so daß sich die kleinsten Teilchen des Wassers und des Dampfes innig miteinander berühren.

Digitized by Google

Soll in geschlossenen Räumen, Kellern ꝛc. eine niedrige Temperatur erhalten werden, so ist hierauf schon bei der Anlage Rücksicht zu nehmen, um möglichste Unabhängigkeit von der Jahreszeit zu erreichen; außerdem wendet man Ventilationsvorrichtungen an, erreicht aber in allen Fällen nur eine Temperatur, die der mittlern Jahrestemperatur des betreffenden Ortes gleichkommt. Stärkere Abkühlung kann nur durch Anwendung von Eis erreicht werden, mit dem man an die Keller anstoßende Kammern füllt. Dadurch, daß man in letztern das Eis höher aufschichtet, als der Scheitel des Kellergewölbes reicht, erzielt man eine kontinuierliche Luftströmung, indem die kalte Luft herabsinkt und die wärmere Luft in den Eisraum oder zu den Ventilationsöffnungen hinausdrängt. Am vorteilhaftesten lagert man das Eis unmittelbar über dem Keller und zwar nach Brainards System auf gewelltem Metallblech, so daß eine möglichst große Kondensationsfläche entsteht. Unter den Kanten des Bleches sind kleine Rinnen befestigt, in denen sich aus den im Keller enthaltenen Dämpfen kondensiertes Wasser sammelt, das zusammen mit dem Schmelzwasser des Eises abfließt und anderweitig zum K. benutzt wird. Die Temperatur eines solchen Kellers beträgt konstant 4—5°. Über die Kühleinrichtungen mit Hilfe von Kälteerzeugungsmaschinen s. d. Vgl. Hausbrand, Verdampfen, Kondensieren und Kühlen (2. Aufl., Berl. 1899).

Kühlende Mittel (Temperantia), s. Entzündungswidrige Mittel.

Kuhler, Beaufsichtiger und Unternehmer von Lösch- und Ladearbeiten auf Schiffen.

Kuhlgast, Matrose, der bei Segelmanövern in der Kuhl (s. d.) tätig ist.

Kühlgeläger, s. Bier, S. 844.

Kuhlhase, s. Kaninchen.

Kühling, s. Aland und Döbel.

Kühlkrüge, irdene Krüge oder Flaschen aus so porösem, schwach gebranntem Ton, daß das in ihnen enthaltene Wasser die Wandung schnell durchfeuchtet und an der Außenseite, namentlich im Luftzug, lebhaft verdunstet. Hierbei kann der Inhalt des Gefäßes um 5—10° unter die Temperatur der Umgebung abkühlen. Leider versagen die K. in der Regel bald, weil sich durch Algen, die sich auf dem Ton ansiedeln, oder durch den aus hartem Wasser abgeschiedenen kohlensauren Kalk die Poren verstopfen. K. sind in allen heißen Ländern gebräuchlich und finden sich auch schon auf altägyptischen Monumenten abgebildet. In Frankreich heißen sie Hydrocérames, in Spanien Alcarrazas, in Portugal Bilhas, in der Levante Baldaques, in Ägypten Kollas oder Gullies, in den französischen Kolonien Canaris und bei den Seefahrern Gargouletten. Zur Kühlung von Butter benutzt man doppelwandige Glocken aus porösem Ton, die mit Wasser gefüllt werden.

Kuhlmann, Karl Friedrich, Chemiker, geb. 22. Mai 1803 in Kolmar, gest. 27. Jan. 1881 in Lille, studierte in Straßburg und Paris, wurde 1832 Professor in Lille, begründete hier großartige chemische Fabriken, ward 1848 Direktor der Münze in Lille, später auch Mitglied des Conseil général du Nord, des Conseil général de l'agriculture, du commerce et des manufactures und Präsident der Handelskammer in Lille. Er lieferte viele und wichtige Arbeiten über Krapp, Zemente, Dünger- und Salpeterbildung, führte die Saturation in die Zuckerfabrikation ein, schuf die Barytindustrie, durch welche die Barytsalze billige Handelsartikel wurden, arbeitete über die Kristallisation unlöslicher Verbindungen und zeigte die technische Verwendbarkeit der Kristallisationen.

Kühlmaschinen, Kälteerzeugungsmaschinen (s. d.), die nicht zur Darstellung von Eis, sondern zur Abkühlung von Räumen ꝛc. benutzt werden.

Kühlofen, s. Glas, S. 891, und Kühlen, S. 774.

Kühlsalbe, s. Bleisalben.

Kühlschiffe, s. Kühlen, S. 775, Bier, S. 844, und Spiritus.

Kühlschlange, s. Kühlen, S. 775, und Destillation, S. 678.

Kühlschlingen, s. Kühlapparate.

Kühlsonde (Psychrophor), von Winternitz angegebener doppelläufiger, vorn geschlossener Katheter, durch den man einen Strom kalten Wassers zirkulieren lassen kann, dient zum Kühlen der Harnröhre bei Blasenschwäche, Pollutionen, Impotenz, chronischem Tripper ꝛc.

Kühlstall, bei Reitbahnen ein Vorraum für die Pferde.

Kühlte (v. holländ. koelte, spr. kälte), im allgemeinen soviel wie Wind, besonders ein leichter Wind; dann seemännische Bezeichnung der Windstärken: ganz leichter Wind ist eine schlaffe oder kleine K., leichter Wind eine labbere K.; bei frischer K. können beim Winde segelnd noch alle Segel geführt werden, bei steifer K. werden die Marssegel gerefft. Man spricht auch von Bramsegelkühlte und Marssegelkühlte, wenn diese Segel noch voll geführt werden können. Eine durchgehende K. ist ein gleichmäßig starker Wind auf großem Seeraum (z. B. im Passatgebiet). Backstagskühlte, soviel wie Backstagswind (s. d.).

Kühlwasser, s. Bleiessig; auch Wasser, das zum Betrieb von Kühlapparaten, Kondensationen ꝛc. dient.

Kühlwetter, Friedrich von, preuß. Staatsmann, geb. 17. April 1809 in Düsseldorf, gest. 2. Dez. 1882 in Münster, studierte die Rechte und trat 1830 in den Staatsverwaltungsdienst, übernahm 1848 im Ministerium Hansemann das Innere, erhielt dann das Regierungspräsidium in Aachen, stieß aber, obwohl Rheinländer und Katholik, als gut preußischer Beamter bei der Bevölkerung auf Abneigung. 1866 nach Düsseldorf versetzt, erwarb er sich hier allgemeine Anerkennung, ward 1870 Zivilgouverneur in Straßburg, im September 1871 Oberpräsident der Provinz Westfalen, litt aber hier, während des Kulturkampfes mit Entschiedenheit die Rechte des Staates wahrend, schwer unter den Angriffen der Klerikalen.

Kuhmäuler, s. Bärenklauen.

Kuhn, bei Pflanzennamen für Max Kuhn, geb. 3. Sept. 1842 in Berlin, gestorben als Realschullehrer 13. Dez. 1894 in Friedenau, bearbeitete die Farne Mexikos, des Indischen Archipels, der Neuen Hebriden, Ostafrikas ꝛc.

Kuhn, 1) Johannes, kath. Theolog, geb. 20. Febr. 1806 in Wäschenbeuren, gest. 8. Mai 1887 in Tübingen, wurde 1832 Professor der Theologie in Gießen, 1837 in Tübingen und trat 1882 in den Ruhestand. 1848—51 war er Mitglied der württembergischen Kammer und seit 1856 des Staatsgerichtshofs. 1862 beteiligte er sich an der Versammlung der Großdeutschen in Frankfurt und an der Gründung des Deutschen Reformvereins. Er schrieb: »Katholische Dogmatik« (Tübing. 1846—59, 2 Bde.; Bd. 1 in 2. Aufl. 1857—1862, 2 Tle.), »Die Dogmen der katholischen Kirche« (Schaffh. 1856) und »Die christliche Lehre von der göttlichen Gnade« (Tübing. 1868). Seit 1838 war er Mitherausgeber der Tübinger »Theologischen Quartalschrift«.

Digitized by Google

2) Adalbert, Sprach- und Mythenforscher, geb. 19. Nov. 1812 in Königsberg in der Neumark, gest. 5. Mai 1881 in Berlin, studierte in Berlin, ward 1841 Lehrer, dann Professor und 1870 Direktor am Köllnischen Gymnasium daselbst. K. hat sich durch seine Forschungen auf dem Gebiete der vergleichenden Sprachwissenschaft und besonders der vergleichenden Mythologie der indogermanischen Völker namhafte Verdienste erworben. Er redigierte seit 1851 die »Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung«, woran sich 1862 »Beiträge zur vergleichenden Sprachforschung auf dem Gebiete der arischen, keltischen und slawischen Sprachen« anschlossen; beide sind seit 1875 zu der »Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung auf dem Gebiete der indogermanischen Sprachen« verschmolzen. Seine wichtigsten Arbeiten auf diesem Gebiete sind: »Zur ältesten Geschichte der indogermanischen Völker« (Berl. 1845; 2. Aufl., das. 1850); »Die Herabkunft des Feuers und des Göttertranks« (das. 1859; 2. Ausg., Gütersl. 1886) und »Über Entwickelungsstufen der Mythenbildung« (Berl. 1874). Ferner veröffentlichte er: »Märkische Sagen und Märchen« (Berl. 1842); »Norddeutsche Sagen, Märchen und Gebräuche« (mit Schwartz, Leipz. 1848) und »Sagen, Gebräuche und Märchen aus Westfalen« (das. 1859, 2 Bde.).

3) Franz K., Freiherr von Kuhnenfeld, österreich. Feldzeugmeister, geb. 15. Juli 1817 zu Prossnitz in Mähren, gest. 25. Mai 1896 in Strassoldo bei Gradisca, trat 1837 in die Armee, zeichnete sich in den Kämpfen von 1848 und 1849 in Italien und Ungarn als Generalstabsoffizier aus, fungierte dann als Generalstabschef beim 11. Armeekorps in Ungarn, wurde 1852 in den Freiherrenstand erhoben, 1856 Lehrer der Strategik an der Kriegsschule in Wien, war im italienischen Krieg 1859 Generalstabschef Gyulays, bekämpfte 1866 als Kommandant in Tirol Garibaldis Streitkräfte mit Erfolg und ward zum Feldmarschalleutnant befördert. Vom 18. Jan. 1868 bis Juni 1874 war er Reichskriegsminister und erwarb sich um die Reorganisation der Armee große Verdienste. Seit 1874 Landeskommandierender in Graz, wurde K. (im Juli 1888) plötzlich seines Postens enthoben, weil er sich allzu freimütige Äußerungen über den Erzherzog Albrecht gestattet hatte. Auch als Gelehrter und Schriftsteller hat sich K. durch astronomische, geographische und militärwissenschaftliche Schriften (»Der Gebirgskrieg«, Wien 1870, 2. Aufl. 1878) bekannt gemacht.

4) Albert, Kunstschriftsteller, Mitglied des Benediktinerordens, geb. 26. Nov. 1839 in Wohlen (Kanton Aargau), wurde 1864 Priester und wirkt seit 1876 als Professor der Ästhetik und Kunstgeschichte am Lyzeum in Einsiedeln. Er schrieb: die Biographie »Melchior Paul Deschwanden« (Einsiedeln 1882); »Der jetzige Stiftsbau Maria-Einsiedeln« (das. 1883); »Roma. Die Denkmale des christlichen und des heidnischen Rom in Wort und Bild« (das. 1878, 5. Aufl. 1897); »Ästhetische Vorschule« (das. 1884); »Allgemeine Kunstgeschichte« (das. 1891 ff., bisher 3 Bde.; reich illustriert).

5) Ernst, Sanskritist und Sprachforscher, Sohn von K. 2), geb. 7. Febr. 1846 in Berlin, studierte 1864—69 in Berlin und Tübingen, wurde 1871 in Halle und 1872 in Leipzig Privatdozent, ging 1875 als ordentlicher Professor der vergleichenden Sprachwissenschaft und des Sanskrits nach Heidelberg und in gleicher Eigenschaft 1877 nach München. Er veröffentlichte unter anderm: »Beiträge zur Pâligrammatik« (Berl. 1871) und »Über Herkunft und Sprache der transgangetischen Völker« (Münch. 1883). Er gab das 1888 mit dem 4. Band eingegangene »Literaturblatt für orientalische Philologie« heraus und ist Mitherausgeber der von seinem Vater begründeten »Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung« (mit W. Schulze) und des »Grundrisses der iranischen Philologie« (mit W. Geiger, Straßb. 1898 ff.).

Kühn, Julius, Landwirt, geb. 23. Okt. 1825 zu Pulsnitz in der Oberlausitz, widmete sich seit 1841 der Landwirtschaft, kam als Amtmann nach Groß-Krauschen bei Bunzlau, studierte dann in Bonn und Poppelsdorf und wurde Wirtschaftsdirektor der bei Glogau gelegenen Besitzungen des Grafen von Egloffstein. Nach fünfjähriger Wirksamkeit ging er 1862 als Universitätsprofessor und Direktor des landwirtschaftlichen Instituts nach Halle. Dem Institut, das er zu hoher Blüte brachte, wurde ein großes Versuchsfeld, ein Haustiergarten und eine Prüfungsstation für landwirtschaftliche Maschinen und Geräte hinzugefügt. Mit großem Erfolg benutzte K. das Mikroskop zur Erforschung des Wesens der Pflanzenkrankheiten und der Naturgeschichte der kleinen Feinde der Landwirtschaft. Um den Zuckerrübenbau erwarb er sich große Verdienste durch erfolgreiche Bekämpfung der Nematoden, welche die Rübenmüdigkeit herbeiführen. 1905 trat er in den Ruhestand. Er schrieb: »Die Krankheiten der Kulturgewächse, ihre Ursachen und Verbreitung« (Berl. 1858, 2. Aufl. 1859); »Die zweckmäßigste Ernährung des Rindviehs vom wissenschaftlichen und praktischen Gesichtspunkt«, gekrönte Preisschrift (Dresd. 1864, 11. Aufl. 1897); »Mitteilungen aus dem physiologischen Laboratorium und der Versuchsstation der landwirtschaftlichen Lehranstalt zu Halle« (Halle 1863, Berl. 1872); »Mitteilungen des landwirtschaftlichen Instituts der Universität Halle« (Berl. 1865); »Berichte aus dem physiologischen Laboratorium und der Versuchsanstalt ꝛc. in Halle« (Heft 1—16, Dresd. 1880—1902; Heft 17, Leipz. 1904), daraus: »Das Versuchsfeld des landwirtschaftlichen Instituts der Universität Halle«, Dresd. 1901); »Das Studium der Landwirtschaft an der Universität Halle« (Halle 1888).

Kuhnau, Johann, Komponist, geb. 6. April 1660 zu Neugeising in Sachsen, gest. 5. Juni 1722 in Leipzig, erhielt seine Ausbildung auf der Kreuzschule in Dresden sowie später durch den dortigen Kapellmeister Albrici und bezog 1682 die Universität Leipzig, um die Rechte zu studieren. Zugleich eifrig Musik treibend, konnte er 1684 das Organistenamt an der Thomaskirche übernehmen, das er 1700, obwohl er inzwischen Advokat geworden war, mit dem eines Universitätsmusikdirektors vertauschte. 1701 endlich wurde er (als Vorgänger Seb. Bachs) Kantor an der Thomaskirche. Die historische Bedeutung Kuhnaus ist die des Schöpfers der Klaviersonate; die erste brachte er als Schlußnummer seiner »Neuen Klavierübung« (1689—95, 2 Tle.); weiter folgten: »Frische Klavierfrüchte oder sieben Suonaten von guter Invention und Manier, auf dem Klavier zu spielen«, 1696) und »Musikalische Vorstellung einiger biblischer Historien in sechs Sonaten, auf dem Klavier zu spielen«, letztere eins der ältesten Beispiele der sogen. Programmusik; neue Ausg. von Shedlock, Lond. 1895). Seine satirische Schrift »Der musicalische Quack-Salber« (1700) gab Benndorf neu heraus (Berl. 1899).

Kühne, 1) Ferdinand Gustav, Schriftsteller, geb. 27. Dez. 1806 in Magdeburg, gest. 22. April 1888 in Dresden, widmete sich in Berlin dem Studium der

Digitized by Google

Philosophie, hauptsächlich angeregt von Hegel und Schleiermacher, war eine Zeitlang Mitarbeiter der »Preußischen Staatszeitung« und redigierte 1835—1842 in Leipzig die »Zeitung für die elegante Welt«. Der Richtung des Jungen Deutschland folgend, doch von ihren Extremen sich freihaltend, veröffentlichte er außer »Gedichten« (Leipz. 1831) eine Reihe novellistischer Arbeiten, wie: »Novellen« (Berl. 1831), »Die beiden Magdalenen« (Leipz. 1833), »Eine Quarantäne im Irrenhaus, aus den Papieren eines Mondsteiners« (das. 1835), »Klosternovellen« (das. 1838, 2 Bde.), »Die Rebellen von Irland« (das. 1840, 3 Bde.), und später seinen gehaltvollsten Roman: »Die Freimaurer« (Frankf. 1854). Höher als diese Dichtungen stehen seine kritischen Schriften, wie: »Weibliche und männliche Charaktere« (Leipz. 1838, 2 Bde.), »Sospiri, Blätter aus Venedig« (Braunschw. 1841), »Porträts und Silhouetten« (Hannov. 1843, 2 Bde.), »Mein Karneval in Berlin« (Braunschw. 1843) und besonders »Deutsche Männer und Frauen« (Leipz. 1851). Seine Dramen: »Isaura von Kastilien«, »Kaiser Friedrich III.« und »Die Verschwörung von Dublin« machten nur geringes Glück; mehr Beifall fand seine Fortsetzung des Schillerschen »Demetrius«. Seit 1846 gab K. in Leipzig die von A. Lewald erworbene Zeitschrift »Europa, Chronik der gebildeten Welt« heraus, siedelte aber 1856 nach Dresden über. Er veröffentlichte seitdem: »Mein Tagebuch in bewegter Zeit« (Leipz. 1863); »Christus auf der Wanderschaft« (das. 1870), eine poetische Satire gegen das Papsttum; die sehr beifällig aufgenommenen »Römischen Sonette« (das. 1869); »Wittenberg und Rom. Klosternovellen aus Luthers Zeit« (Berl. 1876, 3 Bde.) und »Romanzen, Legenden und Fabeln. Neue Gedichte« (Dresd. 1880). Seine »Gesammelten Schriften« erschienen Leipzig 1862—67 in 12 Bänden (Bd. 1 enthält die gesammelten Gedichte). Nach seinem Tod erschien: »Empfundenes und Gedachtes. Lose Blätter aus G. Kühnes Schriften« (hrsg. von Edg. Pierson, Dresd. 1890). K. verfügt über eine durchsichtige äußere Form, ermangelt aber bei überwiegender Reflexion der sichern Gestaltungsgabe. Sein Bildnis s. die Porträttafel bei Artikel »Junges Deutschland«. Vgl. Pierson, Gustav K., sein Lebensbild und Briefwechsel (Dresd. 1890).

2) Moritz, Militärschriftsteller, geb. 26. Jan. 1835, gest. 12. März 1900, wurde 1853 Offizier im 32. Infanterieregiment, war bis 1866 Lehrer an der Kriegsschule in Erfurt, fand 1866 und 1870/71 als Generalstabsoffizier in hohen Stäben Verwendung, wurde 1871 als Major Direktor der Kriegsschule in Engers, 1877 Abteilungschef im Kriegsministerium, Kommandeur des Infanterieregiments Nr. 56, später der 44. Infanteriebrigade, Departementsdirektor im Kriegsministerium, Kommandeur der 31. Division in Straßburg und wurde 1891 als General der Infanterie zur Disposition gestellt. Er schrieb: »Die Schlagfähigkeit unsrer neuen Armeekorps im April 1867« (Kassel 1867); »Der Krieg im Hochgebirge und die Divisionsübungen in Tirol im September 1875« (Berl. 1876); »Kritische und unkritische Wanderungen über die Gefechtsfelder der preußischen Armeen in Böhmen 1866« (3. Aufl., das. 1896, 5 Hefte). Letzteres Werk ist als Lehrbuch für den taktischen Unterricht am Stabsoffizierkurs der Infanterie in Österreich eingeführt worden.

3) Wilhelm, Physiolog, geb. 28. März 1837 in Hamburg, gest. 10. Juni 1900 in Heidelberg, studierte in Göttingen, Jena, Berlin, Paris und Wien, wurde 1861 Assistent im Pathologischen Institut in Berlin, 1868 Professor in Amsterdam, 1871 Professor und Direktor des Physiologischen Instituts in Heidelberg. Er lieferte zahlreiche und vielfältige Untersuchungen zur allgemeinen Physiologie der Muskeln und Nerven, über Ernährung und Stoffwechsel, über Eiweißverdauung, Albumosen und Peptone, zur Chemie der Geschwülste, über Amyloid ꝛc., auch entdeckte er den Sehpurpur. Er schrieb: »Myologische Untersuchungen« (Leipz. 1860); »Über die peripherischen Endorgane der motorischen Nerven« (das. 1862); »Untersuchungen über das Protoplasma und die Kontraktilität« (das. 1864); »Lehrbuch der physiologischen Chemie« (das. 1866—68); mit Fick und Hering bearbeitete er für Hermanns »Handbuch der Physiologie« die Physiologie des Gesichtssinnes (1879), auch gab er »Untersuchungen aus dem Physiologischen Institut zu Heidelberg« (Heidelb. 1877—82, 4 Bde.) und mit Voit seit 1883 die neue Folge der »Zeitschrift für Biologie« heraus.

Kühnemann, Eugen, Literarhistoriker und Ästhetiker, geb. 28. Juli 1868 in Hannover, wurde 1901 außerordentlicher Professor in Marburg, 1903 in Bonn und im selben Jahre ordentlicher Professor und Rektor der neuerrichteten Akademie in Posen. Er schrieb: »Die Kantischen Studien Schillers und die Komposition des ‚Wallenstein'« (Marb. 1889); »Herders Persönlichkeit in seiner Weltanschauung« (Berl. 1893); »Kants und Schillers Begründung der Ästhetik« (Münch. 1895); »Herders Leben« (das. 1895); »Grundlehren der Philosophie. Studien über Vorsokratiker, Sokrates und Plato« (das. 1899); »über die Grundlagen der Lehre des Spinoza« (aus der Gedenkschrift für Haym, Halle 1902); die Biographie »Schiller« (Münch. 1905). In der »Philosophischen Bibliothek« gab er Schillers »Philosophische Schriften und Gedichte« (Heft 103, Leipz. 1902) heraus.

Kuhnen, soviel wie Kahm.

Kühner, Raphael, Philolog und Schulmann, geb. 22. März 1802 in Gotha, gest. 16. April 1878 in Hannover, studierte seit 1821 in Göttingen und wirkte 1824—63 als Lehrer am Lyzeum in Hannover. Seine Hauptwerke sind: »Ausführliche Grammatik der griechischen Sprache« (Hannov. 1834—35, 2 Bde.; 3. Aufl., Teil 1 von Blaß, 1890—92; Teil 2, in 2 Bdn., von Gerth, 1898—1904) und »Ausführliche Grammatik der lateinischen Sprache« (das. 1877—79, 2 Bde.). Teils Vorläufer derselben, teils Anwendungen auf die Schule sind: »Versuch einer neuen Anordnung der griechischen Syntax« (Hannov. 1829), »Sämtliche Anomalien des griechischen Verbum« (das. 1831), »Kurzgefaßte Schulgrammatik der griechischen Sprache« (das. 1836, 6. Aufl. 1881), »Elementargrammatik der griechischen Sprache« (das. 1837, 32. Aufl. 1887) sowie »Elementargrammatik der lateinischen Sprache« (das. 1841, 44. Aufl. 1887), »Lateinische Vorschule« (das. 1842, 18. Aufl. 1878), »Schulgrammatik der lateinischen Sprache« (das. 1842, 5. Aufl. 1861; seit 1863 »Kurzgefaßte Schulgrammatik der lateinischen Sprache«, 4. Aufl. 1880). Sonst gab er heraus: Ciceros »Tuskulanen« (Jena 1829; 5. Aufl., Hannov. 1874); Xenophons »Memorabilien« (mit lat. Kommentar, Gotha 1841, 2. Aufl. 1858; mit deutschem, Leipz. 1862, 6. Aufl. 1902) und Xenophons »Anabasis« (Gotha 1852).

Kuhnert, Wilhelm, Maler, geb. 28. Sept. 1865 in Oppeln, bildete sich von 1883—86 auf der Kunstakademie in Berlin zum Tier- und Landschaftsmaler aus und unternahm 1891 eine Reise nach Ostafrika,

Digitized by Google

die ihn bis zum Kilimandscharo führte, und auf der er sich mit der dortigen Landschaft, mit dem Leben der Bevölkerung und der wilden Tiere, namentlich der Raubtiere, innig vertraut machte, weshalb seine Schilderungen der afrikanischen Natur, die seit 1892 in großer Zahl entstanden, das Gepräge überzeugender Wahrheit tragen. Seine Hauptwerke sind: Löwen auf dem Raubzug, Elefanten am Tummelplatz, Zebras in der Steppe, Wasserböcke am Papyrussumpf (1893), Abendstille in der Wüste (1894), ehelicher Zwist zwischen einem Tigerpaar (1896, in der städtischen Galerie zu Elberfeld), Elefanten flüchten vor einem Steppenbrand, gefürchtete Stimmen der Wildnis (brüllende Löwen, 1898) und auf Leben und Tod (Kampf zwischen Löwen und Büffel, 1901). K. ist auch als Illustrator tätig und hat unter andern die Reisewerke Stuhlmanns, Passarges, v. Wissmanns und des Grafen v. Götzen illustriert. Mit W. Haacke gab er »Das Tierleben der Erde« (Berl. 1899—1901, 3 Bde.) heraus.

Kühnes Desinfektionsmittel, s. übermangansäure.

Kühnring, Dorf, s. Eggenburg.

Kuhpilz, s. Boletus.

Kuhpocken, s. Impfung und Pocken.

Kuhrecht, s. Alpenwirtschaft.

Kuhreigen (Kuhreihen, franz. Ranz de vaches), eine jetzt nur selten mehr gehörte einfache Melodie, die von den Schweizer Alpenhirten beim Aus- und Eintreiben des Viehes gesungen oder auf dem Alphorn geblasen wird. Sie ist nicht durch die ganze Schweiz gleich, jedoch der Grundtypus überall derselbe. Sammlungen von K. gaben Wyß und Huber (»Sammlung von Schweizer K. ꝛc.«, Bern 1815) und Huber (»Recueil de ranz des vaches, etc.«, St. Gallen 1830) heraus. Die älteste Aufzeichnung des Kuhreigens findet sich in G. Rhaws »Bicinia« (1544). Vgl. A. Tobler, Kühreihen, Jodel und Jodellied in Appenzell (Zürich 1891); Gauchat, Étude sur le ranz des vaches fribourgeois (das. 1899).

Kuhreiher, s. Rohrdommel.

Kuhstall, ein eigentümliches massiges Felsengebilde in Gestalt eines breiten, flachgedrückten Tordurchgangs bei Lichtenhain in der sächs. Kreish. Dresden, 336 m ü. M., ein vielbesuchter Punkt der Sächsischen Schweiz. Den Namen K. soll es haben, weil die Bauern der umliegenden Dörfer im Dreißigjährigen Krieg ihr Vieh dahin flüchteten. Durch neuere Forschungen ist nachgewiesen, daß auf dem K. das Schloß Wildenstein stand, das nach Übergang der gleichnamigen Herrschaft an die sächsischen Fürsten 1451 geschleift wurde. — S. auch Stallungen.

Kuhstar, s. Kuhvogel.

Kuhvogel (Kuhstar, Molothrus *Swns.*), Gattung der Sperlingsvögel aus der Familie der Stärlinge (Icteridae) und der Unterfamilie der Schwarzvögel (Quiscalinae), Vögel mit kurzem, konischem, fast geradem, sehr spitzem Schnabel, ziemlich langen, spitzen Flügeln, mittellangem, abgestutztem Schwanz und zierlichen, mittelhohen Füßen mit dünnen Zehen und wenig gebogenen Krallen. Die Kuhvögel leben als Herdenvögel in polyandrischen Gesellschaften, die dreimal soviel Männchen als Weibchen enthalten. Das Weibchen von M. bonariensis *Gmel.* in Südamerika soll in einem Sommer 60—100 Eier legen. Diese sind sehr hartschalig, nach Farbe und Zeichnung nur bei demselben Weibchen gleich und werden in die Nester andrer Vögel, besonders kleiner Singvögel, gelegt, wobei sich viel Übereinstimmung mit den Gewohnheiten des Kuckucks zeigt. Die Kuhvögel legen aber bisweilen mehrere Eier in dasselbe Nest. Da die Kuhvögel auf dem Rücken des weidenden Viehes leben, um die Schmarotzer abzulesen, so sind sie an die Herden und ihr Wanderleben gebunden. Man hat hieraus die Entstehung des Instinktes, die Brutpflege andern Vögeln zu überlassen, abgeleitet. Einige Arten der Gattung, wie M. badius *Vieill.* in Argentinien, Paraguay und Bolivia, bauen eigne Nester und brüten selbst. Der gemeine K. (M. pecoris *Swns.*, s. Tafel »Sperlingsvögel III«, Fig. 3), 19 cm lang, 30 cm breit, ist bräunlichschwarz mit rußbraunem Kopf und Hals, dunkelbraunem Auge, Fuß und Schnabel, findet sich weitverbreitet in Nordamerika, in den nördlichen Staaten von März bis Oktober, besonders an Sümpfen, auf Wiesen. Er legt seine verhältnismäßig kleinen, blaß blaugrauen, braun gefleckten und gestrichelten Eier einzeln in fremde Nester.

Kuhweide, s. Koppelweide.

Kuilenburg (spr. keulenbörch, Culenborg, Culemborg), Stadt in der niederländ. Provinz Geldern, an der Staatsbahnlinie Utrecht-Boxtel, am Lek (mit einer 1300 m langen Eisenbahnbrücke), hat ein gotisches Rathaus (von 1534), Fabrikation von Zigarren, Glas, Bändern und Stühlen, eine Dampfsägemühle, Handel, Schiffahrt und (1902) als Gemeinde 8280 Einw.

Kuilu, 1) Fluß in Französisch-Kongo, entspringt als Niadi auf einem etwa 500 m hohen Scheidegebirge im NNW. vom Stanley Pool, durchbricht nach Aufnahme des Lalli bei Makabana in südwestlicher Richtung das aus altem Gestein bestehende Randgebirge terrassenförmig in schmalen Engpässen. Bei 600 km Länge ist der Fluß schiffbar vom Atlantischen Ozean bis Ngotu (etwa 60 km) für Dampfer und oberhalb der Kataraktе von Matabana bis Stephanieville (200 km) für Boote. Doch besitzt Frankreich, dem 1884 die vom Kongostaat dort errichteten Stationen zugefallen sind, im K.-Niadi eine leidliche Zufahrtsstraße zum Stanley Pool, da nur ein schmaler Rücken die beiderseitigen Zuflüsse (Lukuni und Djue) trennt. Vgl. Boulgre, Le Loango et la vallee du Kouilou (Par. 1827). — 2) Nebenfluß des Kuango (s. d.), auch Djuma genannt.

Kuirenga, Hauptstadt der Wahehe (s. d.).

Kujavien, ein vormals selbständiges und später mit Polen vereinigtes Fürstentum am linken Ufer der Weichsel, jetzt größtenteils zur preußischen Provinz Posen gehörig, mit der Hauptstadt Brzesc, hieß sonst auch Wladislawa, von der Hauptstadt Wladislaw, und enthält die frühern Woiwodschaften Inowladislaw und Brzesc. Von K. führte der Bischof zu Wladislaw den Titel eines Bischofs von K. und Pomerellen. Vgl. Pawinski, Geschichte des Landes K. (poln., Warsch. 1888); Borucki, Das Land K. (poln., das. 1883—86).

Kujon (franz. coyon od. couillon, ital. coglione), feiger, unmännlicher Schuft, ein seit dem 17. Jahrh. auch in Deutschland aufgenommenes romanisches Schimpfwort, das in Frankreich besonders auf den verhaßten Concini (s. Ancre) angewendet wurde, wie viele damalige Karikaturen zeigen, die das Schimpfwort coyon meist in dreifacher Wiederholung und mit ehrenrührigen Anspielungen trugen. Kujonieren, jemand niederträchtig behandeln.

Kujundschik, Ort, s. Ninive.

Kujundžić (spr. -dschitsch), Milan, serb. Gelehrter, geb. 16. Febr. 1842 in Belgrad, gest. 26. Nov. 1893, studierte in Wien, München, Paris und Oxford Philosophie, war 1873—83 Professor an der Hochschule

Digitized by Google

in Belgrad, 1882—85 Präsident der Skupschtina, darauf außerordentlicher Gesandter in Rom, 1886—1887 Unterrichtsminister. Er schrieb einige philosophische Schriften (»Die Philosophie in Serbien«, 1868; »über den Fortschritt der Menschheit«, 1871; »Die Lehre vom Gewissen«, 1872) und gab unter dem Pseudonym Aberdar zwei Bändchen lyrischer Gedichte heraus (Belgrad 1868 u. 1870); seit 1873 redigierte er den »Glasnik« (Zeitschrift der Serbischen gelehrten Gesellschaft).

Kuka (Kukaua), halbzerfallene (nach Foureau) Hauptstadt des ehemaligen Negerreiches Bornu (s. d.) im Sudân, in einförmiger Sandgegend 7 km westlich vom Tsadsee, der es häufig überschwemmte, bestand aus zwei 1 km entfernten Städten, der östlichen (Billa Ghedibe), Sitz des Scheichs, des Hofes und der vornehmen Welt, und der westlichen, quadratisch gebauten (Billa Futebe) mit der Masse des Volkes und der Fremden. Die Straßen wurden meist von den nackten, grauen Mauern häßlicher, wenig widerstandsfähiger Häuser eingerahmt; doch zeigten sie früher (nach Nachtigal) heiteres und fröhliches Leben. Die Bewohner waren sehr betriebsam, so daß die Stadt 60,000, mit Vorstädten 100,000 Einw. (meist Kanuri) zählte, zu denen der lebhafte Handel, besonders an den Montagsmärkten (Sklaven, Pferde, Leder- und Baumwollwaren), noch etwa 10,000 Menschen brachte. K. wurde 1898 von Rabbeh (s. d), einem frühern Sklaven des Ägypters Sobehr (s. d.), der Bornu unterworfen hatte, zerstört und dem Erdboden gleichgemacht; an seine Stelle trat Dikoa (30 km südlich vom Tsadsee), ein von den Herrschern Bornus wiederholt zur Residenz gewählter Ort. Im Frühjahr 1902 beschloß die britische Regierung, das Tsadseegebiet tatsächlich in Besitz zu nehmen, in K. einen Residenten einzusetzen und zwei Kompanien als dauernde Garnison dahin zu legen; auch wurde der damals durch Oberst Morland aus Dikoa nach Mongono zurückgeholte Dscherbai, ein Sohn des 1893 von Kiyari entthronten Abû Hâschim und Sultan von Englisch-Bornu, der vor den Zeiten Rabbehs und Fad el-Allahs (s. d.) dort geboten hatte, veranlaßt, das verlassene K. von neuem als Residenz zu beziehen.

Küken, der Kegel des Hahns (s. d., S. 621).

Kükenthal, Willy, Zoolog und Forschungsreisender, geb. 4. Aug. 1861 in Weißenfels, studierte in München und Jena, habilitierte sich daselbst 1866 als Privatdozent, erhielt 1889 die Ritterprofessur für phylogenetische Zoologie und ging 1898 als ordentlicher Professor der Zoologie und vergleichenden Anatomie nach Breslau. 1883 und 1885 machte er eine Studienreise an die Westküste Norwegens und arbeitete am Museum in Bergen, 1884—85 an der zoologischen Station in Neapel. 1886 machte er auf seiner ersten Polarfahrt von Tromsö aus Studien über Hyperoodon und den Weißwal, 1889 unternahm er eine zweite Polarfahrt, ausgerüstet von der Geographischen Gesellschaft in Bremen, und setzte die Reise, da das Schiff 11. Juni scheiterte, mit einem norwegischen Walroßfänger fort. Die ganze Ostküste Spitzbergens bis zum Nordostland wurde befahren und aufgenommen, die Olgastraße wissenschaftlich untersucht und König Karl-Land im wesentlichen festgelegt. 1894 unternahm K. eine Reise nach dem Malaiischen Archipel, speziell zur Erforschung der Molukken, ausgerüstet von der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a. M. In Ternate untersuchte er die Meeresfauna und machte drei Züge nach dem gegenüberliegenden Halmahera, welche Insel er zoologisch und ethnographisch durchforschte. Dann ging er nach Batjhan, Celebes (Minahassa) und über Singapur nach Borneo (Sarawak), wo er den Baramfluß 200 Meilen aufwärts befuhr. Er arbeitete über die lymphoiden Zellen der Anneliden, über das Nervensystem der Opheliazeen, über die Fauna von Spitzbergen, über die Anpassung der Säugetiere an das Leben im Wasser, über Ursprung und Entwickelung der Säugetierzähne, über Weichkorallen und machte vergleichend anatomische und entwickelungsgeschichtliche Untersuchungen an Waltieren und an Sirenen. Er schrieb: »Forschungsreise in das europäische Eismeer« (Brem. 1890); »Forschungsreise in den Molukken und in Borneo« (Frankf. 1896), dazu die wissenschaftlichen Ergebnisse in den »Abhandlungen der Senckenbergischen Gesellschaft« (Bd. 23 bis 25); »Leitfaden für das zoologische Praktikum« (2. Aufl., Jena 1901). In Sievers' »Allgemeinen Länderkunde« bearbeitete K. die Polarländer (»Australien, Ozeanien und Polarländer«, 2. Aufl., Leipz. 1902).

Kuki, Volk, s. Luschai.

Kuklux-Clan, politischer Geheimbund in den Südstaaten der nordamerikan. Union, 1867 in Nordcarolina entstanden, umfaßte alle Anhänger der Sklaverei, alle Feinde der Union und der republikanischen Partei und verbreitete sich rasch über die andern ehemaligen Rebellenstaaten. Die Mitglieder, durch Eid verbunden und zum strengsten Geheimnis bei Todesstrafe verpflichtet, richteten ihre Gewalttaten besonders gegen die Neger und ihre Beschützer. Vermummt überfielen sie diese, ermordeten sie und verbrannten ihre Häuser. Am schlimmsten hausten sie in Südcarolina und Kentucky. Ihrem verbrecherischen Treiben trat der Kongreß im April 1871 mit dem »Anti-Kuklux-Gesetz« entgegen, das dem Präsidenten bis 1. Juli 1872 eine fast diktatorische Gewalt übertrug und den erstrebten Erfolg hatte.

Kúkolnik, Nestor Wassiljewitsch, russ. Schriftsteller, geb. 20. (8.) Sept. 1809 in St. Petersburg, gest. 21. (9.) Dez. 1868 in Taganrog, war seit 1832 im Finanz- und seit 1843 im Kriegsministerium angestellt. K. schrieb eine Reihe rhetorisch gehaltener, zum Teil patriotischer Dramen, von denen »Torquato Tasso« (1833), »Fürst Cholmskij« (mit Musik von Glinka) und »Die Hand des Höchsten hat das Vaterland gerettet« die bekanntesten sind. Von seinen Romanen fanden »Eveline von Valjerol« (1840), »Alf und Aldona« (Kulturroman aus der Zeit des alten Litauen, 1842) und »Die beiden Kostylkow« (1845) den meisten Beifall.

Kukuchoto (mong., »blaue Stadt«, chines. Kweihwa-tschöng), Stadt in der chines. Provinz Schansi, unter 40° 48' nördl. Br., 1080 m ü. M., an einem Nebenflüßchen des Hwangho, Knotenpunkt zahlreicher Handelsstraßen, mit angeblich 200,000 Einw. Die Stadt besteht aus einer weitläufigen Zitadelle mit 10,000 Mann Besatzung und einer berühmten mongolischen Universität, in deren Schulen und Klöstern 20,000 Studierende und Mönche leben sollen, und einer Industrie- und Handelsstadt mit bedeutender Weberei aus Kamelhaaren, Gerberei, Färberei und Zeugdruckerei, Produkten der nahen Marmorbrüche und Kohlengruben sowie stark besuchten Märkten, auf denen die Mongolen Rinder, Pferde, Schafe, Kamele, Felle, Wolle ꝛc. gegen Ziegeltee, Zeuge, Geräte ꝛc. eintauschen.

Kukuiöl, s. Aleurites.

Kukuljević (spr. -witsch, K.-Sakcinski), Ivan, südslaw. Geschichtsforscher und Rechtsgelehrter, geb.

Digitized by Google

29. Mai 1816 in Warasdin, gest. 1. Aug. 1889 auf seinem Gute Puhakovec in Zagorien, diente von 1833 bis 1842 im Militär, widmete sich zuerst der Dichtkunst, beteiligte sich eifrig an der politischen Bewegung von 1848, ward 1848 Landesarchivar, 1861 Obergespan des Agramer Komitats und 1875 Präsident des Landesschulrats. Er hat sich durch seine Forschungen über die Geschichte und Altertumskunde, seine energische Vertretung der kroatischen Nationalität auf den kroatischen Landtagen und seine Bemühungen für eine Umgestaltung des Rechtswesens auf nationaler Grundlage bekannt gemacht. Von seinen Werken sind zu nennen: »Jura regni Croatiae, Dalmatiae et Slavoniae« (Agram 1861—62, 3 Bde.) und die »Monumenta historica Slavorum meridionalium« (das. 1868—75, 3 Bde.). Außerdem veranstaltete er Ausgaben alter dalmatischer Schriftsteller, veröffentlichte eine kroatische Bibliographie (1860 u. 1863, 2 Bde.), eine Biographie des Malers Jul. Clovio (Agram 1852, auch deutsch), ein südslawisches Künstlerlexikon (1869) und zahlreiche historische Abhandlungen in dem von ihm 1850—75 herausgegebenen »Arkiv« der Südslawischen Historischen Gesellschaft. Seine Gedichte, Dramen und Erzählungen erschienen gesammelt u. d. T.: »Različita djela« (»Vermischte Schriften«, Agram 1842—47, 4 Bde.). Aus seinem Nachlaß erschienen die »Regesta documentorum regni Croatiae, Dalmatiae et Slavoniae saeculi XIII« (Agram 1897).

Küküllö (spr. kükülö), 1) Nagy-K. und Kis-K. (spr. nadj-, kisch-), ungar. Komitate, s. Kokelburg. — 2) Flüsse, s. Kokel.

Kukumer, s. Gurke.

Kuku-Nor (Kokonor, mongol., »blauer See«, chines. Tsing hai, tangutisch Tsongombo), größter See im nordöstlichen Tibet, unter 37° nördl. Br. und 100° östl. L., nahe der Grenze gegen Kansu, 3040 m ü. M., 107 km lang und 63 km breit, hat salziges Wasser, dessen Stand bedeutend schwankt, großen Reichtum an Fischen und fünf Inseln, auf deren einer ein buddhistisches Kloster liegt. Von W. her mündet der Buchaingol, am Südufer zieht das an 5000 m hohe Süd-Kuku-Nor-Gebirge hin, über das zwei Pässe führen: südwestlich vom See ein von Prschewalskij überstiegener (3960 m), am Ostende ein nach Siming führender (3410 m).

Kukurbeta (auch Bihar-Spitze), höchster Gipfel des den Transsylvanischen Alpen angehörigen Bihargebirges (s. d.) in Ungarn (1849 m hoch). Zwischen dem Kleinen und dem dreigipfeligen Großen K. liegt die merkwürdige Mädchenwiese, auf der früher zum Andenken an den Einbruch der Mongolen alljährlich am Peter- und Paulstag ein rumänischer Mädchenmarkt stattfand, bei dem die Mädchen verheiratet wurden.

Kukurbitation (Cucurbitatio, v. lat. cucurbita, »Kürbis«; cucurbitare, zum Kürbis machen, schwängern), eine Art der Felonie (s. d. und Lehnswesen), die der Vasall durch den Beischlaf mit der Frau, Braut oder einer nahen Verwandten oder Verschwägerten seines Lehnherrn beging.

Kukurbitazeen (Kürbisgewächse), dikotyle, den Passiflorinen nahestehende Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Kampanulinen, meist einjährige, mit Ranken kletternde Kräuter mit rauhen, handnervigen, oft fünflappigen Blättern und achselständigen Blütensprossen. Die Blüten sind oberständig, eingeschlechtig und meist fünfgliedrig (Fig. 1 u. 2). Kelch und Krone haben einen gemeinsamen becherförmigen Basalteil. Die mit den Kronenteilen abwechselnden 5 Staubgefäße sind sämtlich oder nur zu 2 und 2 verwachsen, so daß das fünfte frei bleibt, oder sie sind sämtlich frei; sie tragen gewundene Antheren, die paarweise verwachsen oder auch, wie bei Cyclanthera, sämtlich zu einem einzigen ringförmigen Pollenbehälter verschmelzen können. Der unterständige Fruchtknoten wird von 3—5 völlig verschmolzenen Fruchtblättern gebildet. Der meist kurze Griffel trägt 3—5 fleischige Narben. Die Samenanlagen sind umgewendet und horizontal. Die Frucht stellt eine große, vielsamige Beere dar, deren Scheidewände sich zu einem die Fächer ausfüllenden Fruchtbrei auflösen, in dem die flachen, endospermlosen Samen mit geradem Keimling liegen. Diese Familie besteht aus

Fig. 1. Männliche Blüte der Melone.

Fig. 2. Weibliche Blüte der Melone.

über 650 meist tropischen oder subtropischen Arten, zumal Ostindiens; viele enthalten einen heftig abführend und brechenerregend wirkenden Bitterstoff (z. B. die Koloquinte); die Gefäßbündelnetze aus der Frucht der tropischen Luffa-Arten sind die Luffaschwämme des Handels. Genießbare Früchte liefern der Kürbis, die Gurke, die Melone und die Wassermelone. Fettes Öl wird aus den Samen der Kürbisse gewonnen.

Kukuruz, soviel wie Mais.

Kukuruzbrot, s. Brot, S. 462.

Kul (»Sack«), als russ. Getreidemaß soviel wie Tschetwert, bei trocknen Sämereien aber gewöhnlich nach Gewicht berechnet, z. B. mit Sack bei Roggen zu 360, bei Grütze zu 320, bei ungedörrtem Hafer zu 237 Funt von 409,51 g.

Kül, großes beutelförmiges Fischnetz, das an der ostfriesischen Küste im Gebrauch ist.

Kula, Maß, s. Kulleh.

Kula (serb.), burgartige Türme oder festgebaute Wohn- und Blockhäuser, wie sie besonders auf der Balkanhalbinsel zu finden sind.

Kula (Bács-K.), Großgemeinde im ungar. Komitat Bács-Bodrog, am Franzenskanal, an der Bahnlinie Budapest-Semlin (Station Verbász-K.) und der Lokalbahn Hegyes-Feketehegy-Palánka, mit Bezirksgericht, einem Kossúthdenkmal und (1901) 9165 magyarischen, deutschen und serbischen (meist römisch-katholischen und griechisch-orient.) Einwohnern.

Kulaly, Insel im nordöstlichen Teil des Kaspischen Meeres, sumpfig und unbewohnt, nur periodisch von Fischern besucht.

Kulan, s. Esel.

Kulangsu, kleine, zur chines. Provinz Fokien gehörige Insel, dem Vertragshafen Amoy gegenüber, mit einer Kolonie englischer Kaufleute, die Magazine und Werften in Amoy haben, und einer 1857 durch Swinburne gegründeten naturwissenschaftlichen Gesellschaft. Am 5. Mai 1899 schloß England mit China ein Abkommen, demzufolge K. keiner fremden Macht abgetreten werden darf.

Digitized by Google

Kulant (franz. coulant), gefällig, entgegenkommend, leicht zu behandeln, namentlich im kaufmännischen Verkehr; daher Kulanz, das Kulantsein.

Külasse (franz. culasse), Bodenstück eines Geschützes; Schwanzschraube eines Gewehrs; der Unterteil eines Brillanten, entgegengesetzt dem Pavillon oder Oberteil (vgl. Edelsteine, S. 371).

Kuldeer, vom keltischen céle dé, d. h. vir dei, Mann Gottes, gebildete altirische Bezeichnung für Mönche und Anachoreten, seit dem Ende des 8. Jahrh. auf Angehörige geistlicher Genossenschaften angewendet, die vom 9.—12. Jahrh. weniger in Irland als in Nordbritannien (Schottland) von Bedeutung waren, bis sie in den römischen Orden untergingen. In den Darstellungen der ältern irischen Kirchengeschichte, z. B. bei Ebrard (»Die iroschottische Missionskirche«, Gütersloh 1873), spielen die K. nicht selten eine phantastische, aus den Quellen nicht zu rechtfertigende Rolle. Vgl. Reeves, The Culdees of the British Islands (Dubl. 1864); Zimmer, Artikel »Keltische Kirche« in der »Realenzyklopädie für protestantische Theologie und Kirche« (Bd. 10, Leipz. 1901).

Küldiga, Stadt, s. Goldingen.

Kuldscha, chines. Gebiet im südlichen Teil der Dsungarei (s. d.), zwischen dem Tienschangebirge im S. und dem Boro-Choro (s. Karte »Zentralasien«), dann Irenchabirgagebirge im N., in seiner ganzen Länge vom Ilifluß durchzogen, 59,925 qkm groß, mit etwa 130,000 Seelen (meist Tarantschi und Kirgisen, daneben Sibo, Kalmücken, Dunganen, Chinesen, Solonen, Russen u. a.). Reichliche Bewässerung, mildes Klima und Güte des Bodens zeichnen das Land vor den Nachbargebieten aus. In den Flußtälern wird Ackerbau sehr eifrig betrieben; Getreide, Reis, Baumwolle, Wein, Obst gedeihen vorzüglich. In den höher gelegenen Strichen finden zahlreiche Herden von Schafen, Pferden, Kamelen, Rindern gute Weiden; die dichten Wälder beherbergen Wildschweine, Hirsche, Bären; in den Bergen findet man Eisen, Kupfer, Silber, Schwefel, Kohle. — Die Hauptstadt K., auch Alt-K., Küre, Kura, Ili, Weiyuen genannt, 660 m ü. M., 1 km nördlich vom Ili, besteht aus der fast nur von Mandschu bewohnten, von einer Lehmmauer umgebenen Zitadelle, aus der chinesischen Stadt mit dem Basar und einer zwischen Gärten und Pflanzungen weit zerstreuten Vorstadt, ist Sitz eines russischen Konsuls mit militärischer Eskorte, hat zahlreiche Moscheen, 2 buddhistische Tempel, eine römisch-katholische und eine griechisch-kath. Kirche und 20,000 Einw., meist Mohammedaner. Die Stadt hat eine nicht unbedeutende Industrie und ist der kommerzielle Mittelpunkt der ganzen westlichen Mongolei; hierher kommen die Karawanen von Bochara, Choland u. a. Im Norden der Stadt Kohlengruben. Etwa 40 km westlich liegt Neu-K., das, 1764 von den Mandschu gegründet, zu großer Blüte kam, aber während des Dunganenaufstandes 1866 gänzlich zerstört wurde. Vgl. Dsungarei und Ili.

Kuleli-Burgas (K.-Bergaz), Dorf mit 500 Einw. im türkischen Sandschak Adrianopel, 32 km südlich von Adrianopel, Kreuzungspunkt der Bahn nach Dede-aghatsch und Saloniki mit der Linie Belgrad-Konstantinopel.

Külewdscha, Dorf im bulgar. Kreis Schumen. Hier Sieg der Russen unter Diebitsch über die Türken unter dem Großwesir Reschid 11. Juni 1829.

Kulewi, russ. Seehafen, s. Redutkalé.

Kulfela, Ort in Westafrika, s. Gurma.

Kuli (Coolie), in Vorderindien Name jedes Tagelöhners ohne Pachtbesitz, eine Verstümmelung des tamulischen woliya, nach andern von Kol (s. d.) abgeleitet; dann Bezeichnung für jeden aus Indien, dem Indischen Archipel, besonders aus China und Japan, nach tropischen Ländern zur Auswanderung veranlaßten Tagelöhner, der dort jene Arbeit verrichten soll, für die vor Unterdrückung des Sklavenhandels Neger angekauft wurden. In Britisch-Indien hat die außerordentliche Dichte der Bevölkerung in Madras zu einer mächtigen Auswanderung nach den Kaffee- (jetzt Tee-) Pflanzungen in Ceylon geführt, eine noch stärkere Auswanderung findet aus Bengalen nach den Teegärten von Assam statt. Zur Regelung dieser Auswanderung hat die indische Regierung sehr eingehende Verordnungen erlassen. Eine Anwerbung indischer Kulis für das Ausland begann 1842 von Mauritius aus, 1845 folgten Britisch-Westindien und Guayana, 1860 Natal, 1878 Fidschi. Von den französischen Kolonien führte Réunion zuerst 1860, Guayana und Französisch-Westindien 1873 und in demselben Jahr auch Surinam ostindische Kulis ein. Die Gesamtzahl der ausgewanderten indischen Kulis betrug 1897: 10,712, hob sich aber bis 1901 wieder auf 21,613, hauptsächlich wegen ihrer Verwendung beim Bau der Ugandabahn (1896—1901: 34,147). Die Auswanderung von Kulis nach französischen Kolonien (Réunion, Guayana, Westindien) hat seit 1888 ganz aufgehört. Die Heimkehrenden bringen oft bedeutende Ersparnisse mit sich. In China drängte die Dichte der Bevölkerung von jeher zur Auswanderung, die nach den Inseln des Indischen Archipels, nach Hinter- und Vorderindien seit langem stattgefunden hat. Mit der Entdeckung von Gold in Nordamerika und Australien seit 1850 begann schnell ein bedeutender Zug nach diesen Ländern, der aber infolge der seitens der Regierungen bereiteten Hindernisse später bedeutend abgenommen hat. Die Zahl sämtlicher Chinesen belief sich 1900 in den Vereinigten Staaten auf 90,167, 1891 in Kanada auf 9129, in Australien 1901 auf rund 30,000, d. h. weniger als früher in der Kolonie Victoria allein. Hier hat das Fallen der Erträge der Goldfelder und die Einführung erschwerender Bedingungen (Kopfsteuer ꝛc.) die Verminderung bewirkt. Während diese Auswanderung durchaus freiwillig war und die betreffenden Arbeiter als Kulis eigentlich nicht bezeichnet werden können, nahm sie mit Eröffnung der chinesischen Häfen durch den Frieden von Peking (1860) einen ganz andern Charakter an. Macao wurde der Mittelpunkt für die auch mit den verwerflichsten Mitteln erzwungene Auswanderung nach solchen Ländern, die Arbeiter für ihre Baumwoll- und Zuckerplantagen bedürfen. Indes schritten die englischen Behörden in Hongkong seit 1872 gegen die Schiffe, die mit geraubten Kulis Macao zusteuerten, energisch ein, und auch China erhob Beschwerde bei der portugiesischen Regierung, so daß letztere 30. Nov. 1873 sich genötigt sah, den Kulihandel in Macao gänzlich abzuschaffen. Diese Auswanderer erfuhren in Peru, wo 1876 sich 50,032 Kulis befanden, in Cuba (1877: 44,000) sowie in Kolumbien, wo bei den Eisenbahnarbeiten auf der Landenge von Panama chinesische Kulis in Masse hinstarben, die schmählichste Behandlung; eine menschenwürdige wurde ihnen in Peru und den spanisch-amerikanischen Besitzungen erst durch die seitens Chinas 26. Juni 1874 mit Peru und 6. Juni 1879 mit Spanien abgeschlossenen Verträge gesichert. Niederländisch-Indien empfängt seit geraumer Zeit einen

Digitized by Google

starken und wachsenden Zufluß chinesischer Kulis, deren 1900 dort etwa 460,000 gezählt wurden. In jüngster Zeit hat auch eine zunehmende Auswanderung nach Kaiser Wilhelms-Land, ganz besonders aber nach Hawai stattgefunden, wo 1900 sich 25,742 Chinesen und 58,500 Japaner befanden. Die letztern begeben sich seit den letzten Jahren in immer größern Zahlen als Arbeiter ins Ausland, wo man sie den Chinesen weit vorzieht. In den Vereinigten Staaten lebten 1900: 24,610 Japaner. Auch Malaien sind neuerdings in größerer Zahl als Arbeiter ausgeführt worden, so nach Ceylon, wo 1901: 11,963 lebten, und nach Kaiser Wilhelms-Land. Vgl. Ratzel, Die chinesische Auswanderung (Berl. 1876); Gottwaldt, Die überseeische Auswanderung der Chinesen (Brem. 1903).

Kulierwaren, s. Wirkerei.

Kulik (poln. Kulig), eine bis Donnerstag vor Palmsonntag fortgesetzte polnische Fastnachtslustbarkeit, die darin besteht, daß die Familie eines Gutsbesitzers den Nachbar für einige Tage besucht, dann mit diesem den nächsten Gutshof aufsucht und so fort, bis die Runde beim ganzen Kulik-Klub gemacht ist, wobei die Zahl der Gäste schließlich zuweilen auf 100 Personen steigt.

Kulikoro, Ort im franz. Sudân, nordwestlich von Bammako (s. Senegambien), am Niger, wo die Nigerflottille stationiert ist und die Eisenbahn (seit 1905) vom Senegal endet. Diese berührt auch K.

Kulikowo Polje (Kulikowsches Feld), Ebene beim Dorf Kulikowka im russ. Goud. Tula, am Don, berühmt durch den Sieg des Großfürsten Dmitry Iwanowitsch Donskoi 8. Sept. 1380 über die Mongolen unter Mamai; ein Denkmal ist 1850 errichtet.

Kulilabaurinde, Kulilabanzimt, s. Cinnamomum.

Kulinärisch (lat.), auf die Küche (culina) bezüglich.

Külisch, Pantjelejmon Alexandrowitsch, russischer und kleinruss. Schriftsteller, geb. 27. Juli 1819 in Woronesh, gest. 14. (2.) Febr. 1897 in Matronowka (Gouv. Tschernigow), studierte in Kiew, war dann Lehrer und bereiste 1844—45 das kiewsche Gouvernement, wo er Materialien für sein berühmtes (historisch-ethnographisches) Werk »Notizen über Südrußland« (Petersb. 1856—57, 2 Bde.) sammelte. Nach wenigen Jahren wurde er Gymnasiallehrer in Petersburg und zugleich Lektor der russischen Sprache an der Universität. 1847 wurde er, auf einer Studienreise nach Prag begriffen, unterwegs in Warschau wegen angeblicher Verbreitung liberaler Ideen verhaftet und nach Abbüßung einer mehrmonatigen Festungshaft nach Tula verbannt. 1850 wurde ihm gestattet, nach Petersburg zurückzukehren, schriftstellerische Tätigkeit aber verboten. Nachdem er seitdem anonym für Journale einige Erzählungen sowie die »Denkwürdigkeiten aus dem Leben Gogols« (1854, erste Redaktion der 1856 veröffentlichten Biographie Gogols) geschrieben hatte, erschienen von ihm, als er mit der Thronbesteigung Alexanders II. die Erlaubnis zu schriftstellerischen Arbeiten wieder erhalten hatte, außer dem oben zuerst genannten Werke die kleinrussisch geschriebenen »Propovêdi« (»Predigten«) des Priesters Hreczulewicz (1856) und sein historischer Roman »Der schwarze Rat. Eine Chronik des Jahres 1663« (zugleich russisch und kleinrussisch, 1857; letzte Ausg. russ., Petersb. 1899; kleinruss., Odessa 1901). 1860 gab er eine Sammlung seiner »Povêsti« (»Erzählungen«) in 4 Bänden und den Almanach »Chata« heraus. Von einer Reise von Italien zurückgekehrt, veröffentlichte er 1862 seine »Dosvitki« (»Morgenunterhaltungen«), eine Sammlung kleinrussischer Gedichte, übersetzte 1869 die fünf Bücher Mosis ins Kleinrussische und später in Gemeinschaft mit Puljuj das Neue Testament (Lemb. 1887). Mit besonderer Liebe hat er sich auch mit der vaterländischen Geschichte beschäftigt und bereits 1861 eine populäre Darstellung der Chmelnizkischen Kriege veröffentlicht, der 1874 die »Istorija vozsoedinenija Rusi« (»Geschichte der Wiedervereinigung Kleinrußlands«, 3 Bde.) und als letztes Werk »Der Abfall Kleinrußlands von Polen, 1340—1654« (1888—89, 3 Bde.) folgten.

Kulisse (franz. coulisse), eigentlich Nut oder Falz, worin sich etwas auf und ab schiebt, daher Kulissentisch, soviel wie Ausziehtisch; dann besonders die die Seitenwände oder Flügel einer Bühnendekoration bildenden beweglichen Teile (s. Theater). Im Maschinenbau ein Hebel, bei dem die Angriffspunkte der Kräfte oder der Drehpunkt verschiebbar angeordnet sind oder der selbst verschiebbar ist, so daß das Verhältnis der Hebelarme geändert und auch die Drehrichtung des Hebels umgekehrt werden kann. Jeder verstellbare Punkt ist an einem besondern Schiebestück (Stein) angebracht, das entweder in einem Schlitz des Hebels geführt ist oder auf dem Hebel, ihn umfassend, gleitet. Eine besondere Anwendung der K. findet bei den sogen. Umsteuerungen der Dampfmaschinen ꝛc. statt (Kulissensteuerung, s. Steuerung und Tafel »Dampfmaschinen III«, S. I u. III). K. heißt auch bei Wasserrädern eine Vorrichtung zum Einführen des Wassers aus dem Gerinne ins Rad. — In der Börsensprache bezeichnet man mit K. die Gesamtheit der Kulissiers (franz. coulissiers), d. h. der Börsenspekulanten, die ohne Vermittelung der beeidigten Mäkler hauptsächlich Differenzgeschäfte machen. Den Gegensatz zur K. bildet das Parkett, das Geschäft durch die offiziell bestellten Mäkler. An der Pariser Börse darf die K. nicht im Innern des Börsengebäudes, sondern nur an den Eingängen ihr Geschäft betreiben. Auch beschränkt die K. ihre Tätigkeit namentlich auf solche Papiere, die starken Wertschwankungen unterliegen. Die Kulissiers machen die Abschlüsse zum großen Teil nicht für eigne Rechnung, sondern als Kommissionäre, d. h. in eignem Namen, aber fremdem Auftrag. Vgl. Agiotage und Börse, S. 242.

Kulisseneinlauf, s. Wasserrad.

Kulissenleiter, s. Feuerleitern.

Kulissenschütze, s. Wasserrad.

Kulk, s. Kolk.

Kullaberg, s. Kullen.

Kullak, Theodor, Klavierspieler und Musiklehrer, geb. 12. Sept. 1818 in Krotoschin, gest. 1. März 1882 in Berlin, Schüler von Albrecht Agthe in Posen, Greulich in Berlin, Czerny (Klavier) und Sechter (Komposition) in Wien und trat 1842 unter großem Beifall als Virtuos auf. Im nächsten Jahre kehrte er als Klavierlehrer der Prinzessin Anna von Preußen nach Berlin zurück, wo er 1846 zum Hofpianisten ernannt wurde. Mit Jul. Stern und A. B. Marx rief er 1850 das Konservatorium der Musik ins Leben und begründete 1855 allein die bis zu seinem Tode von ihm geleitete »Neue Akademie der Tonkunst«, die zu hoher Blüte gelangte und aus der eine Reihe angesehener Künstler hervorgegangen ist. K. ist zwar als Komponist (Klavierkonzert, Kammermusik, Klaviersonaten) nicht bedeutend, hat aber hochgeschätzte instruktive Werke herausgegeben (Schule des Oktavenspiels, »Kinderleben«). — Sein Bruder Adolf K., geb. 23. Febr. 1823 in Meseritz, gest. 15. Dez. 1862 in

Digitized by Google

Berlin, hat sich besonders durch seine »Ästhetik des Klavierspiels« (Berl. 1861; 3. Aufl. von H. Bischoff, 1889) bekannt gemacht. — Sein Sohn und Schüler, Franz K., geb. 12. April 1844 in Berlin, machte sich als Herausgeber älterer klassischer Klavierwerke (z. B. der Beethovenschen Konzerte, der kleinen Klavierwerke von Seb. Bach) einen geachteten Namen. 1890 löste er die noch immer blühende Akademie auf. Er schrieb: »Der Vortrag in der Musik am Ende des 19. Jahrhunderts« (Leipz. 1897).

Kullama, s. Bisch-barmak.

Kulleh (Kolleh, Kula), Ölmaß im nordwestlichen Afrika, auch für Milch, Essig ꝛc.: in Tanger zu 28 Artal = 24,035 Lit. oder an Gewicht = 21,32 kg, sonst in Marokko kleiner, in Algerien früher = 16⅔ L., in Tunis ⅛ Mettar = 10,08 L.

Kullen (Kullaberg), Berggruppe im schwed. Län Malmöhus, die den sogen. Schonenschen Bergrücken fortsetzt und den äußersten Teil der westlichsten, zwischen dem Öresund und der Skelder- oder Kullabucht vorspringenden Landspitze bildet. Der Rücken des K. ist uneben durch mehrere abgetrennte kleinere Höhen, deren höchster Gipfel 188 m über das Kattegat sich erhebt, aus rötlichem, gneisartigem Granit besteht und den Seefahrern weit sichtbar ist. Auf dem äußersten Felsen, der sich nordwestlich in das Meer erstreckt, ist ein Leuchtturm (Kullafyr) erbaut. Am Fuß des Berges liegen mehrere Fischerdörfer mit Seebädern.

Kullge (Hohe K.), s. Katzbachgebirge.

Kullmann, Eduard, bekannt durch sein Attentat auf den Fürsten Bismarck, geb. 14. Juli 1853 in Neustadt-Magdeburg, gest. 16. März 1892 im Zuchthaus zu Amberg, Böttchergeselle von Beruf, trat in Salzwedel in einen katholischen Gesellenverein, beschloß, roh und gewalttätig, auch durch Flugblätter und Vorträge aufgereizt, Bismarck als Urheber des Kulturkampfes zu ermorden, und schoß 13. Juli 1874 in Kissingen mit einer Pistole nach ihm, verwundete ihn aber nur leicht. K. wurde zu 14 Jahren Zuchthaus und wegen Unbotmäßigkeit vor Ablauf dieser Strafe von neuem verurteilt.

Küllstedt, Dorf im preuß. Regbez. Erfurt, Landkreis Mühlhausen, auf dem Eichsfeld, an der Staatsbahnlinie Treysa-Leinefelde, hat eine kath. Kirche, Weberei für Flanell, halbwollene und wollene Kleiderstoffe, Strumpfstrickerei und (1900) 2136 Einw.

Kulluk (türk.), Hauptwache, auch kleines Grenzfort.

Kulm (Kulmformation), untere Abteilung der Steinkohlenformation (s. d.) in der Schiefer- und Sandsteinfazies.

Kulm (Kolm), abgerundeter Berggipfel, auch Name einzelner Berge, besonders in Thüringen, Sachsen und Bayern: 1) Lobensteiner K., Berg im Frankenwald, südwestlich von Lobenstein, 728 m hoch, mit Turm und schöner Rundsicht. — 2) Saalfelder K., Berg nördlich von Saalfeld, rechts an der Saale, 486 m hoch, mit eisernem, 19 m hohem Turm und herrlicher Aussicht. — 3) Rauher K., Berg im SW. des Fichtelgebirges, von diesem durch die Waldnab getrennt, bei Neustadt, 682 m hoch. — 4) K. bei Mönchröden, Berg südlich vom Thüringer Wald, nordöstlich von Koburg, 462 m hoch. — 5) S. Kolmberg.

Kulm, Bistum in der preuß. Provinz Westpreußen, dessen Sprengel sich über das Gebiet zwischen Weichsel, Ossa und Drewenz erstreckte und das zunächst dem Erzbistum Riga, seit 1466 dem von Gnesen unterstellt war. Der Bischofssitz war ursprünglich Kulmsee, später Löbau, jetzt Pelplin (im Kreise Stargard). Das Bistum wurde 1245 vom Papst Innozenz IV. gestiftet und besteht noch. Vgl. »Urkundenbuch des Bistums K.«, bearbeitet von Wölky (Kulm 1884—87).

Kulm, 1) Dorf in Böhmen, Bezirksh. Aussig, am Fuße des Erzgebirges, an der Staatsbahnlinie Bodenbach-Komotau, hat ein Schloß des Grafen Westphalen mit Park, Bierbrauerei, Eisengießerei, Braunkohlenbergbau und (1900) 1081 deutsche Einwohner. K. ist berühmt durch die hier 29. und 30. Aug. 1813 gelieferte Schlacht zwischen den Franzosen unter Vandamme und den verbündeten Preußen und Russen. Nach der Schlacht bei Dresden (26. u. 27. Aug.), in der die Verbündeten, Russen, Preußen und Österreicher, von Napoleon zurückgeschlagen worden waren, und auf die Kunde, daß der französische General Vandamme nach einem heftigen Kampfe gegen eine russische Heeresabteilung unter dem Herzog Eugen von Württemberg die Elbe 26. Aug. überschritten und Pirna am 27. besetzt habe, um den Verbündeten den Weg nach Böhmen auf der großen Straße nach Teplitz abzusperren, wollten diese den Rückzug über das Gebirge erzwingen. Indes in Erkenntnis der Gefahr, die der böhmischen Armee dadurch drohte, kehrte Eugen, durch die russischen Garden unter Jermolow auf 15,000 Mann verstärkt, am 28. auf die große Straße zurück und erreichte am Abend glücklich vor Vandamme Peterswalde. Hier wurden die Russen am 29. früh angegriffen und in den Teplitzer Talkessel auf K. zurückgeworfen. Sie sammelten sich aber bei Priesten wieder und behaupteten an diesem Tage ihre Stellung gegen die heftigen Angriffe Vandammes. Dieser, im Glauben, daß, wie früher befohlen war, Mortier und Saint-Cyr mit ihren Korps ihm folgten, erneuerte mit großer Energie am 30. den Angriff auf die Verbündeten, die sich inzwischen durch russische und österreichische Truppen auf 45,000 Mann vermehrt hatten, und die nun Barclay befehligte. Da erschien im Rücken der Franzosen das preußische Korps Kleists, das über den Kamm des Gebirges nach Nollendorf marschiert war. Gegen 10 Uhr vormittags griff es in den Kampf ein, die Russen und Österreicher eroberten K. und brachten die Franzosen in gänzliche Verwirrung, während alle Versuche derselben, nach Peterswalde durchzubrechen, von den Preußen zurückgeschlagen wurden. Die Niederlage war vollkommen; Vandamme mußte sich mit 10,000 Mann den Siegern ergeben. 5000 Franzosen waren gefallen, zahlreiche Geschütze, Trophäen und alle Bagage genommen. Drei Denkmäler bei Arbesau: ein preußisches (1817), ein österreichisches (1835) und ein russisches (1837), erinnern an den Sieg. Vgl. Aster, Die Kriegsereignisse im August 1813 und die Schlacht bei K. (Dresd. 1845); Helldorf, Zur Geschichte der Schlacht bei K. (Berl. 1856); v. Helfert, Die Schlacht bei K. (Wien 1863); Uhlig v. Uhlenau, Das Kriegsjahr 1813 mit besonderer Berücksichtigung der Schlacht bei K. (Dresd. 1863).

2) (Culm) Kreisstadt im preuß. Regbez. Marienwerder, 2 km von der Weichsel, auf dem hohen Rande der Niederung, noch von einer Stadtmauer aus dem 13. Jahrh. umgeben, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Kornatowo-K. und K.-Unislaw, hat 2 evangelische und 2 kath. Kirchen, Synagoge, ein altertümliches Rathaus, Gymnasium, Realschule, ein Kloster der Barmherzigen Schwestern, ein Denkmal des Kaisers Friedrich III., Amtsgericht, Reichsbanknebenstelle, Eisengießerei mit Maschinenbau und Kesselschmiede-

Digitized by Google

rei, Faßreifenfabriken, Dampfschneidemühlen, Essigfabrikation, Bierbrauerei, Ziegeleien, Getreidehandel, Schiffahrt und (1900) mit der Garnison (ein Jägerbataillon Nr. 2 und eine Maschinengewehrabteilung Nr. 4) 11,079 Einw., davon 3530 Evangelische und 339 Juden. Das 1776 von Friedrich II. gegründete Kadettenhaus wurde 1. Okt. 1890 nach Köslin verlegt. — K. ward vom Herzog Konrad von Masovien dem ersten Bischof von Preußen, Christian, geschenkt und von Friedrich II. 1226 dem Deutschen Ritterorden verliehen. Dieser legte 1232 die Stadt K. weiter unterhalb an der Weichsel an und gab ihr (und zugleich Thorn) in der Kulmischen Handfeste 1233 eine deutsche Städteordnung, die ein Vorbild für alle Städtegründungen im Ordensland wurde (vgl. Handfeste). 1244 wurde K. vom Herzog Swantepolk von Pomerellen belagert, indessen von den Frauen des Ortes erfolgreich verteidigt. Der Papst erlaubte dem Hochmeister 1387, in K. eine Universität zu gründen. K. wurde später Mitglied der Hansa, beteiligte sich dann an dem Aufstand gegen die Ordensherrschaft und wurde 1466 auf Grund des zweiten Friedens zu Thorn an Polen abgetreten, von dem es 1772 an Preußen kam. Das Kulmer Land, zwischen Weichsel, Drewenz und Ossa, bildet in seinem Hauptteil eine sehr fruchtbare, fast ebene Landschaft, die nur selten über 120 m ansteigt, mit zahlreichen Gütern. Vgl. Schultz, Geschichte der Stadt u. des Kreises K. (Danz. 1876) und Geschichte der Stadt K. im Mittelalter (das. 1888); Brauns, Geschichte des Kulmer Landes bis zum Thorner Frieden (2. Aufl., Thorn 1881).

Kulmann, Elisabeth, deutsch-russ. Dichterin, geb. 5. Juli (a. St.) 1808 in St. Petersburg, gest. daselbst 19. Nov. (a. St.) 1825, entstammte einer deutschen, aus dem Elsaß nach Rußland eingewanderten Familie, zeichnete sich durch ein beispielloses Sprachtalent und große, von Goethe, Jean Paul u. a. warm anerkannte poetische Anlagen aus. Sie trat als Übersetzerin und Originaldichterin (in russischer, deutscher und italienischer Sprache) hervor. Ins Russische übersetzte sie Anakreon und Alfieris »Saul« und bearbeitete viele außereuropäische und orientalische Märchen in russischer Sprache, ins Deutsche übertrug sie Trauerspiele des russischen Dichters Oserow u. a. Die russische Akademie der Wissenschaften besorgte eine Ausgabe ihrer Werke (Petersb. 1833). Ihre »Sämtlichen Dichtungen« mit Biographie wurden von K. F. v. Großheinrich (8. Aufl., Frankf. a. M. 1857) herausgegeben; eine Auswahl erschien in Heidelberg 1875.

Kulmbach (Culmbach), unmittelbare Stadt im bayr. Regbez. Oberfranken, am Weißen Main und an der Staatsbahnlinie München-Bamberg-Hof, 328 m ü. M., hat 3 evangelische und eine kath. Kirche, eine Real- und eine Präparandenschule, Waisenhaus, Museum, Amtsgericht, Bezirksamt, Berginspektion, Forstamt, Bezirksgremium, Reichsbanknebenstelle, Agentur der Bayrischen Notenbank, 15 Bierbrauereien (darunter 4 große Aktienbrauereien) mit einer jährlichen Ausfuhr von 800,000 hl, bedeutende Mälzereien und Böttchereien, mechanische Baumwollspinnerei (62,000 Spindeln), Leinwand-, Baumwollwaren- und Plüschfabrikation, mechanische Weberei, eine Zementwaren-, 2 Maschinen- und eine elektrotechnische Fabrik, Eisengießerei, Färberei, Gerberei, Ziegelbrennerei, Farbholzmühle, Trebertrockenanlage, 4 Kunstmühlen und (1900) 9428 meist evang. Einwohner. Östlich von K., auf einem 426 m hohen Felsen, die ehemalige Bergfestung Plassenburg, 1398—1603 Residenz der hohenzollernschen Markgrafen von K. (später von Bayreuth benannt), gehörte 1791—1806 zu Preußen, wurde dann von den Franzosen eingenommen und 1807 geschleift, jetzt Zuchthaus für männliche Sträflinge und Archiv für das Fürstentum Bayreuth. — Die Herrschaft Plassenburg mit der Stadt K. gehörte anfangs den Herzogen von Meran, kam nach deren Aussterben (1248) an die Grafen von Orlamünde und ward 1338 an die Burggrafen von Nürnberg verkauft. Die Markgrafschaft Bayreuth, die 1486 nach der Teilung der fränkischen Fürstentümer entstand, wurde auch nach der zugehörigen Stadt K. benannt; deshalb spricht man, besonders im 16. Jahrh., auch von Markgrafen von Brandenburg-K. Vgl. Huther, K. und Umgebung (Kulmb. 1886); Stein, K. und die Plassenburg in alter und neuer Zeit (das. 1903); Chr. Meyer, Quellen zur Geschichte der Stadt K. (Münch. 1895).

Wappen von Kulmbach.

Kulmbach, Hans von, eigentlich Hans Süß, nach seinem Geburtsort in Franken Hans von K. genannt, Maler und Zeichner für den Holzschnitt, geb. um 1485, gest. 1522 in Nürnberg, war Schüler Jacopos de' Barbari in Nürnberg und arbeitete dann (noch 1518) in der Werkstatt und im Dienste Dürers, unter dessen Leitung er an Dürer gelangte Aufträge ausführte, so z. B. Christus in der Kelter (in der Stiftskirche zu Ansbach). Sein Hauptwerk ist der Tuchersche Altar in der St. Sebalduskirche zu Nürnberg, die Madonna auf dem Thron, daneben die heil. Katharina und Barbara, 1513 nach Dürers Zeichnung gemalt. Diesem Werk zunächst kommt eine figurenreiche Anbetung der Könige von 1511 (im Berliner Museum), die in der Charakteristik unter dem Einfluß Dürers steht, während die leuchtende Farbe auf Jacopo de' Barbari weist. Eine große Anzahl Bilder von ihm befindet sich in Krakau, unter andern eine Reihe von Szenen aus dem Leben der heil. Katharina in der dortigen Marienkirche. Vgl. Koelitz, Hans Süß von K. (Leipz. 1891).

Külmet (Kilmit), früher Getreidemaß der russ. Ostseeprovinzen: in Estland zu 12 Stoof = 14,124 Lit., in Riga zu 9 neuen Stoof = 11,48 L., anderthalbfach in Dorpat u. doppelt so groß sonst in Livland.

Kulmformation, s. Kulm.

Kulmination (neulat.), Erreichung des höchsten oder Gipfelpunktes (lat. culmen); speziell in der Astronomie der Durchgang eines Gestirns durch den Meridian. Die obere K. findet auf der nördlichen Halbkugel auf der Südseite des Pols statt, die untere auf der Nordseite, aber oberhalb des Horizonts nur bei den Zirkumpolarsternen. Die Kulminationshöhe, vermindert um die Äquatorhöhe, ist die Deklination des Sternes; der Unterschied der Kulminationszeiten zweier Sterne ist gleich ihrer Rektaszensionsdifferenz. Kulminieren, den höchsten Punkt erreichen, gipfeln.

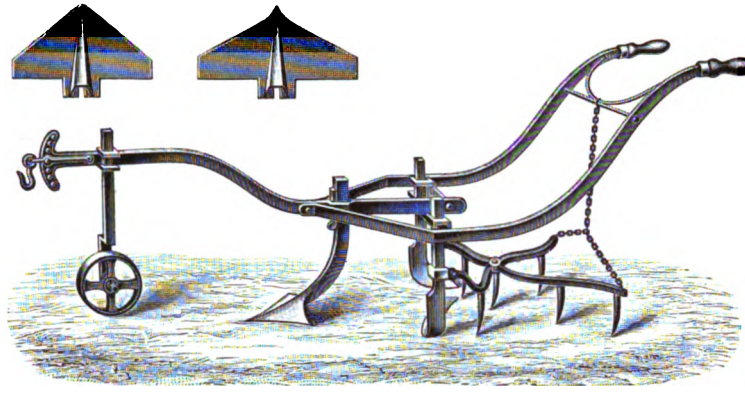
Kulmische Handfeste, s. Kulm 2).

Kulmsee (Culmsee), Stadt im preuß. Regbez. Marienwerder, Kreis Thorn, an einem See, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Bromberg-Schönsee, Thorn-K. und K.-Marienburg, hat einen schönen kath. Dom (1251 erbaut, 1422 erneuert), eine evang. Kirche, Synagoge, Amtsgericht, Reichsbanknebenstelle, eine Zuckerfabrik, Butter- und Käsefabrikation und (1900) 8987 Einw., davon 2164 Evangelische und 327 Juden. — K. war bis 1823 Sitz des Kulmer Dom-

Digitized by Google

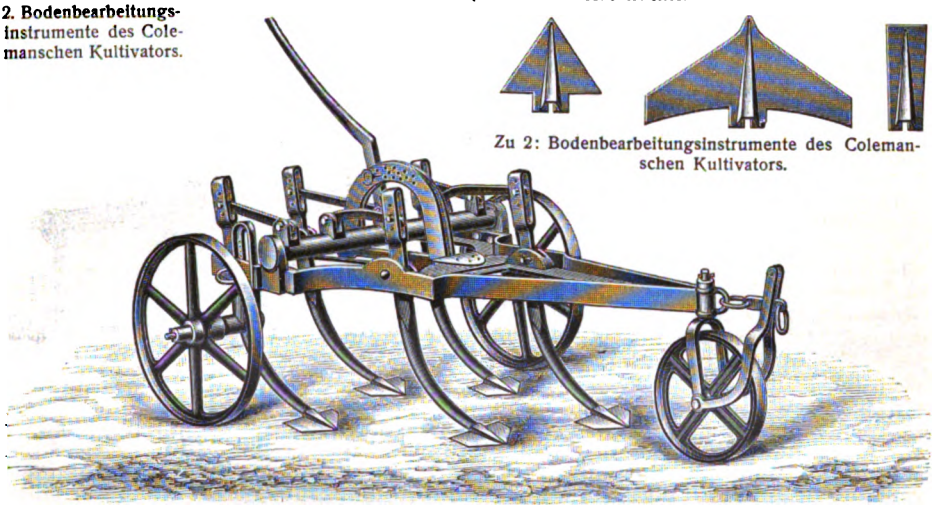
Kultivator I.

2. Bodenbearbeitungsinstrumente des Colemanschen Kultivators.

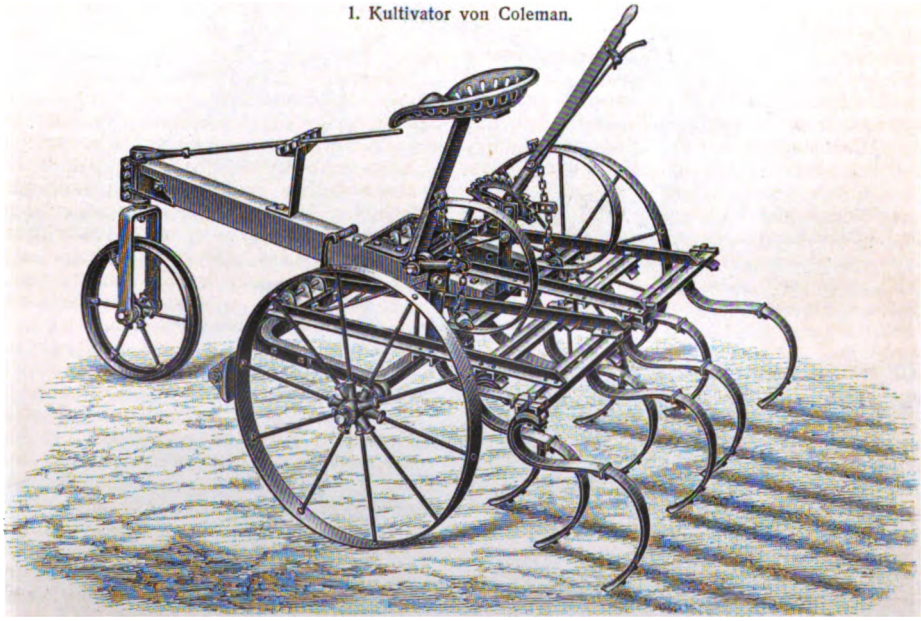


3. Kultivator für Hackfrüchte.

Zu 2: Bodenbearbeitungsinstrumente des Colemanschen Kultivators.



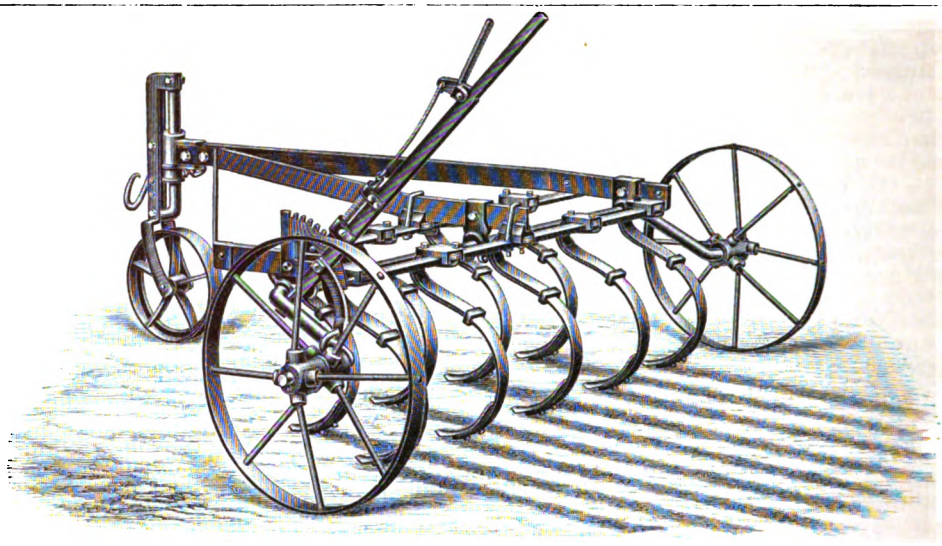
1. Kultivator von Coleman.



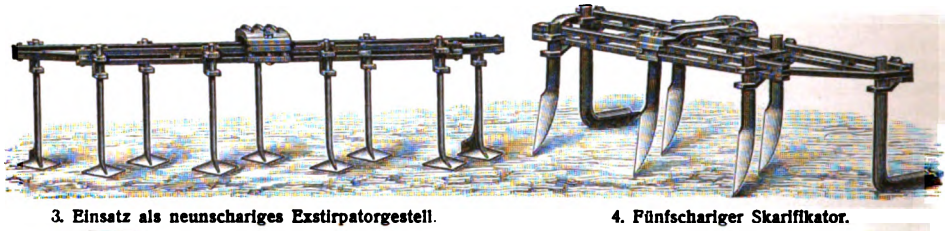
4. Stahlrahmenkultivator von Massey Harris u. Komp.

Digitized by Google

Kultivator II.

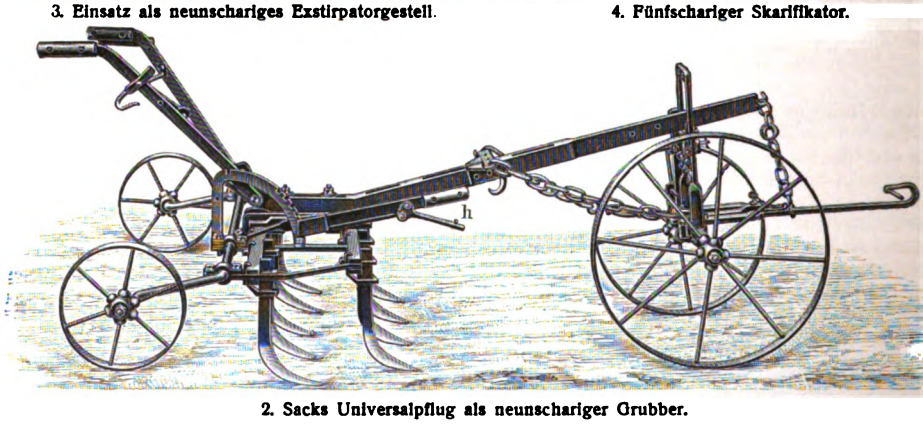


1. Ventzke Federzinkenkultivator.

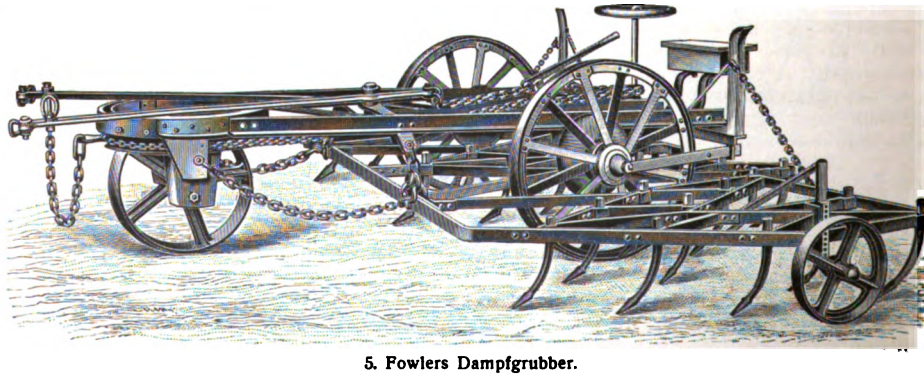


3. Einsatz als neunschariges Exstirpatorgestell.

4. Fünfschariger Skarifikator.



2. Sacks Universalpflug als neunschariger Grubber.



5. Fowlers Dampfgrubber.

Digitized by Google

kapitels, vorher auch Residenz der Bischöfe von Kulm (vgl. Kulm [Bistum]).

Kulnew, Jakob Petrowitsch, russ. General, geb. 1763 im Gouv. Pskow, gest. 20. Juli 1812, trat 1770 ins Kadettenkorps, wurde 1785 Leutnant, nahm 1789 am Feldzuge gegen die Türkei und 1794 an dem gegen die Polen teil und wurde Major. 1807 kämpfte er bei Gutstadt, Heilsberg und Friedland mit und zeichnete sich hierauf in Finnland 12. Dez. 1808 so aus, daß er zum General befördert ward. Danach in der Moldau beschäftigt, starb er als Führer der Avantgarde Wittgensteins bei Kliastizi den Heldentod. Vgl. de Saint-Aubin, Trente-neuf portraits 1808—1815 (Petersb. 1902).

Kuloi, schiffbarer Fluß im russ. Gouv. Archangel, entspringt im Kreise Pinega, wo er Sotka heißt, und mündet nach 320 km langem Lauf in den Mesenschen Meerbusen. Bemerkenswert ist, daß durch die Springflut Holzflöße bis 70 km den Fluß hinaufgetrieben werden.

Kulonki, Fell des tatarischen Marders.

Kulp (Kulpi), Dorf im Kreise Surmalin des russ. Gouv. Eriwan in Transkaukasien, mit (1897) 3074 Einw., die Steinsalz aus großen, schon im 7. Jahrh. bekannten Werken gewinnen (jährlich 28 Mill. kg); die Schichten haben eine Dicke von 2—21 m. In der Nähe alte Tempelruinen und Denkmäler mit Inschriften, die bis 951 zurückreichen.

Kulpa (bei den Alten Colapis), linker Nebenfluß der Save, entspringt im Karstgebirge im Komitat Modrus-Fiume, bildet von Ossiunitz bis unterhalb Möttling die Grenze zwischen Krain und Kroatien, wird bei Karlstadt schiffbar und mündet nach 379 km langem Lauf, wovon 136 km schiffbar sind, bei Sissek. Ihre größten Zuflüsse sind rechts die Dobra, Korana und Glina, links die Blatnica und Odra. Am 22. Juni 1593 siegten bei Sissek an der K. die Ungarn über die Türken.

Kulparków, Dorf bei Lemberg (s. d.).

Külpe, Oswald, Philosoph, geb. 3. Aug. 1862 zu Candau in Kurland, erhielt seine Gymnasialbildung in Libau, war dann einige Zeit Hauslehrer und besuchte hierauf die Universitäten Leipzig, Berlin, Göttingen und Dorpat. An dem letzten Orte bestand er die Kandidatenprüfung für das höhere Schulamt und wurde 1887 in Leipzig zum Doktor der Philosophie promoviert. Vornehmlich ist er Schüler G. E. Müllers in Göttingen und Wundts in Leipzig. An des letztern psychologischem Institut war er von 1887—94 Assistent, wurde 1894 zum außerordentlichen Professor ernannt und folgte in demselben Jahr einem Ruf als ordentlicher Professor der Philosophie und Ästhetik nach Würzburg, wo er bis jetzt besonders auch als Direktor des psychologischen Instituts sehr erfolgreich wirkt. Abgesehen von vielen Abhandlungen in Zeitschriften, hat er veröffentlicht: »Grundriß der Psychologie, auf experimenteller Grundlage dargestellt« (Leipz. 1893); »Einleitung in die Philosophie« (das. 1895, 3. Aufl. 1903); »Die Philosophie der Gegenwart in Deutschland« (in der Sammlung »Aus Natur und Geisteswelt«, 2. Aufl., das. 1904).

Kulpös (lat.), schuldhaft, mit Schuld, und zwar aus Fahrlässigkeit, nicht aus böser Absicht (im Gegensatz zu dolos); s. Culpa und Fahrlässigkeit.

Külsheim, Stadt im bad. Kreis Mosbach, Amt Wertheim, 327 m ü. M., hat eine kath. Kirche, eine alte Burg (jetzt Schulhaus), Wein-, Obst- und Flachsbau und (1900) 1635 Einw. K. gehörte früher zu Kurmainz und kam 1806 an Baden.

Kulter, s. Bett.

Kulteranisten (span. Culteranos), s. Gongora y Argote.

Kultivātor (neulat., engl., hierzu Tafeln »Kultivator I u. II«), ein durch Gespann- oder Maschinenkraft betriebenes Bodenbearbeitungsgerät, speziell ein mehrzinkiges Gerät, das den Boden lockert, die Unkräuter vertilgt oder bestimmte Arbeiten der Bodenkultur, wie z. B. das Behacken der Pflanzen, ausführt. Derartige Geräte werden in Deutschland nicht immer gleich bezeichnet, sie unterscheiden sich im wesentlichen nur durch die Arbeitswerkzeuge und durch die Stärke. Krümmer nennt man eggenartige Geräte ohne Fahrräder mit mehreren Wühlerfüßen, die nur zum Lockern der Ackerkrume dienen, also flachere Arbeit liefern; man nennt sie Grubber, wenn sie für tiefere Arbeit bestimmt sind und Räder haben, Kultivatoren, wenn sie für verschiedene Arbeitsweisen eingerichtet sind, Exstirpatoren, wenn sie hauptsächlich zum Vertilgen von Unkräutern dienen, und Skarifikatoren, wenn sie den Boden mit Messern in senkrechter Richtung nur durchschneiden. Die Arbeitstiefe ist verstellbar, nur bei den Krümmern ist dies nicht der Fall. Ein sehr bekannter K., namentlich zur Tiefkultur und zur Zerstörung tief wurzelnder Unkräuter, ist der von Coleman konstruierte (Tafel I, Fig. 1). Er hat ein eisernes Gestell, das durch drei einstellbare Räder getragen wird. In demselben sind in zwei Reihen 5 oder 7, auch 9 gegeneinander versetzte Schare angeordnet, die durch einen gemeinschaftlichen Hebel aus dem Boden gehoben und durch Verstellung dieses Hebels in einem Kreissegment zu beliebigem Tiefgang eingestellt werden können. Die zugehörigen Bodenbearbeitungsinstrumente (Fig. 2) werden in mannigfaltigster Form verwendet und auf den Stielen mittels hölzerner Stifte befestigt. Diese Anordnung gewährt gegenüber den mit den Stielen aus einem Stück gefertigten Scharen den Vorteil, daß, wenn das Gerät auf ein Hindernis, z. B. einen größern Stein, stößt, ein Abbrechen des schwer zu erneuernden Scharstiels verhindert wird, da der hölzerne Bruchstift eine geringere Widerstandsfähigkeit als dieser hat und demnach abgeschnitten wird. Die spitzen Scharen dienen vornehmlich zur Vertilgung von Unkräutern, die breiten Scharen zur tiefen Lockerung des Untergrundes. Sollen die Geräte in engem Raum und auf hügeligem Gelände arbeiten, z. B. in Weingärten, so erhält jeder Rahmen extra eine besondere Stellvorrichtung für sich, um die Werkzeuge immer senkrecht einstellen zu können (Frankreich). Der in Fig. 3 dargestellte K. (Felgpflug) dient zum Bearbeiten der Zwischenräume von Hackfrüchten. Das Grubberschar mit aufsteigenden Seitenflächen wirkt ähnlich wie ein Häufelpflug. Unmittelbar dahinter folgen zwei flache, an vertikalen Stielen stellbare Messer zum Abschälen der obersten harten Erdkruste; diese können in dem Gestell nach der Seite hin verschoben werden, um je nach dem Abstande der beiden Pflanzenreihen die Arbeitsbreite zu regulieren. Darauf folgt eine kleine Egge, welche die durch den Häufler und die Schälmesser aufgeworfene Erde gleichmäßig ausbreitet.

In dem nämlichen Gestell werden häufig für andre Zwecke die mannigfaltigsten Kulturwerkzeuge eingeschaltet. Der Sacksche Universalpflug dient z. B. ebensowohl zum Pflügen als zum Kultivieren. Tafel II, Fig. 2, zeigt einen solchen Universalpflug als neunscharigen Grubber. Mit dem Stellhebel h kann die Arbeitstiefe der Werkzeuge oder die Transport-

Digitized by Google

stellung eingestellt werden, während Fig. 3 einen für dasselbe Pfluggestell passenden Einsatz für den neunscharigen Exstirpator und Fig. 4 einen solchen Einsatz für einen fünfscharigen Skarifikator mit den Tiefgang bestimmenden Schleppschuhen darstellt. Fig. 5 zeigt dagegen einen für die Dampfbodenkultur bestimmten Grubber von Fowler u. Komp. Bei diesen Geräten mußte bisher zum Zwecke der Beseitigung von Verstopfungen ein Wechsel der Inbetriebsetzung der Maschinen auf umständliche und zeitraubende Weise veranlaßt werden, ehe die Arbeitswerkzeuge aus dem Boden gehoben und gereinigt werden konnten. Diese Übelstände vermeidet die hier angewendete neue Aushebevorrichtung, mittels welcher nur durch Bewegen eines Handhebels das Ausheben der Arbeitswerkzeuge während des Ganges des Grubbers veranlaßt wird. Anstatt der geradlinig fortschreitenden Bewegung des Werkzeugs wird auch die rotierende Bewegung vorgeschlagen. — Seit mehreren Jahren werden besonders für weniger tiefe Arbeit sehr viel die sogen. Stahlrahmen- oder Federkultivatoren, besonders von Massey Harris u. Komp. in Toronto (Tafel I, Fig. 4) in Deutschland eingeführt. Diese Geräte arbeiten mit stark gebogenen Zähnen oder Zinken aus Bandstahl, ähnlich wie die Federzahneggen. Die Zähne sind in zwei oder drei Reihen auf etwa vier an der vordern Seite drehbar aufgehängten Rahmen verschiebbar befestigt und werden durch mittels Handhebel regelbaren Federdruck in den Boden hineingedrückt; der Tiefgang wird durch Schleppfedern begrenzt. Diese Geräte sind für Acker- und Reihenbearbeitung verwendbar, sie haben infolge der zitternden Bewegung der federnden Zinken eine gute auflockernde Wirkung. Der ziemlich bedeutende Preis dieser Geräte hat die deutschen Fabrikanten, darunter als erste Ed. Schwartz u. Sohn in Berlinchen, dazu veranlaßt, ihre Kultivatoren und ähnliche Geräte durch anzuschraubende oder auszuwechselnde Federzinken zu Federkultivatoren unter ganz geringer Erhöhung der Kosten der Geräte umzuwandeln, um einen gerade für deutsche Verhältnisse brauchbaren Ersatz zu schaffen. Unter andern haben auch Eckert in Berlin (Kreisrahmenkultivator mit Grubberfüßen und federnden Zinken), Schütz u. Bethke in Lippehne und Unterilp in Berlin derartige Geräte auf den Markt gebracht. Es wird hierbei außer von dem letztern von einem federnden Anpressen der Zinken durch besondere Stellvorrichtungen meistens abgesehen, vielmehr wird der Tiefgang mittels der gekröpften Räderwelle geregelt. A. Bentzke in Graudenz hat einen Federzinkenkultivator (Tafel II, Fig. 1) als besonderes Gerät gebaut, der wegen seines geringen Preises für mittlern und in ganz einfacher Form für kleine Betriebe geeignet ist.

Seitdem der Kulturingenieur Br. Schneider Ende der 1880er Jahre ein Gerät zum Verjüngen der Wiesen geschaffen hatte, das durch paralleles Ritzen der Grasnarbe den Wurzeln Luft und Wärme zuführen sollte, ist dieser Geräteart, den sogen. Wiesenkultivatoren oder Skarifikatoren, immer mehr Beachtung geschenkt worden. So hebt z. B. ein neues Gerät von Ad. Laacke (Groß u. Komp. in Leipzig-Eutritzsch) einen an den Seiten und unter den Graswurzeln abgeschnittenen Rasenstreifen fortlaufend während des Fahrens unter gleichzeitiger Aufhebung seines verfilzten Zustandes hoch, während eine unter dem Leitbleche des pflugartigen Geräts angeordnete Egge den auf diese Weise freigelegten Boden gleichzeitig lockert. Der Wiesenkultivator von A. Lehnigk in Betschau ritzt die Grasnarbe durch scharfe gerade Messer, während in die Schnitte eintretende Reißwölfe mit kurzen gekrümmten Schneiden den tiefern Boden lockerten.

Kultivieren (lat.), anbauen, bearbeiten, urbar machen; pflegen; bilden, verfeinern.

Kultur (lat.), eigentlich Pflege und Vervollkommnung eines nach irgend einer Richtung der Verbesserung fähigen Gegenstandes, z. B. K. des Bodens, der Waldungen, einzelner Tiere, besonders aber die Entwickelung und Veredelung des menschlichen Lebens und Strebens. Nur in diesem Sinne wird das Wort gebraucht, wenn von den Anfängen oder der Geschichte der K. die Rede ist (s. Kulturgeschichte).

Kulturart, s. Landwirtschaftliche Betriebserfordernisse.

Kulturgeschichte, die Geschichte des innern gesellschaftlichen Lebens der Menschheit in seiner sozialen und geistigen Entwickelung gegenüber der früher schlechthin als »Weltgeschichte« bezeichneten politischen oder Staatengeschichte, ein jüngerer, in neuerer Zeit mit Vorliebe gepflegter und temperamentvoll verteidigter Zweig der allgemeinen Geschichtschreibung. Man hatte früher allzusehr den Einfluß einzelner Persönlichkeiten auf die Geschicke der Völker und selbst auf die Gestaltung ihres intimen Lebens in den Vordergrund gestellt, eine sehr natürliche Folge der ehemals vorzugsweise von den Machthabern, wie Julius Cäsar, oder besoldeten Staatshistoriographen besorgten Geschichtschreibung, die nur zu leicht vergißt, daß auch die leitende Persönlichkeit mehr oder weniger ein Kind ihrer Zeit bleibt, und dadurch in Heroenkultus oder Parteilichkeit ausartet, während das Studium der Völker nach ihrem allgemeinen sozialen und geistigen Zustand vernachlässigt wird, als ob es sich bei ihnen um willen- und charakterlose, nach jeder Richtung lenkbare Massen handelte, deren Auge und Verstand in der Regierung allein verkörpert wären. Wenn auch für eine solche Geschichtsauffassung bei niedriger stehenden Völkern eine gewisse Berechtigung vorhanden sein mag, so zeigt sich ihre Schwäche sogleich in der Schilderung solcher Perioden, in denen die Völker sich zu fühlen beginnen und geistige Bewegungen die Oberhand gewinnen, die von innen heraus zu Reformen führen, oder in denen die Völker selbst ihre Geschicke in die Hand nehmen. Der wesentliche Unterschied zwischen K. und Staatengeschichte prägt sich darin aus, daß letztere eigentlich nur das Geschehene registriert und von einem festgefaßten subjektiven Standpunkt aus zu erklären und zu beurteilen sucht, während die K. mehr in das innere Leben der Zeit zu dringen und daraus die Geschehnisse als Folgen eines natürlichen Entwickelungsvorganges zu erklären und zu verstehen strebt. Der Mensch ist in solcher Auffassung nicht das unbedingt freie Wesen, sondern ein Produkt seines Landes, seiner Rasse und Zeit, in einem solchen Grade, daß der einzelne gewöhnlich mit seinen Mitmenschen in Konflikt gerät, sobald er aus dieser bestimmten Kulturepoche heraustritt oder seiner Zeit vorauseilt. Ein tieferes Eindringen in diese Bedingungen erfordert somit ein Hinausgehen über die mit persönlichen Absichten behafteten schriftlichen und künstlerischen Denkmäler der Zeiten und eine Vertiefung in das gesamte soziale Leben, Abstammung, Lebensweise, Ernährung, Wohnungsart, Hygiene, Kleidung, Möbel und Geräte, Sitten und Gebräuche, Rechtsanschauungen, Glauben und Aberglauben der einzelnen Epochen. Die Kulturgeschichtsforschung tritt somit durchaus in keinen wirklichen Gegensatz zur Ge-

Digitized by Google

schichtschreibung. Sie verkennt keineswegs die Wichtigkeit einer genauen Feststellung der oft von Persönlichkeiten beeinflußten und geleiteten Begebenheiten und den Wert ihrer unparteiischen Darstellung; allein sie umfängt wie ein allgemeiner Hintergrund die epische Darstellung, sie sucht die Schlüssel zu einem tiefern Verständnis der Ursachen des Geschehenen zu geben und erklärt dadurch sattsam das große Interesse, das sie in neuerer Zeit erregte. Außerdem ergänzt sie die Geschichte, namentlich was die ältesten Zeiten betrifft, indem sie an Stelle der absichtsvoll erfundenen Herkunftsmythen Fundtatsachen der vorgeschichtlichen Forschungen setzt; so findet die sogen. »Vorgeschichte« endlich ihr angestammtes Recht auf den ersten Seiten einer echten Universalgeschichte.

Ihre eigne Geschichte begann mit der Bevorzugung der Sittengeschichte in der allgemeinen Geschichtschreibung, gewissermaßen mit einem Blick hinter die Kulissen des Welttheaters, die aber anfangs meist in eine aus den Memoiren der Zeit geschöpfte Geschichte der Höfe von seiten abgedankter Staatsbeamten und Höflinge ausartete, als ob die Schilderung des Volkslebens gar keine Aufmerksamkeit verdient hätte und den Poeten überlassen bleiben müßte. In späterer Zeit traten die Interessen an der religiösen, literarischen und rechtsgeschichtlichen Entwickelung zu der bloßen Schilderung der sittengeschichtlichen Zustände hinzu. In dieser Richtung haben namentlich Montesquieu, Voltaire und Gibbon im 18. Jahrh. der modernen Kulturgeschichtschreibung vorgearbeitet. Eine erhebliche Vertiefung mit Anbahnung eines universalgeschichtlichen Standpunktes erfuhr die Geschichtschreibung sodann durch Herder, der mit seinen »Ideen zur Geschichte der Menschheit« (1784) die neue, noch nicht ausgeschöpfte Epoche der Geschichtschreibung einleitete, während Heeren in seinen »Ideen über die Politik, den Verkehr und den Handel der vornehmsten Völker der alten Welt« (1793) namentlich den Einfluß der Handelsbeziehungen auf die Wege der Kultur darlegte. Das im 19. Jahrh. mächtig geförderte Studium der Anthropologie und Ethnologie bereitete der allgemeinern Auffassung des Problems zuerst eine wissenschaftliche Grundlage, indem sie zeigte, von welchen Zuständen man auszugehen habe, um die untersten Kulturstufen zu begreifen. In dieser Richtung ist das Werk von H. Klemm (»Allgemeine K.«, Leipz. 1842—53, 10 Bde.) bahnbrechend geworden. Einen fernern wichtigen Anstoß, der heute freilich in keiner Weise mehr zu rechtfertigen ist, gab sodann H. T. Buckle in seiner »Geschichte der Zivilisation in England« (zuerst 1857), worin der Einfluß der natürlichen Bedingungen (Bodengestaltung, Klima ꝛc.) auf die Entwickelung der Individualität der Völker in Betracht gezogen wurde, ein Gesichtspunkt, der in Friedr. Ratzels »Anthropogeographie« (Stuttg. 1882 bis 1891, 2 Bde.; 1. Bd. in 2. Aufl. 1899) geläuterter in den Vordergrund tritt. Das Auftreten Darwins, die von ihm eingeleitete Zurückforderung des Menschen für die Naturgeschichte, die mit Eifer in Angriff genommenen Studien über das Auftreten des vorhistorischen Menschen in Europa und andern Ländern, die damit gewonnenen Vergleichspunkte der Menschen aller Zeiten und Zonen untereinander haben zu einer mächtigen Bewegung auf diesem Gebiet geführt, deren Ziel dahin geht, die allgemeine K. zu einer Entwickelungsgeschichte der Menschheit auszubauen. Hierfür sind namentlich die Schriften von E. Tylor (»Early history of mankind«, 1870; deutsch, Leipz. 1873), Lubbock (»The origin of civilization, and the primitive condition of man«, 1870; deutsch, Jena 1875), Ratzel (s. oben) und seinem Schüler Heinrich Schurtz (»Urgeschichte der Kultur«, Leipz. 1900) zu nennen. Von einer verwandten Weltanschauung ist auch Helmolts (s. d.) »Weltgeschichte« (Leipz. 1899 ff., 9 Bde.) ausgegangen. Casparis »Urgeschichte der Menschheit« (2. Aufl., Leipz. 1877, 2 Bde.) ist namentlich in psychologischer Beziehung ideenreich; Herbert Spencers »Prinzipien der Sociologie« (deutsch, Stuttg. 1877 ff.) behandeln speziell die Entstehung der Staatsformen, Sitten und Gebräuche. Hier schließen sich die Arbeiten über die Entwickelung der Familie, der Sprache, Religionsvorstellungen, des Rechts, der Kunst ꝛc. an, die bei den betreffenden Artikeln angeführt sind. Die äußersten Konsequenzen dieser naturalistischen Auffassung der K. zog Friedr. v. Hellwald (s. d. 1) in seiner »K. in ihrer natürlichen Entwickelung bis zur Gegenwart«, worin er die Notwendigkeit der alten Priesterherrschaften, Tyrannei und Sklaverei ꝛc. als unvermeidlicher Durchgangsstufen der Entwickelung darstellt (die neueste Ausgabe des Werkes ist wesentlich umgestaltet). Die Übergangszeit von der Vorgeschichte zur Geschichte behandelt Lenormant in seinen »Anfängen der Kultur« (deutsch, Jena 1875, 2 Bde.). Neuere Bestrebungen, die mit dem Werke Gobineaus über die Ungleichheit der Menschenrassen ihren Ursprung nahmen, suchen den Anteil der einzelnen Rassen an den Kulturfortschritten zu ermitteln und haben namentlich gegenüber dem Vorurteile der alten Historiker, wonach semitische und hamitische Völker (Ägypter, Assyrer, Juden, Phönike) die Hauptkulturträger gewesen sein sollten, den Anteil der Arier und im besondern der germanischen Rassen betont, wie dies namentlich in den Werken von Ammon, Wilser, Much, Krause und Houston S. Chamberlain geschehen ist. Von den Werken, die teils die K. mehr im allgemeinen, teils besondere Abschnitte (Sittengeschichte) und Zeitepochen behandeln, seien erwähnt: W. Wachsmuth (»Europäische Sittengeschichte«, Leipz. 1831—39, 5 Bde., und »Allgemeine K.«, das. 1850 bis 1852, 3 Bde.), G. F. Kolb (»K. der Menschheit«, 3. Aufl., das. 1884, 2 Bde.), O. Henne am Rhyn (»Allgemeine K.«, 2. Aufl., das. 1877—97, 7 Bde.; »K. des deutschen Volkes«, 2. Aufl., Berl. 1892, 2 Bde., »Handbuch der K.«, Leipz. 1900), Lippert (»K. der Menschheit in ihrem organischen Aufbau«, Stuttg. 1886), G. Hoyns (»Die alte Welt in ihrem Bildungsgang als Grundlage der Kultur der Gegenwart«, Berl. 1876), Riehl (»Kulturstudien aus drei Jahrhunderten«, 6. Aufl., Stuttg. 1903), H. Rückert (»K. des deutschen Volkes in der Zeit des Überganges aus dem Heidentum in das Christentum«, Leipz. 1853), Joh. Scherr (»Deutsche Kultur- und Sittengeschichte«, 11. Aufl., das. 1902), Karl Grün (»K. des 16. Jahrhunderts«, das. 1872), J. J. Honegger (»Grundsteine einer allgemeinen K. der neuesten Zeit«, das. 1868—1874, 5 Bde., u. a.), Faulmann (»Illustrierte K.«, Wien 1881), Noiré (»Das Werkzeug«, Mainz 1880), Felix (»Entwickelungsgeschichte des Eigentums«, Leipz. 1883—1903, 4 Bde.), Beck (»Geschichte des Eisens«, Braunschw. 1892—1903, 5 Abt.), Grupp (»System und Geschichte der Kultur«, Paderb. 1892, 2 Bde., und »Kulturgeschichte der römischen Kaiserzeit«, Münch. 1902—04, 2 Bde.). Das Mittelalter behandeln in diesem Sinne: G. Grupp (Stuttg. 1894, 2 Bde.), Löher (Münch. 1891—94, 3 Bde.) und Kleinpaul (Leipz. 1894, illustriert), Henne am Rhyn (»Die Kreuzzüge«, 3. Aufl., das. 1903), Alwin Schultz (»Das höfische

Digitized by Google

Leben«, 2. Aufl., Leipz. 1889, 2 Bde.; »Deutsches Leben im 14. und 15. Jahrhundert«, Wien u. Prag 1892; »Das häusliche Leben«, Münch. 1903, u. a.). Einzelne Kapitel der K. behandeln Hellwald (»Haus und Hof«, Leipz. 1888), Bintz (»Deutsche Kulturbilder aus sieben Jahrhunderten«, Hamb. 1893, 2 Bde.), Scherr (»Geschichte der deutschen Frauenwelt«, 5. Aufl., Leipz. 1898), Henne am Rhyn (»Die Frau in der K.«, Berl. 1893; »Kulturgeschichte des jüdischen Volkes«, 2. Aufl., Jena 1892). In Breysigs breit angelegter »Kulturgeschichte der Neuzeit. Vergleichende Entwickelungsgeschichte der führenden Völker Europas« (Berl. 1900 f., bis jetzt 3 Bde.) umfaßt Kultur alle sozialen Einrichtungen und das gesamte geistige Schaffen (Verfassung und Verwaltung, Recht und Sitte, Klassen und Stände, Dichtung und bildende Kunst, Wissenschaft und Glauben). Während aber Breysig vorderhand noch im spätern Mittelalter steht, hat Karl Lamprecht (s. d.) dasselbe Ideal, wenn auch teilweise von andern (massenpsychologischen) Gesichtspunkten ausgehend, für ein räumlich beschränkteres Gebiet in seiner »Deutschen Geschichte« (Berl. u. Freiburg i. Br. 1891 ff.) nahezu durchgeführt. Georg Steinhausen legt in seiner »Geschichte der deutschen Kultur« (Leipz. 1904) besonderes Gewicht darauf, die Wandlungen aufzuzeigen, die der deutsche Mensch im Laufe der Jahrhunderte nachweisbar durchgemacht hat. Eine neue Form von K., die Stimmungsgeschichte, brachten W. Wenck (»Deutschland vor 100 Jahren«, Leipz. 1887—90, 2 Bde.) und namentlich P. Holzhausen auf; letzterer schöpft seit 1898 das Zeitalter Napoleon Bonapartes (unter anderm: »Bonaparte, Byron und die Briten«, Frankf. a. M. 1904) stimmungsgeschichtlich aus. Unter dem Gesamttitel »Natur und Staat« (Jena, seit 1903) erschien eine Reihe von Preisschriften zur naturwissenschaftlichen Gesellschaftslehre; »Monographien zur deutschen K.« gibt Steinhausen heraus (Leipz. u. Jena 1899 ff.). Von ausländischen Werken sind außer den die Bedeutung des »milieu« predigenden »Origines de la France contemporaine« des geistreichen Taine (s. d.) vornehmlich die des wesentlich auf dem Standpunkt Buckles stehenden Amerikaners J. W. Draper (s. d.), die von W. H. Lecky (s. d.) und Paul Lacroix (s. d. 2) zu nennen. Von Bilderwerken sind hervorzuheben: Hirths »Kulturgeschichtliches Bilderbuch« (2. Aufl., Münch. 1895—1901, 6 Bde.), Eyes »Atlas der K.« (Leipz. 1875), Essenweins »Kulturhistorischer Bilderatlas, Mittelalter« (das. 1885). Vgl. Jodl, Die Kulturgeschichtschreibung (Halle 1878); Lamprecht, Die kulturhistorische Methode (Berl. 1900) und Moderne Geschichtswissenschaft (Freiburg i. Br. 1905); Breysig, Der Stufenbau und die Gesetze der Weltgeschichte (Berl. 1905); »Zeitschrift für K.« (4. Folge der »Zeitschrift für deutsche K.«, hrsg. von Steinhausen, Berl. 1893—1902); »Archiv für K.« (hrsg. von demselben, das. 1903 ff.).

Kulturhäuser, s. Gewächshäuser.

Kulturingenieur, s. Kulturtechnik.

Kulturkampf, der Kampf zwischen der katholischen Kirche und dem Staat in Deutschland und namentlich in Preußen seit 1872, ein zuerst von Virchow gebrauchtes Wort im Sinne eines »Kampfes für die Kultur«, von den Ultramontanen spöttisch in dem Sinne gebraucht, daß der K. die Bekämpfung der Kultur, d. h. der katholischen Kirche, sei, wie sie denn auch einen besonders eifrigen Verteidiger der staatlichen Autorität gegenüber der römischen Kurie als Kulturkämpfer zu bezeichnen pflegen. Auch für die kirchenpolitischen Kämpfe in andern Ländern, z. B. in Belgien, der Schweiz und neuerdings in Frankreich ist der Ausdruck K. angenommen worden. S. Kirchenpolitik (besonders S. 51) und Katholikentag. Vgl. L. Hahn, Geschichte des Kulturkampfes in Preußen, in Aktenstücken dargestellt (Berl. 1881); H. Wiermann, Geschichte des Kulturkampfes (2. Aufl., Leipz. 1886); Siegfried, Aktenstücke, betreffend den preußischen K. (Freiburg 1882); F. X. Schulte, Geschichte des Kulturkampfes in Preußen (Essen 1882); Majunke, Geschichte des Kulturkampfes in Preußen-Deutschland (Paderb. 1886; Volksausgabe, 2. Aufl. 1902); Brück, Die Kulturkampfbewegung in Deutschland 1872—1900 (Mainz 1901).

Kulturpflanzen, alle Pflanzen, die zu irgend einem Zweck gezogen (kultiviert) werden, im Gegensatz zu den wild wachsenden. Die Geschichte der K. greift in die vorgeschichtliche Zeit zurück, doch sind Pflanzenfunde aus der ältern Steinzeit (paläolithischen Zeit) nicht bekannt, vielmehr gehören die ältesten Funde der neolithischen Zeit oder noch spätern Epochen an. Eine sehr große Anzahl von Resten rührt von wild wachsenden Pflanzen her, deren Früchte oder Samen aufgespeichert und genossen wurden, wie z. B. Bucheckern, Haselnüsse, die an manchen Fundstellen eine 1—2 dm mächtige Schicht bilden, Holzäpfel und Holzbirnen in Schnitten, Mehlbeeren, Vogelbeeren (nur in einem Pfahlbau des Mondsees), Vogelkirschen, Kriechpflaumen, Schlehen und Traubenkirschen, Beeren von Holunder und Attich, Erdbeeren, Himbeeren und Brombeeren, Kornelkirschen (in Pfahlbauten Italiens und bei Laibach), in seltenen Fällen auch Heidelbeeren, während die Preißelbeere völlig fehlt. Auffallend erscheint das massenhafte Auftreten der Wassernuß (Trapa natans), deren Früchte z. B. im Laibacher Moor bis zu 1,2 dm dicken Schichten angehäuft gefunden werden. Da die Pflanze nach ihrem fossilen Auftreten während der ältern Postglazialzeit eine weitere Verbreitung nordwärts bis nach Skandinavien besaß und an ihren gegenwärtig bekannten Standorten immer mehr verschwindet, darf hieraus vielleicht auf eine absichtliche Aussäung der Früchte durch die Pfahlbaubewohner und eine durch Menschen besorgte Verbreitung der Pflanze über ihr natürliches Areal hinaus geschlossen werden. Des Mehlreichtums wegen wurden auch die Samen von Gänsefuß (Chenopodium album) und Knötericharten (Polygonum, Convolvulus u. a.) gesammelt; letztere sind z. B. in den Niederlassungen der jüngern slawischen Zeit in Norddeutschland nicht selten und wurden noch im Anfang des 19. Jahrh. in Pommern als Ersatz des Buchweizens benutzt. Als Gewürzpflanze der Pfahlbauzeit ist der Kümmel, als Gemüsepflanzen Pastinak und Mohrrübe zu erwähnen, obgleich zweifelhaft ist, ob letztere angebaut wurden.

Die Getreidepflanzen der vorgeschichtlichen Zeit bestehen teils aus Arten, die, wie Weizen, Gerste und wahrscheinlich auch Hirse, uralter Kulturbesitz der Pfahlbaubewohner waren, teils aus Erwerbungen einer nachweislich viel jüngern Zeit, wie Roggen und Hafer. Erstere Gruppe besitzt ihren vorgeschichtlichen Resten nach eine weite, von den mitteleuropäischen Pfahlbauten bis nach Ägypten und Asien reichende Verbreitung, und ihre Kultur muß in Mitteleuropa schon während der Steinzeit ausgeübt sein, während die zweite Gruppe erst in der Bronze- und Eisenzeit in viel engerm, wesentlich auf Europa sich beschränkendem Umkreis erscheint. Unter den alten Kulturrassen des Weizens scheint der durch die Kleinheit

Digitized by Google

und die kaffeebohnenartige Form seiner Körner ausgezeichnete Pfahlbauweizen (Triticum vulgare antiquorum) ausschließlich der Vorzeit anzugehören und stellt also eine ausgestorbene Rasse dar. Er ist bis jetzt in vorgeschichtlichen Resten der neolithischen Periode aus Deutschland (Schussenried), der Schweiz (Store, Wangen), Italien (Lagozza, Isola Virginia) und Ungarn (Aggtelek, Lengyel) sowie der Bronzezeit aus Österreich (Olmütz, Stillfried), Dänemark (Laaland) und Spanien (Zuenta, Argar u. a.) bekannt; auch wurde er in Mumiengräbern von Dashûr in Ägypten nachgewiesen. Die Hauptform des Binkelweizens (T. compactum) ist in den vorgeschichtlichen Funden vorwiegend auf Mitteleuropa beschränkt. Zweifelhaft ist das Vorkommen des Bartweizens (T. turgidum) sowohl in den Niederlassungen der europäischen Steinzeit als in Ägypten. Dagegen haben sich Weizenkörner, die Schliemann in jüngern Niederlassungen bei Hissarlyk auffand, als Hartweizen (T. durum) herausgestellt. Vom Spelt (T. Spelta) fehlt in der Vorzeit jede sichere Spur, wohl aber ist der mit ihm nahe verwandte Emmer (T. dicoccum) sowohl in Ägypten (Grab des Ani zu Gebelîn) als in Pfahlbauten der Bronzeperiode (Auvernier, Petersinsel, Aquileja) nachgewiesen. Das Einkorn (T. monococcum), das in den Trümmern von Hissarlyk aufgefunden wurde, ist für die neolithische Periode aus Niederlassungen der Schweiz und Ungarns bekannt. Eine zweite uralte, der europäischen Steinzeit und dem altägyptischen Kulturkreise gemeinsame Getreidepflanze, die Gerste, war in der spätern neolithischen Periode bereits bis Mitteldeutschland (Ettersberg in Thüringen) verbreitet; außerdem ist sie, wenigstens in der sechszeiligen Form (Hordeum hexastichum) aus Niederlassungen der Schweiz, Österreichs, Ungarns, Italiens, Frankreichs, Spaniens und Griechenlands bekannt. In den Pfahlbauten der Schweiz kommen bereits zwei deutlich verschiedene Gerstenvarietäten mit kleinern oder größern Körnern vor. Ob die vorgeschichtlichen Reste der Hirse der Rispenhirse (Panicum miliaceum) oder der Kolbenhirse (P. italicum) angehören, läßt sich nicht entscheiden; die ältern Funde beschränken sich auf Niederlassungen in Rumänien, Italien, der Schweiz und Ungarn; in der Bronze- und Eisenperiode treten auch Fundstellen in Österreich, Deutschland und Dänemark hinzu. Erst in späterer vorgeschichtlicher Zeit sind Roggen und Hafer in Kultur genommen worden. Die Roggenkultur scheint von zwei Hauptgebieten, einerseits dem Umkreise des Kaukasusgebiets, anderseits den nördlichen Balkanländern ausgestrahlt zu sein, wofür auch sprachgeschichtliche Gründe sprechen. Von vorgeschichtlichen Funden des Roggens, die ihrem Alter nach einigermaßen sicher festgestellt sind, gehört der älteste (in einem Pfahlbau von Olmütz) der Bronzeperiode, die übrigen erst der Eisenperiode oder noch spätern römischen und slawischen Zeiten an. Der Hafer (Avena sativa) wurde in vorgeschichtlicher Zeit wahrscheinlich zuerst von keltischen Völkern angebaut, in deren Niederlassungen in der Schweiz, Savoyen und bei Hallein die ältesten Reste gefunden wurden. Anderseits führt die Übereinstimmung in der Wortbezeichnung für Hafer in den slawischen, litauischen und germanischen Sprachen zu der Vermutung, daß der Hafer auch in Osteuropa an den damaligen Wohnsitzen der Slavo-Letten und Germanen angebaut worden ist. In Übereinstimmung damit nehmen mit dem Vordringen der Slawen nach Westen auch die Haferfunde in den slawisch-mittelalterlichen Niederlassungen Norddeutschlands zu. Den Griechen und Römern wurden Roggen und Hafer als Getreidepflanzen erst von nördlicher wohnenden Nachbarvölkern her bekannt.

Unter den übrigen Mehlfrüchten der vorgeschichtlichen Zeit sind Linsen, Buffbohnen und Erbsen die wichtigsten, von denen die letztern den Funden nach als jünger und ihrer Verbreitung nach beschränkter erscheinen als die beiden erstgenannten. Die Erbse fehlt in den ägyptischen Gräbern und läßt sich in ältern Perioden der Vorgeschichte nur in der Schweiz und in Kleinasien (Hissarlyk), in späterer Zeit auch in Spanien und in Deutschland (seit der Hallstattperiode), und zwar immer in auffallend kleinsamigen Formen, nachweisen. Von der Linse wurden Reste in altägyptischen Gräbern, unter den Trümmern von Alt-Troja, in einem alten Bronzegefäß auf Kreta, in Pfahlbauten Italiens, der Schweiz, Ungarns, Deutschlands (erst zur Eisenzeit) und Frankreichs (immer in kleinsamigen Formen) aufgefunden. Von der Buff- oder Saubohne (Vicia Faba) sind in ägyptischen Gräbern bisher nur zwei Samen konstatiert, Schliemann fand zahlreiche Bohnenreste unter den Trümmern des alten Troja; neolithische Funde sind ferner aus Italien, Spanien und Ungarn bekannt, in Deutschland tritt sie erst in der Eisenperiode auf. Es lassen sich unter den vorgeschichtlichen Resten bereits zwei Hauptformen, eine kleinere, mehr rundliche Varietät, die vorwiegend im östlichen Europa vertreten ist, und eine größere, mehr nierenförmige, flachere Rasse mit westlicher Verbreitung unterscheiden. Als mutmaßliche Ölpflanze der Pfahlbauzeit ist der Gartenmohn (Papaver somniferum) zu nennen, dessen Samen nach einem Funde zu Robenhausen jedoch auch zu Kuchen zusammengebacken wurden; sonst kommen vorgeschichtliche Mohnsamen und Kapseln bei Bourget in Frankreich und bei Lagozza in Italien vor, fehlen jedoch im alten Ägypten. Die vorgeschichtlichen Reste zeigen eine eigentümliche Zwischenstellung zwischen Acker- und Gartenmohn. Die älteste Gespinstpflanze der Vorzeit ist der Lein, von dem in der jüngern Steinzeit nur die im Mittelmeergebiet einheimische Stammpflanze (Linum angustifolium) mit aufspringenden Kapseln und kleinern Samen angebaut wurde, während in den altägyptischen Gräbern bereits unsre jetzige Kulturform (Linum usitatissimum) mit geschlossenen Kapseln und größern Samen gefunden wurde.

Die ältesten, historisch beglaubigten Reste von K. stammen aus den altägyptischen Gräbern, aus ihnen läßt sich im Zusammenhange mit zahlreichen bildlichen Darstellungen auf Denkmälern und unter Zuhilfenahme von Sprachforschungen sowie floristischen und pflanzengeographischen Untersuchungen ein annäherndes Bild von den K. Ägyptens seit einer um 3—4 Jahrtausende rückwärts liegenden Epoche machen. Unter ihnen bilden Pflanzen, wie Weizen, Gerste, Emmer und Lein, den ältesten Kulturbesitz der in das Niltal eingewanderten hamitischen Stämme. Ihnen schließen sich dem Alter nach die Weinrebe, der Granatapfel, die Feige und die Sykomore an, deren Anbau in Ägypten sich bis in sehr alte Perioden zurückverfolgen läßt; auch finden sich wenigstens die drei erstgenannten Pflanzen auf altassyrischen Denkmälern dargestellt. Mit der Sykomore, die der ägyptischen Göttin Hathor geheiligt war, ist wahrscheinlich auch die Weihrauchpflanze des Tempeldienstes, der »Lebbach« der arabischen Schriftsteller, die Sapotazee Mimusops Schimperi, aus ihrem Heimatlande Süd-

Digitized by Google

arabien (dem alten Puntlande) nach Ägypten gelangt. Eine zweite Gruppe von K. entnahmen die Ägypter der Flora des Niltales, wie z. B. Acacia nilotica, deren Holz neben dem der Sykomore vielfach Anwendung fand, Tamarix nilotica, die dem Osiris geheiligt war, und deren Zweige zu Matten verarbeitet wurden, ferner die Wassermelone (Citrullus vulgaris), die Ägurgurke (Cucumis Chate) u. a. Schwieriger ist die Herkunft einiger andrer altägyptischer K. von vorwiegend tropischer Verbreitung festzustellen, wie der Dattelpalme, die ihren Ursprung als Kulturbaum wahrscheinlich in den Euphratländern, ihre wilde Stammform aber in der afrikanischen Phoenix reclinata hat, desgleichen der Wunderbaum (Ricinus communis), der wegen der Ölgewinnung aus den Samen angebaut wurde und seit der 12. Dynastie nachweisbar ist, der Ebenholzbaum (Ebenoxylum verum), dessen Holz schon in der Periode der Pyramidenbauten Anwendung fand und später z. B. aus dem Lande der Somal bezogen wurde, und die Papyrusstaude (Papyrus antiquorum), deren Schäfte zur Papierbereitung, vielerlei Flechtarbeiten, selbst zur Anfertigung kleiner Boote dienten. Trotz der Massenhaftigkeit, mit der diese Pflanze in Ägypten aufgetreten sein muß, kommt sie gegenwärtig daselbst nicht mehr vor und überschreitet mit ihrer nördlichen Grenze in Afrika kaum den 38.° nördl. Br. Andre Tropengewächse wurden nachweislich von Vorderindien nach Ägypten übergeführt, wie die indische Lotosblume (Nelumbium speciosum), die während der persischen Epoche die einheimischen Lotosarten (Nymphaea Lotos und coerulea) als Symbolpflanze verdrängte und später wieder verschwand, der zum Rotfärben der Nägel als Henna verwendete Alkannastrauch (Lawsonia inermis), der zum Blaufärben der Gewänder benutzte Indigo, der ölreiche Sesam, dessen wilde Arten jedoch afrikanisch sind, u. a. Eine große Zahl der ägyptischen K. leitet ihren Ursprung aus dem Gebiete der Mittelmeerflora ab, wie Linse, Saubohne, Koriander, Anis, Mutterkümmel, Artischocke, Pistazie, Johannisbrotbaum, Wolfsbohne (Lupinus Termis), Pfefferminze u. a. Altern Datums, jedoch ihrem Ursprunge nach unsicher, erscheinen einige Zwiebel- und Knoblaucharten (Allium Cepa, A. sativum u. a.), deren Verbrauch in Ägypten den historischen Nachrichten zufolge ein sehr umfangreicher war, und die wahrscheinlich aus Zentralasien stammen, ferner der zum Färben benutzte Saflor (Carthamus tinctorius), der zuerst in Mumiensärgen der 18. Dynastie (ca. 1600 v. Chr.) auftritt, desgleichen die Olive, die durch Blätter, Zweige und Samenkerne in den Königsgräbern seit der 20. Dynastie vertreten ist. Ihre Kultur scheint von Kleinasien ausgegangen und in Ägypten erst während der griechischen Periode in größerm Umfange betrieben worden zu sein; die Stammpflanze ist dagegen sowohl im Orient als in den Mittelmeerländern ursprünglich einheimisch.

Die griechisch-römische Kulturwelt entnahm ihre Nutzpflanzen vorzugsweise solchen Gewächsarten, die in den Mittelmeerländern schon seit Urzeiten ansässig waren, entlehnte aber deren Kulturform und Behandlungsweise in der Regel von östlichen oder südöstlichen, vorwiegend semitischen Nachbarvölkern. Sehr schlagende Beispiele dafür bieten unter andern Weinstock, Feigenbaum und Olive dar. Auch für Lorbeer, Myrte, Walnuß, Edelkastanie u. a. ist das Indigenat in den Mittelmeerländern unzweifelhaft; dagegen sind Granatapfel, Mandelbaum und Quitte u. a. wohl erst durch die Kultur nach den westlichen Teilen des Mittelmeergebietes von Osten aus verbreitet worden. Mit einer andern Reihe von K. wurde das griechische Altertum durch den Kriegszug Alexanders d. Gr. und durch spätere Handelsbeziehungen mit südasiatischen Völkern bekannt; aus Südasien stammen unter anderm die medischen oder persischen Äpfel, die Theophrast erwähnt, und deren Stammpflanze wahrscheinlich eine Varietät von Citrus medica mit großen, dickschaligen Früchten gewesen ist. Pfirsiche und Aprikosen, die in China und einigen Ländern Zentralasiens wild wachsen, wurden in Italien im 1. Jahrh. der Kaiserherrschaft bekannt. Zitronen und Pomeranzen wurden dagegen erst zur Zeit der Kreuzzüge, Apfelsinen erst durch die Portugiesen aus dem südlichen China in das Mittelmeergebiet gebracht.

Während des Mittelalters haben sich zunächst die Araber um die Überführung wichtiger K., wie Reis, Baumwolle, Zuckerrohr u. a., aus Südasien nach Afrika, Sizilien und Spanien große Verdienste erworben; auch die weitere Verbreitung der Dattelpalme ist ihrem Einfluß zuzuschreiben. Die mitteleuropäischen Völker germanischer und romanischer Zunge entnahmen während des Mittelalters ihren Bedarf an Nutz-, Heil-, Obst- und Zierpflanzen vorzugsweise dem südlichen Europa und suchten dieselben zumal in den Klostergärten zu akklimatisieren. In einer Verordnung Karls d. Gr. (Capitulare de villis) von 812 werden eine größere Reihe von Pflanzen genannt, die der Kaiser in seinen Gärten gebaut wissen wollte, davon von Heilpflanzen z. B. Eibisch, Gartenmohn, Liebstöckel (Levisticum), Eberraute (Artemisia Abrotanum), Drachenwurz (eine Arum-Art), von Farbpflanzen Krapp und Waid, von Gespinstpflanzen Flachs und Hanf, von Gemüsepflanzen Flaschenkürbis (Lagenaria), Gurken, Kohl (Caules, in Südeuropa gezüchtete Varietäten von Brassica oleracea), Gartenkresse, Rettich, Felderbsen (Pisum arvense), Faselbohnen (faseolus des Mittelalters, nicht unsre jetzige Gartenbohne, sondern die aus Vorderindien stammende Dolichos melanophthalmus mit schwarzem Nabelfleck des Samens), Möhren, Endivien, Zwiebeln, Lauch u. a., von Obstbäumen außer den gewöhnlichen auch Aprikosen, Pfirsiche, Mandeln, Maulbeer- und Feigenbäume. Die ursprüngliche Bezugsquelle für die Mehrzahl dieser K. bildete ohne Zweifel Italien, bez. das wärmere Frankreich. Nach einer Zusammenstellung von Höck sind unter 91 jetzt in Mitteleuropa verbreiteten Nährpflanzen nur Hafer, Bluthirse, Buchweizen, Haselnuß, Hagebutte, Zwergkirsche (Prunus Chamaecerasus), Erdbeere, Stachelbeere, Johannisbeere, Gichtbeere, Holunder, Sellerie, Pastinak, Knollenkerbel, Meerrettich, Gartenmelde, Sauerampfer, Brunnenkresse, Schaumkraut und Kohlvarietäten als ursprüngliche Erzeugnisse des nordischen Florenreichs zu betrachten, von denen jedoch eine größere Anzahl auch im Mittelmeergebiet einheimisch ist.

Eine kleine Gruppe von K. entstammt den gemäßigten Teilen Zentral- und Ostasiens, wie der Buchweizen, der in Deutschland zuerst in einer mecklenburgischen Urkunde von 1436 erwähnt wird und in der Mandschurei, am Amur und Baikalsee wild wächst; mit ihm ist zugleich eine verwandte Art (Fagopyrum tartaricum) aus der Tatarei und Sibirien verbreitet worden. Auch der Meerrettich (plattdeutsch Marrak, Maressig, Maredig, slaw. chren) stammt aus Osteuropa und dem angrenzenden Asien und erscheint in Kräuterbüchern oder Glossarien Deutschlands seit dem

Digitized by Google

12. Jahrh. Eine dritte, der Einführungszeit nach jedoch ältere Kulturpflanze des Ostens, der Hanf, der in Sibirien und im pontischen Gebiet wild vorkommt, und dessen Name auf uralisch-altaische oder turkotatarische Sprachquellen zurückgeht, fehlt sowohl in den Pfahlbauten als im alten Ägypten; die Griechen lernten ihn erst aus der Beschreibung von Herodot kennen, und unter den Römern erwähnt ihn zuerst der Satiriker Lucilius etwa 100 Jahre v. Chr. Dagegen war der Hanfbau bei Chinesen und Skythen seit alter Zeit im Schwange; in Indien wird eine nahverwandte Form kultiviert, die das als Haschisch bekannte Betäubungsmittel liefert.

Eine neue und letzte Hauptepoche in der Geschichte der K. begann mit der Entdeckung Amerikas, das uns z. B. den Mais, die Garten- und Schminkbohne (Phaseolus vulgaris und multiflorus) sowie mehrere Arten von Kürbis (Cucurbita maxima und moschata) bescherte; der amerikanische Ursprung der genannten Pflanzen ist durch Funde in altperuanischen Gräbern sowie durch pflanzengeographische Gründe sichergestellt. über die gegenwärtigen pflanzengeographischen Verhältnisse der K. s. Landbauzonen (mit Karte). Vgl. Bonavia, The flora of the Assyrian monuments and its outcomes (Westminster 1894); Braun, über die im königlichen Museum zu Berlin aufbewahrten Pflanzenreste aus altägyptischen Gräbern (in der »Zeitschrift für Ethnologie«, 1877); Buschan, Vorgeschichtliche Botanik der Kultur- und Nutzpflanzen (Bresl. 1895); De Candolle, Der Ursprung der K. (deutsch von Göze, Leipz. 1884); v. Fischer-Benzon, Altdeutsche Gartenflora (Kiel 1894); Hehn, K. und Haustiere in ihrem übergang aus Asien nach Griechenland und Italien (7. Aufl. von Schrader und Engler, Berl. 1902); Höck, Nährpflanzen Mitteleuropas (Stuttg. 1890); Loret, La flore pharaonique d'après les documents hiéroglyphiques (2. Aufl., Par. 1892); Schweinfurth, Ägyptens auswärtige Beziehungen hinsichtlich der Kulturgewächse (in der »Zeitschrift für Ethnologie«, 1891); Wittmack, Unsere jetzige Kenntnis vorgeschichtlicher Samen (in den »Berichten der deutschen botanischen Gesellschaft«, 1886); Joret, Les plantes dans l'antiquité et au moyen-âge (Par. 1897); Hoops, Waldbäume und K. im germanischen Altertum (Straßb. 1905).

Kulturpolizei, s. Polizei.

Kulturrassen, s. Pflanzenzüchtung und Viehzucht.

Kulturschicht, bei alten Wohnstätten diejenige Schicht, in der Geräte, keramische überreste, von Menschenhand bearbeitete Naturobjekte u. dgl. und Mahlzeitüberreste als Spuren menschlicher Existenz und Gradmesser für den Kulturzustand der Bewohner gefunden werden.

Kulturtechnik, alle im Interesse der Bodenkultur auszuführenden technischen Arbeiten, die auf den Gesetzen der Ingenieurwissenschaft basieren, im engern Sinne das landwirtschaftliche Meliorationswesen, soweit es sich mit Ent- und Bewässerung der Grundstücke, mit Korrektion kleinerer, nicht schiffbarer Wasserläufe, mit Anlage von Reservoirs für Bewässerungszwecke sowie mit Wasserversorgung für kleinere Ortschaften befaßt. Noch in neuester Zeit wurden die größern landwirtschaftlichen Meliorationen, d. h. die Zu- und Ableitung des Wassers bei den Anlagen für Be- und Entwässerung, von den Wasserbauingenieuren (Meliorationsbaumeistern) ausgeführt, die in der Regel in keiner oder nur sehr geringer Beziehung zur Landwirtschaft standen und somit ihre Anlagen ausschließlich mit Berücksichtigung der hydrotechnischen Regeln herstellten. Die lokalen Arbeiten bei der Ent- und Bewässerung, d. h. also die Anlagen von Drainagen und Wässerwiesen, erfolgten in früherer Zeit durch Drainetechniker, Wiesenbaumeister und Geometer, die sich die erforderliche Routine für diese Arbeiten erworben hatten. Eine gedeihliche Förderung der K., d. h. eine Aufschließung der Kräfte, die im Boden und im Wasser schlummern, zur Hebung der Bodenkultur, konnte erst in dem Fall ermöglicht werden, daß dem Kulturingenieur eine zweckmäßig geordnete Tätigkeit überwiesen wurde, in ähnlicher Weise wie den Ingenieuren des Wasserbaues die Regulierung der Flüsse und Ströme obliegt. Es handelte sich somit um eine Organisation des kulturtechnischen Dienstes unter staatlicher oder gesellschaftlicher Autorität. In Bayern, Baden und Elsaß-Lothringen, in Ungarn und einzelnen österreichischen Ländern besteht eine derartige Organisation; die Kulturingenieure sind für bestimmte Distrikte fest angestellt, stehen unter einer Zentralbehörde und haben die in ihrem Gebiet vorkommenden Meliorationsarbeiten zu entwerfen, auszuführen, bez. bei minder bedeutenden Aufgaben zu überwachen, zu welchem Zweck ihnen je nach Bedarf eine Anzahl von Unterorganen (Kreiswiesenbauaufseher, Kulturvorarbeiter) beigegeben werden. Fast überall ist man bestrebt, die K. zu fördern; namentlich wird das Studium des Faches an landwirtschaftlichen und technischen Hochschulen (Berlin, Wien, München, Poppelsdorf) ermöglicht; auch die Finanzierung wird durch Rentenbanken oder, wie in Österreich, durch den mit dem Gesetz vom 30. Juni 1884 geschaffenen Meliorationsfonds wesentlich erleichtert. Vgl. Dünkelberg, Enzyklopädie und Methodologie der K. (Braunschw. 1883, 2 Bde.) und Die Entwickelung der K. (das. 1897); »Ausbildung und Prüfung der preußischen Landmesser und Kulturtechniker. Verordnungen und Erlasse« (3. Aufl., Berl. 1904); Vogler, Grundlehren der K. (mit andern, 3. Aufl., das. 1903 f.); Friedrich, Kulturtechnischer Wasserbau (das. 1897); Zajiček, Der Landwirt als Kulturingenieur (2. Aufl., das. 1902); Strecker, Wesen und Bedeutung der K. (Dresd. 1896); Zeitschrift: »Der Kulturtechniker«, hrsg. von Wyneken und Seyfert (Bresl., seit 1898).

Kulturtöpfe, s. Blumentöpfe.

Kultus (lat., »Pflege, Verehrung«), die Ehrfurcht, die der Mensch seinen religiösen, künstlerischen und andern Idealen widmet. Der religiöse K. zerfällt in Gebet, Gelübde und Opfer, die bei den Naturvölkern oft sehr materieller Art sind, so daß die Gebete oft nur auf Kriegs- und Jagdbeute abzielen, Gelübde und Opfer als Beschwörungs- und Besänftigungsmittel sich darstellen. Doch kommen idealere Auffassungen früh vor, wie z. B. in einem Gebet der drawidischen Khond Vorderindiens, wo es nach Aufzählung einer langen Folge von erwünschten Spenden heißt: »Wir wissen nicht, was gut ist und warum wir bitten sollen. Du weißt, was gut für uns ist. Gib es uns.« In weiterer Entwickelung werden solche Gebete formelhaft und ihre Kenntnis wird dann von schlauen Priestern und Medizinmännern nicht wenig ausgebeutet. Das gilt besonders bei Heilungs- und Abwehrgebeten, bei drohenden Mißernten, Seuchen und persönlichen Gefahren. Dies ist die Vorstufe zu der eigentlichen Verwertung des heiligen Wortes und Spruches als Zaubermittel seitens der priesterlichen Spekulation und Mystik, wie sie uns in Ägypten, Babylon, Rom, in Palästina und

Digitized by Google

vor allem in Indien und Persien entgegentritt. Der Vendidad unterscheidet z. B. zwischen chirurgischer, medizinischer und magischer Heilung durch das alles erlösende und jeden Widerstand besiegende Wort Honover, das deshalb auch allein den bösen Feind Ahriman überwinden hilft. Die höchste Vollendung der Idee vom Gebetszwang findet sich aber in den buddhistischen, durch Wasser oder Wind getriebenen Gebetsmühlen, die auf unzähligen Papierstreifen immerfort die allbekannte Formel wiederholen: »Om mani padme hum«. In Europa entspricht ihnen die übrigens höchstwahrscheinlich ebenfalls asiatische Erfindung des Rosenkranz-Abbetens.

Das zweite, sich unmittelbar an das Gebet anschließende Element des K. sind die Gelübde und Entsagungen, durch die man die Götter für die menschlichen Wünsche geneigter zu machen hofft. Der erfinderische Sinn der Zauberpriester hat dem trotzigen und unbändigen Naturmenschen eine ganze Reihe solcher Verpflichtungen und Entsagungen auferlegt von den Verboten an, bestimmte Orte zu betreten, gefeierte Dinge zu berühren (vgl. Tabu), sich gewisser Nahrungsmittel zu enthalten, längere Zeiten zu fasten und geschlechtlichen Verkehr zu meiden, bis zu körperlichen Peinigungen und den schmerzlichsten Kasteiungen. Hierher gehören auch die weitverbreiteten Martern und Prüfungen, denen bei den meisten Naturvölkern die Jünglinge unterworfen werden, bevor sie unter die Zahl der Männer der bestimmten Geheimbünde aufgenommen werden (s. Pubertät), Beschneidung, Tätowierung, Geißelungen, wie die der spartanischen Jünglinge am Artemisaltar, mußten dabei klaglos ertragen werden.

Durch das Opfer glaubte der Naturmensch den stärksten Druck auf die Gottheit auszuüben, am entscheidendsten durch die wertvollste Entäußerung, durch das Menschenopfer, indem man sich entweder selbst hingab oder andre den höhern Mächten weihte (vgl. Kopfjagden). Ursprünglich liegt hier die Vorstellung eines regelrechten Vertrags vor, Leistung und Gegenleistung, worüber ein Abkommen, selbstredend unter Mitwirkung des Priesters, geschlossen wird. Anfangs glaubt man auch in der Tat, die Gottheit genieße das Opfer als solches, der Opferdampf trage das Geistige der dargebrachten Dinge zu ihr empor, während Agni, der Mittlergott, die Spenden auf dem Brandaltar verzehrt (vgl. Feuerdienst); erst viel später macht sich die Vorstellung geltend, daß es sich nur um eine Huldigung handelt oder um eine Entsagung des Opfernden, die er in bezug auf irgend einen wertvollen Gegenstand übt. Denselben Entwickelungsgang kann man auch insofern beobachten, als dem ursprünglich wertvollen Opfer allmählich ein geringerer Tribut oder ein Ersatz bis zum bloßen Symbol hin folgt. Es erfolgt eine Ablösung der Opfer. Für das eigne Leben wird das der Erstgeburt oder eines Gefangenen, zuletzt etwas eignes Blut oder Tierblut dargeboten; im Ahnenkult (s. Manendienst) muß zuletzt das dargebrachte Haar genügen, wie die Mohnhäupter statt der Menschenhäupter bei Numa (s. Trauerverstümmelung), um den Ahnengeist günstig zu stimmen und aus einem zu fürchtenden Dämon in einen Schutzgeist zu verwandeln; zuletzt werden selbst für die Tieropfer Surrogate aus Ton, Metall oder Papier (bei den Chinesen) geboten. An die Stelle der mit den Menschenopfern verbundenen Menschenfresserei (s. Anthropophagie) und Opfertierschmäuse traten die brahmanischen Nachbildungen der Opfertiere aus Mehl und Butter.

Die Riten und Zeremonien, in die das Gebetsgelübde und Opferwesen eingehüllt wird, erstarren zuletzt zu einem äußerlichen Scheinwesen des K., das in konsequenter Entwickelung (z. B. bei den Hindu) dahin geführt hat, zu glauben, man könne durch strenge Ausübung aller dieser Vorschriften, selbst mit ruchlosem Herzen, die höhern Wesen zwingen, die Forderungen des Brahmanen zu erfüllen. Zur Verbindung mit denselben dienen häufig neben den Kasteiungen, Fasten, Hypnotisierungen und Autosuggestionen nervenerregende Mittel, die Ekstasen erzeugen (vgl. Berauschende Mittel). Bald sind es alkoholische, bald narkotische Getränke, bald giftige Samen und Pulver (Tabak, Hanf, Haschisch ꝛc.), bald bis zur Raserei fortgesetzte Tänze und Prozessionen.

Sodann bedarf es wenigstens einer flüchtigen Orientierung über die wesentlichsten Richtungen des K. Zufolge des herrschenden Animismus wird die Natur in ihrem ganzen Umfange, besonders werden aber die Naturkräfte und Elemente zu Gegenständen göttlicher Verehrung, wie im Baum-, Stein-, Feuer- und Wasserkultus (s. die einzelnen Artikel). Wasser und Feuer sind dann nach den verschiedensten Richtungen für die Zeremonien der Reinigung und Entsühnung (Lustration, Taufe, Weihwasser, Notfeuer ꝛc.) bedeutungsvoll geworden. Auf höhern Stufen, besonders bei ackerbautreibenden Völkern, nimmt der Sonnenkultus (s. d.) einen hervorragenden Platz in dieser Beziehung ein. Dagegen ist wieder ungemein verbreitet, vielleicht gar universell, die Anbetung der Tiere, namentlich der Schlange, die, wenigstens in charakteristischen Überbleibseln, kaum irgendwo fehlt. Es erklärt sich dies aus dem ursprünglichen Glauben der Naturvölker an die Wesensverwandtschaft der Tiere und Menschen, deshalb auch der Tierdienst (s. d.), der ja in Indien und Ägypten eine so große Rolle spielt, wo unmittelbar in dem Tiere die Gottheit inkarniert ist, deshalb der auf uralter Ahnenverehrung basierende Totemismus (s. Totem), der in irgend einem Tiere den göttlichen Ahn- und Stammesherrn erblickt und solche Tiere deshalb für bündnisfähig hält; es ist nur eine logische Konsequenz, daß ein von einer Person oder einem Stamm als Schutzgeist erwähltes Tier nicht gejagt oder getötet werden darf, wenigstens nur unter sühnenden Zeremonien. Diese drei das Wesen des K. ausmachenden Handlungen (Gebet, Gelübde und Opfer) können noch in solche geteilt werden, die für die einzelne Person oder für größere Gemeinwesen begangen werden. Aus den einfachern persönlichen, an Dämonen und rohe Naturgewalten sowie namentlich an die Ahnen gerichteten Kulthandlungen hat sich erst in den höhern Religionsformen, wesentlich unter dem Einfluß der Priester, durch Hinzuziehung von Musik und Belehrung (Offenbarung göttlicher Ratschlüsse und Befehle), Mysterienfeier, Liturgie und Predigt, der Gottesdienst entwickelt, wie ihn z. B. die christliche Kirche kennt. Vgl. außer den Handbüchern der Völkerkunde von Ratzel, Waitz, Peschel und den Schriften Bastians besonders: Lippert, Kulturgeschichte (Stuttg. 1887, 2 Bde.); Tylor, Anfänge der Kultur, Bd. 2 (deutsch. Leipz. 1873); Brinton, Religions of the primitive peoples (New York 1897); La Grasserie, Des religions comparées (Par. 1899); Hubert und Mauß, Essai sur la nature et la fonction du sacrifice (das. 1899).

Im Christentum, wo, wie schon im israelitischen Prophetismus, aber auch im ursprünglichen Buddhismus, die Anschauung erreicht ist, wonach innerliche

Digitized by Google

Hingabe und sittliche Leistung den wahren Gottesdienst ausmachen, verbleibt doch dem K. die Bedeutung eines Darstellungs- und Belebungsmittels der Frömmigkeit, vor allem, sofern sie Sache der Gemeinschaft ist. Sein Wesen ist also symbolisierendes Handeln, Veranschaulichung des übersinnlichen, Versinnbildlichung des religiösen Verhältnisses, in welchem die Gemeinde von Gott Offenbarungen und Segnungen empfängt und ihm wieder ihre Gaben darbringt. Jene Seite ist im christlichen K. vertreten durch Wort und Sakrament, diese durch Gebet und Opfer. Wiederum machen Sakrament und Opfer den Kern des katholischen, Wort und Gebet den Kern des protestantischen K. aus. Denn dort kommt es darauf an, den über die Sünde zürnenden Gott zu versöhnen und übernatürliche Kräfte in die Gemeinde herabzuleiten. Daher entfaltete schon der altkirchliche K. sich immer glanzvoller; als die christliche Religion zur römischen Staatsreligion erhoben wurde, gingen aus den Tempeln der Weihrauch und andre heidnische Bräuche in die Kirche über, während die Analogien zum jüdischen Synagogengottesdienst, die im Urchristentum bemerkbar waren, verschwanden. Im Laufe des Mittelalters nahm der K. geradezu alle Künste, nicht bloß Poesie und Musik, sondern auch Skulptur, Architektur und Malerei, in Dienst. Im übrigen s. Römisch-katholische Kirche. Eine Reaktion gegen die im katholischen K. wirksam gewordenen Elemente früherer Religionsstufen leitete die Reformation ein, indem sie den K. seines Charakters als eines Gottesdienstes (s. d.) im Grundsatz entkleidete, die Predigt (s. d.) zu seinem Mittelpunkt erhob und alles, was Zeremonie (s. d.) heißt, für eine freie Sache der Kirche erklärte. Überhaupt ist der K. aus reformatorischen Prinzipien niemals Selbstzweck, wird vielmehr nur als Mittel zur Aussprache, Stärkung und Ausbreitung der Frömmigkeit verwertet, hat aber um dieser Bedeutung willen relativen Wert. S. Liturgie und Priester. Vgl. Ehrenfeuchter, Theorie des christlichen K. (Gotha 1840); Kliefoth, Theorie des K. der evangelischen Kirche (Parchim 1844); Alt, Der christliche K. (Berl. 1851—60, 2 Tle.); Th. Harnack, Theorie und Geschichte des K. (im 1. Band der »Praktischen Theologie«, Erlang. 1878); Köstlin, Geschichte des christlichen Gottesdienstes (Freib. i. Br. 1886); Hans, Der protestantische K. (Augsb. 1890); G. Rietschel, Lehrbuch der Liturgik (Bd. 1, Berl. 1900); F. Spitta, Zur Reform des evangelischen K. (Götting. 1891) und Der evangelische Gottesdienst (das. 1904).

Kultusministerium (neulat.), die zur Beaufsichtigung, Leitung und Förderung der geistigen Kulturmittel in einem Lande bestellte oberste Staatsbehörde. Hierzu gehören das Kirchenwesen und alle Einrichtungen für Erziehung und Unterricht. In den Kleinstaaten werden diese Interessen durch eine Abteilung des Staatsministeriums (Departement für den Kultus, Abteilung für Kirchen- und Schulsachen) wahrgenommen. Der Kultusminister führt in Preußen den Titel »Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten«. In Österreich besteht ein Ministerium für Kultus und Unterricht, in Bayern ein Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten, in Sachsen ein Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts, in Württemberg ein Staatsministerium des Kirchen- u. Schulwesens ꝛc.

Kulugli (Kul-oglu, »Sklavensohn«), in der Berberei, besonders in Algerien, die von eingewanderten Türken und eingebornen Frauen erzeugten Kinder, die zwar nicht gleiche Rechte mit dem herrschenden Stamm der eigentlichen Türken, aber doch gewisse Vorrechte vor den unterdrückten Völkerschaften der Mauren, Araber und Berber hatten. Unter den Franzosen hat sich die rechtliche Stellung der K. wesentlich gebessert, da sie sich der französischen Herrschaft am ergebensten zeigten und dafür mit Ämtern belohnt wurden. Auch der Kleinhandel ist meist in ihren Händen.

Kuluri, Insel, s. Salamis 1).

Kum (slaw.), Gevatter, Pate.

Küm (türk.), in geographischen Namen häufig vorkommend, bedeutet ursprünglich Sand, dann Wüste, z. B. Kara-K., Kisil-K. u. a.

Kum (Kom), Hauptstadt der frühern pers. Provinz Irak Adschmi, 120 km südsüdwestlich von Teheran, mit 20—30,000 Einw., 880 m ü. M. in unfruchtbarer Gegend an der von Schiraz über Ispahan nach Teheran führenden Handelsstraße, berühmt durch die Zahl von Gräbern mohammedanischer Heiliger, darunter das jährlich von vielen tausend Wallfahrern besuchte angebliche Grab der Fatime. K. wurde Anfang des 18. Jahrh. durch die Afghanen zerstört.

Kuma, soviel wie Kragenbär, s. Bär, S. 360.

Kuma, 1) Fluß in Ziskaukasien, entspringt am Nordabhang des Kaukasus im Kubangebiet, fließt nordöstlich durch die Provinz Terek und das Gouv. Stawropol, löst sich später in eine Reihe von Seen auf und verliert sich in sandige Steppen nahe dem Kaspischen Meer, das der Fluß nur bei Hochwasser erreicht, wo er zwischen den Hafenplätzen Serebriakowskaja und Beriusiak die kleine Kumabai bildet. Er ist 540 km lang, aber nicht schiffbar. — 2) Fluß in Finnland, s. Kumoelf.

Kumamoto, Hauptstadt eines Ken (7179 qkm mit 1898: 1,151,401 Einw.) in der japan. Provinz Hiogo, auf der Insel Kiusiu, am rechten Ufer und 8 km oberhalb der Mündung des Sirakawa in die Bai von Simabara, hat eine große, starke Burg mit mächtigen Kyklopenmauern und ist Hauptort eines der zehn Militärbezirke des Reiches, hat ein die Kens K. und Oita umfassendes Tribunal, einen (nur flachen Dschonken zugänglichen) Hafen und (1898) 61,463 Einwohner.

Kumaneliuzen, Volksstamm, s. Teleüten.

Kumanen (Komanen), ein türk. Steppenvolk, bei den Byzantinern Uzen, bei den Ungarn Kunok, bei den slawischen Völkern Polowzen (»Bewohner der Flächen«) genannt, brachen um 1045 aus der Steppe am Kuma (s. d. 1) in Europa ein: häßliche, kahl geschorne Reiter, mit Pfeil und Bogen bewehrt und leichte Kähne zum Überschreiten der Ströme mit sich führend. Sie verdrängten zunächst das verwandte Volk der Petschenegen aus den Steppen von der Krim bis zur untern Donau, fielen 1064, an die 60,000 Köpfe stark, im Rhomäerreich ein und beunruhigten dauernd dessen Grenzen, bis sie teilweise von Byzanz selbst erkauft wurden und nun ihrerseits, z. B. 1091 dem Kaiser Alexios, die wilden Petschenegen abwehren halfen. 1070 drangen sie zum erstenmal in Ungarn ein, wurden jedoch von König Salomon zurückgeschlagen. Bei einem zweiten Einfall 1089 brachte ihnen Ladislaus I. an der Temes eine Niederlage bei und siedelte den Teil der Gefangenen, der sich für Annahme des Christentums entschied, in Jazygien an. Ein zweiter Sieg Ladislaus' über die in ihren Wohnsitzen an der untern Donau zurückgebliebenen K. sicherte Ungarn längere Zeit vor ihren Angriffen. Als im 13. Jahrh. die Mongolen in Europa eindrangen, schlug Chan Kuthen die Mongolen zweimal zurück, wurde aber von Batu 1235 besiegt und

Digitized by Google

mußte mit 7 Stämmen (40,000 Familien) nach Ungarn fliehen, wo König Béla IV. ihnen das Land zwischen Theiß und Donau anwies; ein zweiter Teil der K. fand Zuflucht in Bulgarien, Thrakien und in Kleinasien und wurde von den Kaisern zu Militärzwecken verwandt, während der Rest, den Grund zum Völkergemisch der Nogai-Tataren bildend, in der Moldau, Walachei und nördlich vom Asowschen Meere verblieb, weshalb dies Gebiet noch lange Cumania hieß. In Ungarn blieben sie ihren rohen Gebräuchen und der nomadischen Lebensweise sowie dem Götzendienst getreu und widersetzten sich den Versuchen Bélas, sie zum Christentum zu bekehren. König Ladislaus IV., der den Beinamen der »Kumane« erhielt, begünstigte sogar ihr zuchtloses Treiben, lebte unter ihnen, gestattete die heidnischen Opfer und stellte die K. den Magyaren gleich. Da ließ Papst Nikolaus IV. 1287 das Kreuz gegen die K. predigen und zwang den König, sich von ihnen loszusagen. Die K. rächten sich durch Raubzüge; Ladislaus wurde 1290 von ihnen ermordet. Erst in der Mitte des 14. Jahrh. wurden sie mit Gewalt zum Christentum und zur Annahme magyarischer Sitten gebracht. Ihre Nachkommen bewohnen Groß- und Kleinkumanien, waren bis 1638 mit großen Vorrechten ausgestattet, sind aber jetzt magyarisiert (s. Kumanien). Vgl. Blau, über die Nationalität und Sprache der K. (in der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«, 1876, Bd. 23); Jireček, Einige Bemerkungen über die Überreste der Petschenegen und K. im heutigen Bulgarien (in den »Sitzungsberichten der böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften«, 1889).

Kumani, eine im Kaspischen Meer erschienene Insel, benannt nach ihrem Entdecker; zuerst 7. Mai 1861 als fast 6 m hohes und gegen 1 km langes Stück Land bemerkt, sank sie rasch wieder unter den Wasserspiegel. Vgl. Abich, über eine im Kaspischen Meer erschienene Insel (in den »Mémoires de l'Académie de St.-Pétersbourg«, 1863).

Kumanien, das von den Kumanen (s. d.) in Ungarn bewohnte Gebiet, bestand aus zwei selbständigen Distrikten und zwar aus Kleinkumanien, einigen getrennten Landstrichen zwischen Donau und Theiß, 2423 qkm (44 QM.) groß, mit dem Hauptort Kis Kun-Félegyháza und 74,715 Einw., und Großkumanien, zwischen Theiß und Berettyó, 1196 qkm (21,8 QM.) groß, mit 60,215 Einw. und dem Hauptort Karczag. 1876 wurde Kleinkumanien dem Komitat Pest-Pilis-Solt-Kis Kun, Großkumanien dem Komitat Jász-Nagy Kun-Szolnok einverleibt.

Kumaon (Kamaon), Division der britisch-ind. Nordwestprovinzen, liegt ganz im Himalajagebirge, grenzt im N. an Tibet, im O. an Nepal und hat 32,213 qkm Fläche mit (1901) 1,207,030 Einw. (1,118,118 Hindu, 84,450 Mohammedaner). Einen Teil des Landes bilden Hochgebirge (Nanda Dewi 7821 m), den andern der südliche Babhar, ein dichtbewaldetes Hochland, das unter künstlicher Bewässerung gute Ernten gibt, und das sumpfige, ungesunde Terai. Eisen, Kupfer, Blei, Asbest u. a. sind vorhanden, werden aber nicht ausgebeutet; die wertvollen Wälder stehen jetzt unter Schutz der Regierung, ebenso die noch zahlreichen Elefanten. Nur ein Fünftel des Bodens ist kulturfähig, aber noch wenig benutzt; in neuester Zeit nehmen die Teepflanzungen zu, auch baut man in höhern Lagen Kartoffeln. Die Division zerfällt in drei Distrikte: K. (15,539 qkm mit 465,893 Einw.), Garhwal und Terai. Die Herstellung grober Stoffe ist die einzige Industrie, der Handel aber nicht unbedeutend. Hauptort ist Almora (s. d.). Die Gesundheitsstation Naini Tal ist Sommerresidenz des Lieutenant-Governors der Nordwestprovinzen mit Garnison. Die Engländer erwarben K. 1816 im Kriege gegen Nepal. Vgl. Oakley, Holy Himalaya. Religion, traditions, and scenery of a Himalayan province, K. and Garhwal (Lond. 1905).

Kumari, eigentlicher, durch Portugiesen und Engländer in Comorin verderbter Name für das Südkap Ostindiens.

Kumarin (Kumarsäureanhydrid, Tonkakampfer) $C_9H_6O_2$ oder $C_6H_4\begin{cases}O-CO\\ |\\ CH:CH\end{cases}$ findet sich in den Tonkabohnen (Dipteryx odorata, 1,4 Proz.), im Waldmeister (Asperula odorata), im Steinklee (Melilotus officinalis), in mehreren Gräsern (Anthoxanthum odoratum), in den Fahamblättern (Angrecum fragrans), auch in der Gartenraute (Ruta graveolens), in Datteln ꝛc. und entsteht, wenn man Salizylaldehydnatrium mit Essigsäureanhydrid oder einfacher Salizylaldehyd mit Essigsäureanhydrid und Natriumacetat behandelt. K. bildet farblose, seidenglänzende Kristalle, riecht sehr gewürzhaft (wie Tonkabohnen), beim Reiben zwischen den Fingern bittermandelartig, schmeckt bitter, warm und stechend, löst sich leicht in heißem Wasser, Alkohol und Äther, schmilzt bei 67°, siedet bei 290°, verflüchtigt sich aber schon bei viel niedrigerer Temperatur, reagiert neutral und gibt mit Kalilauge Kumarsäure $C_9H_8O_3$ oder $C_6H_4\begin{cases}OH\\ CH:CH.COOH\end{cases}$, die sich auch im Steinklee und in den Fahamblättern findet, mit Natriumamalgam Melilotsäure (Orthohydrokumarsäure) $C_9H_{10}O_3$, die ebenfalls im Steinklee vorkommt, mit schmelzendem Kalihydrat Essigsäure und Salizylsäure. Man benutzt K., wie Waldmeister, zur Bereitung von Maitrank, auch in der Parfümerie. In größern Dosen soll es narkotisch wirken.

Kumaron C_8H_6O oder $C_6H_4\begin{cases}O-CH\\ \diagdown\!CH\!\diagup\end{cases}$ findet sich in den schweren Steinkohlenteerölen und kann auch aus Kumarindibromiden dargestellt werden; es bildet eine farblose Flüssigkeit, ist schwerer als Wasser und darin unlöslich, erstarrt nicht bei —18°, siedet bei 177°, verflüchtigt sich leicht mit Wasserdämpfen und polymerisiert sich leicht, besonders unter dem Einfluß konzentrierter Mineralsäuren zu sogen. Kumaronharzen, die bei trockner Destillation und teilweiser Verkohlung und Phenolbildung wieder K. liefern. K. scheint im Teer eine große Rolle bei der Bildung der höhern Kohlenwasserstoffe zu spielen. Erhitzt man es nämlich mit einem aromatischen Kohlenwasserstoff, so bildet sich unter Abscheidung von Wasser ein höherer Kohlenwasserstoff, z. B. mit Benzol C_6H_6 Phenanthren $C_{14}H_{10}$.

Kumas, Konstantin Michail, neugriech. Gelehrter und Schriftsteller, geb. 1777 zu Larissa in Thessalien, gest. im Mai 1836 in Triest, vollendete seine Studien in Wien, war 1809—21 Rektor des Gymnasiums in Smyrna und lebte seit 1821 in Triest, wo er 1834 die Leitung der griechischen Schule übernahm. K. war ein Polyhistor, gleich vertraut mit Geschichte und Philologie wie mit Philosophie, Mathematik und den Naturwissenschaften. Als sein Hauptwerk gilt seine »Weltgeschichte« (1826—32, 12 Bde.).

Kumaskop, soviel wie Kohärer.

Kumassi (Kumase, nach engl. Schreibung Coomassie), einst Hauptstadt des Königreichs Aschanti

Digitized by Google

an der Guineaküste, nach dem letzten Aufstand (1900) Sitz eines englischen Residenten, von Akra 1897 mit der Goldküste (s. d.) durch Eisenbahn verbunden. Auf einem von Sumpf und Bach umgebenen Granitfelsen (6 km im Umfang) gelegen, hat es breite, bepflanzte Straßen, im Mittelpunkt einen Marktplatz mit wöchentlichen Märkten; auch ist es Sitz einer englischen Missionsstation. In der heiligen Vorstadt Bantama lag der von holländischen Baumeistern erbaute königliche Palast von Assafu, der von den Engländern 1874 nebst K. zerstört worden ist. Die Stadt wurde aber wieder aufgebaut und 1901 von England definitiv besetzt; sie hat (1901) 3000 Einw. Vgl. Biß, The relief of Kumasi (Lond. 1901); Lady Hodgson, The siege of Kumassi (das. 1901).

Kumazeen, s. Schildkrebse.

Kumbhakonam (engl. Combaconum), Stadt im Distrikt Tandschor der britisch-ind. Präsidentschaft Madras, im Delta des Kaweri, unter 10° 58′ nördl. Br., mit einem College und (1901) 59,673 Einw. (56,131 Hindu, 2183 Mohammedaner, 1272 Christen). Die Stadt, einst Hauptstadt des Königreichs Tschola, ist eine der ältesten und heiligsten Indiens, hat viele Hindutempel und alte Prachtbauten und wird viel von Pilgern aufgesucht.

Kumbrisches Gebirge, s. Cumbrian Mountains.

Kumbum (»zehntausend Bilder«), berühmtes Lamakloster im Distrikt Sining der chines. Provinz Kansu, zählte früher 7000 Lamapriester, nach der Verwüstung im Aufstande der Mohammedaner 1872 und 1874 nur noch 2000. Doch zieht die hier seit alters bestehende hohe Schule noch viele Schüler, die hohen religiösen Feste Tausende von Pilgern an. Vgl. Hedin, Durch Asiens Wüsten, Bd. 2 (Leipz. 1899).

Kuminsamen, s. Cuminum.

Kumir, Völkerschaft, s. Krumir.

Kummel, s. Schellfisch.

Kümmel (Karve, Garbe, Carum carvi *L.*), zweijährige Pflanze aus der Familie der Umbelliferen und der Gattung Carum (s. d.), mit spindelförmiger, etwas ästiger Wurzel, 0,3—1 m hohem, vom Grund an ästigem, kantig-gerieftem, kahlem Stengel, doppelt gefiederten Blättern, fiederteiligen Blättchen und schmal linealischen Läppchen, ohne Hüllen und Hüllchen, weißen Blüten und 5 mm langen Früchten. Der K. findet sich im mittlern und nördlichen Europa bis zur Birkengrenze, in Südsibirien und im Elburzgebirge, wächst auf guten, trocknen Wiesen und wird in Holland, bei Halle, Erfurt, Hamburg, Nürnberg, in Ostpreußen, Tirol, Norwegen, Schweden, Finnland, Rußland auf Feldern kultiviert. Sein Anbau gehört zu den einträglichsten Kulturen. Er fordert mürben, etwas bindigen, kalkhaltigen, warmen, trocknen Boden. Man sät ihn während der Baumblüte in 30 cm voneinander entfernten Reihen und sorgt dafür, daß die Pflanzen in den Reihen 15 cm voneinander entfernt stehen. Man sät den K. aber auch auf Gartenbeeten und verpflanzt ihn im Juli bei trübem Wetter auf den Acker. Im Herbst schneidet man das Kraut bis zum Herzblatt ab und verbraucht es zur Fütterung. Im folgenden Jahr blüht der K. im Mai und muß geschnitten werden, sobald die oberste Dolde zu reifen beginnt und die übrigen grüne, entwickelte Früchte haben. Man bindet ihn in kleine Bündel und trocknet diese auf dem Acker oder dem Hofe. Vgl. Handelspflanzen. Man baut den K. auch zur Benutzung der Wurzeln, sät ihn dann stets auf den Acker, stellt die Pflanzen beim Jäten 20—25 cm voneinander und erntet die Wurzeln im Oktober, die dann ein der Pastinake ähnliches, aber nicht für jedermann angenehmes Gemüse geben. Der K. leidet durch Mäuse, Kaninchen, Engerlinge und die Larve des Pfeifers oder der Kümmelschabe (Depressaria nervosa *Haworth*). Der Same enthält viel ätherisches Öl, schmeckt beißend gewürzhaft und dient als Gewürz, in der Bäckerei, Käsefabrikation und in der Küche, als Zugabe zu Mastfutter, zur Darstellung von ätherischem Öl und Likören (s. unten und Kümmelöl), seltener als Arznei. Das Kümmelstroh dient als Schaffutter, zum Einstreuen, als Brennmaterial und zum Besenbinden. Der Rückstand von der Destillation des Öles ist ein gutes Futtermittel. Er enthält 20—23,5° Rohprotein und 14—16 Proz. Fett. Den besten K. des Handels liefert Holland; 1896 führte Deutschland 2,153,100 kg ein, davon aus Holland 1,978,500 kg. K. wurde schon im Altertum angebaut und als Gewürz benutzt, er wird in den mittelalterlichen Arznei- und Destillierbüchern oft genannt und im 12. Jahrh. pries ihn die Äbtissin Hildegard als Arzneimittel. Auch in den deutschen Arzneibüchern des 12. und 13. Jahrh. wird er erwähnt. In städtischen Spezereitaxen wird K. zuerst 1304 in Brügge, dann in der Mitte des 15. Jahrh. in Danzig aufgeführt. Der römische oder Mutterkümmel stammt von Cuminum Cyminum (s. Cuminum).

Kümmel, ein durch Destillation von Spiritus mit K. oder durch Mischung von Kümmelöl (s. d.) mit Spiritus, Zucker und Wasser hergestellter Likör. Besonders bekannte Sorten: Gilka, Getreidekümmel aus der Fabrik von Gilka in Berlin, Ekauer, ein sehr starker und feiner Likör mit viel Kümmelöl, und Allasch (s. d.).

Kümmelblättchen (richtiger Gimelblättchen, v. hebr. Buchstaben gimel, der auch die Dreizahl bedeutet), ein von Gaunern aus niedern Kreisen eigens zum Betrug erfundenes »Spiel«. Der Gauner zeigt drei Kartenblätter vor, wirft sie dann rasch durcheinander und läßt sein Opfer raten, an welcher Stelle sich eine bestimmte Karte befindet. Taschenspielergeschwindigkeit, das Mitführen einer vierten Karte ꝛc. ermöglichen den beabsichtigten Betrug. — Auch soviel wie Landsknecht (s. d.).

Kümmelmotte, s. Motten.

Kümmelöl, das durch Destillation von Kümmelsamen (besonders holländischem, norwegischem und ostpreußischem) mit Wasser oder Dampf gewonnene ätherische Öl (Ausbeute 3,5—7 Proz.), ist farblos, später gelb, dünnflüssig, riecht und schmeckt wie Kümmel, spez. Gew. 0,907—0,915, destilliert zwischen 175 und 230°, löst sich schwer in Wasser, sehr leicht in 80- und 90proz. Alkohol und Äther, besteht aus Karven $C_{10}H_{16}$ und Karvon $C_{10}H_{14}O$ (50—60 Proz. im holländischen, 45—50 Proz. im deutschen und norwegischen K.), wirkt in großen Dosen giftig und dient als blähungbeförderndes Mittel, hauptsächlich zu Likören und als Seifenparfüm. Spreuöl riecht und schmeckt ebenfalls nach Kümmel, dabei aber herb und ranzig; es eignet sich nur zum Parfümieren der Seife, wird aber auch zum Verfälschen des Samenöls benutzt. Das offizinelle K. wird durch fraktionierte Destillation im Vakuum oder mit Wasserdampf aus K. dargestellt, ist blaßgelblich oder farblos, vom spez. Gew. 0,903—0,906, siedet bei 224° und besteht aus 90—95 Proz. Karvon und 5—10 Proz. Karven (Limonen); es löst sich leichter in Alkohol als K. und besitzt die wichtigsten Eigenschaften des Kümmelöls in erhöhtem Maße. Das als Nebenprodukt gewonnene Limonen dient als billiges Seifenparfüm. Es erhält

Digitized by Google

den Zitronengeruch des Limonens, wenn man noch vorhandenes Karvon mit Phenylhydrazin abscheidet und dann mit verdünnter Kaliumpermanganatlösung schüttelt.

Kümmelschabe, s. Motten.

Kummer, lähmender (asthenischer) Affekt, der sich in der Regel infolge getäuschter Erwartungen, aussichtslosen Kampfes mit äußern Hindernissen, Verlustes unersetzbarer Güter ꝛc. einstellt und häufig in einen Zustand dauernder Depression des ganzen Seelenlebens, bez. in Melancholie übergeht. Der dem Kummervollen beständig vorschwebende Gedanke an sein Mißgeschick wirkt niederdrückend auf sein ganzes Denken und Wollen, und der Herabsetzung der geistigen Frische und Spannkraft entspricht zugleich eine körperliche Erschlaffung insbes. der willkürlichen Muskeltätigkeit, so daß der K. an der gebeugten Haltung, den schlaffen, hängenden Zügen und matten Bewegungen leicht kenntlich wird.

Kummer, 1) Friedrich August, Violoncellist und Komponist, geb. 5. Aug. 1797 in Meiningen, gest. 22. Mai 1879 in Dresden, war Schüler Dotzauers, gehörte seit 1814 als Oboist, seit 1817 als Violoncellist der königlichen Kapelle in Dresden an und trat 1864 in den Ruhestand. Er hinterließ zahlreiche zum Teil noch heute wertvolle Kompositionen sowie eine Schule für sein Instrument und hat als Lehrer eine Reihe namhafter Violoncellisten (Coßmann, Goltermann u. a.) gebildet.

2) Ernst Eduard, Mathematiker, geb. 29. Jan. 1810 zu Sorau in Schlesien, gest. 14. Mai 1893 in Berlin, studierte 1828—31 in Halle Theologie, dann Mathematik unter Scherk, wurde Gymnasiallehrer in Sorau, 1832 in Liegnitz, wo unter andern Kronecker sein Schüler war. In dieser Zeit arbeitete K., im Anschluß an Gauß, besonders über die hypergeometrische (Gaußsche) Reihe (in Crelles »Journal«, Bd. 15). 1842 wurde K. ordentlicher Professor in Breslau. Wieder waren es Arbeiten von Gauß, die seine zweite, bedeutendste Periode, die zahlentheoretische, bestimmten, eingeleitet durch die Arbeiten über die kubischen Reste (in Crelles »Journal«, Bd. 23 u. 32). K. erfand, um die Schwierigkeiten zu heben, welche die Theorie der aus Einheitswurzeln von mehr als 4. Grade gebildeten komplexen Zahlen bot, die idealen Primzahlen; auch gelang es ihm, die Richtigkeit eines von Fermat ohne Beweis aufgestellten Satzes über ganze Zahlen wenigstens in einer großen Anzahl von Fällen zu beweisen. Der große Preis der Pariser Akademie wurde ihm 1857 für seine Leistungen zuteil. Endlich wandte sich K. der Geometrie zu. Seine »Allgemeine Theorie der Strahlensysteme« (in Crelles »Journal«, Bd. 57) führte ihn zu der nach ihm benannten »Kummerschen Fläche« (s. d.). Endlich ist noch zu erwähnen seine Arbeit: »Über die Wirkung des Luftwiderstandes auf Körper von verschiedener Gestalt, insbesondere auf die Geschosse« (Abhandlungen der Berliner Akademie, 1875). Als Nachfolger Dirichlets 1855 nach Berlin berufen, war K. von da bis 1874 auch Lehrer an der Kriegsakademie und seit 1863 beständiger Sekretär der Akademie der Wissenschaften. 1884 trat er in den Ruhestand.

3) Karl Robert, Maler, geb. 30. Mai 1810 in Dresden, gest. daselbst 29. Dez. 1889, begann seine Studien in seiner Vaterstadt, hauptsächlich unter dem Einfluß Dahls, bildete sich 1832—37 in Italien weiter und machte 1835 von Rom aus einen Ausflug nach Ungarn. 1837 kam er nach Dresden zurück und besuchte später Dalmatien und Montenegro, Schottland, Portugal und Ägypten. Von diesen Reisen brachte er ein reiches Studienmaterial mit, das er zu wirkungsvollen Bildern verarbeitete. Größere Gemälde von ihm findet man in der Dresdener Galerie (Sonnenuntergang an der schottischen Küste) und im städtischen Museum zu Leipzig (die Sandalp am hohen Tödi in Glarus, Sonnenuntergang auf den Hebriden). Er war königlicher Professor.

4) Ferdinand von, preuß. General, geb. 11. April 1816 in Szelejewo (Provinz Posen), gest. 3. Mai 1900 in Hannover, trat 1. Jan. 1834 in das Heer, ward 12. Sept. 1835 Leutnant, 1848 Adjutant des Generals v. Pfuel in Posen, 1850 Hauptmann im Generalstab des 5. Korps, 1855 Major in dem der 10., 1856 in dem der 7. Division, 1857 in dem des Gardekorps. 1861 Oberst des westfälischen Füsilierregiments Nr. 37 und 18. April 1865 Kommandeur der 25. Infanteriebrigade geworden, führte K. letztere unter Goebens Oberbefehl im Mainfeldzug 1866, focht bei Kissingen, Aschaffenburg, Gerchsheim und erhielt den Orden pour le mérite. 1868 zum Generalleutnant und Inspekteur der Besatzung von Mainz ernannt, erhielt er 1870 das Kommando der 3. Reservedivision. Die Division K. traf 20. Aug. 1870 vor Metz ein, um diese Festung auf der Nordseite zu gernieren, und litt schwer in der Schlacht bei Noisseville sowie bei den Ausfällen am 2. und 7. Okt. Nach der Kapitulation von Metz wurde K. Kommandeur der 15. Infanteriedivision und kämpfte in allen großen Schlachten der ersten Armee im Norden mit, bei Amiens, an der Hallue, bei Bapaume, wo er das Eichenlaub zum Orden pour le mérite erhielt, und bei St.-Quentin. Seit Mai 1871 Divisionskommandeur und Kommandant der Festung Köln, wurde er 1875 als General der Infanterie zu den Offizieren von der Armee versetzt und 1877 zur Disposition gestellt.

Kummerfeldsches Waschwasser, kosmetisches Mittel gegen Mitesser ꝛc., eine Mischung aus 60 Kalkwasser und 60 Rosenwasser mit 1 arabischem Gummi, 0,5 Kampfer und 8 Schwefelmilch. Man trägt es abends nach gutem Umschütteln auf, läßt es eintrocknen und reibt morgens den Schwefel trocken ab.

Kümmerle, Salomon, Musiker, geb. 8. Febr. 1838 in Malmsheim bei Stuttgart, gest. 28. Aug. 1896 in Samaden, besuchte das Lehrerseminar in Tempelhof, war dann längere Zeit Organist der deutschen Kirche und Hauslehrer in Nizza, 1867 Musiklehrer am Lyzeum in Ludwigsburg und 1875—90 Lehrer an der Sekundarschule in Samaden (Engadin). K. war einer der verdientesten Arbeiter auf evangelisch-liturgischem Gebiet. Sein Hauptwerk ist die »Enzyklopädie der evangelischen Kirchenmusik« (Gütersl. 1883—95, 4 Bde.); außerdem sind zu erwähnen das »Choralbuch für evangelische Kirchenchöre« (das. 1887—89, 2 Bde.; 300 vier- und fünfstimmige Tonsätze der besten Meister), eine Motettensammlung »Zionsharfe« (Schaffh. 1871), Grabgesänge für Männerstimmen (1869) und »Musica sacra für den Männerchor« (Schaffh. 1867—69, 2 Hefte).

Kümmerling, s. Gurke.

Kümmerlingskraut, soviel wie Gartendill (s. Anethum); auch soviel wie Thymian (s. Thymus).

Kümmern, vom Wild, s. Krank.

Kümmernis, sagenhafte Heilige, auch Wilgefortis (virgo fortis?), Ontcommer (holl.) oder St. Gehilfen genannt, wird dargestellt als eine am Kreuz hangende Jungfrau in langem Gewand mit mächtigem Bart, einer Krone auf dem Haupt und einem goldenen Pantoffel an dem einen Fuß, während der andre

Digitized by Google

bloß ist; am Fuß des Kreuzes ein knieender Geiger, in der Rechten den andern Pantoffel der Jungfrau haltend. Nach der Legende war K. die Tochter eines heidnischen Königs von Niederland (nach einer andern Legende von Portugal), die sich Christus gelobt hatte, und der Gott, um ihre Freier zurückzuschrecken, auf ihre Bitte einen Bart wachsen ließ. Auf des ergrimmten Vaters Befehl ans Kreuz geschlagen, wurde sie durch das Spiel eines des Wegs ziehenden Geigers getröstet und warf ihm zum Dank einen ihrer goldenen Pantoffeln zu. (S. auch den Artikel »Geiger von Gmünd«.) Wahrscheinlich ist die K. nichts andres als der gekreuzigte Christus, den man später in dieser Darstellung nicht mehr erkannte. Schnürer sieht den Urtypus der Kümmernisbilder in dem noch heute in der Kathedrale von Lucca befindlichen Volto Santo (St. Bult), dessen Verehrung in Nachbildungen durch Wallfahrer und Lucchesser Kaufleute weithin verbreitet wurde (s. Volto Santo). Vgl. Dietrichson, Christusbilledet (Kopenh. 1880); Schnürer, Die K.- und Voltosanto-Bilder in der Schweiz (in den »Freiburger Geschichtsblättern«, 10. Bd., 1903).

Kummerower See, See auf der Grenze zwischen Mecklenburg und dem preußischen Regbez. Stralsund, erstreckt sich von SW. nach NO., ist 11 km lang, 4 km breit, wird von der Peene durchflossen und steht mit dem südwestlich davon liegenden Malchiner See in schiffbarer Verbindung.

Kummersche Fläche, von Kummer (s. d. 2) entdeckte Fläche vierten Grades, von der die Fresnelsche Wellenfläche ein besonderer Fall ist. Sie hat 16 Knotenpunkte und 16 ausgezeichnete Tangentialebenen, von deren jeder sie längs eines Kegelschnittes berührt wird; jede dieser 16 Ebenen enthält 6 von den Knotenpunkten, und durch jeden der 16 Knotenpunkte gehen 6 der 16 Ebenen: der Inbegriff dieser Punkte und Ebenen heißt die Kummersche Konfiguration. Vgl. Pascal, Repertorium der höhern Mathematik, Bd. 2 (deutsch von Schepp, Leipz. 1902).

Kummet (Kumt), s. Geschirr.

Kumolf (Kuma), Fluß im westlichen Teil von Finnland, bildet den Ausfluß des westtawastländischen Wassersystems (Näsijärvi, Pyhäjärvi, Roine u. a.), fließt in westlicher und nordwestlicher Richtung und fällt unterhalb Björneborg in den Bottnischen Meerbusen. Der Fluß dient zum Flößen der Waldprodukte aus dem innern Land. An der Mündung findet bedeutender Fischfang statt.

Kumpan (franz. compaing, compain), Gefährte, eigentlich Brotgenosse, der mit uns dasselbe Brot ißt.

Kumpas, s. Koompassia.

Kumpen (Kümpeln), s. Bombieren.

Kumps (Kumpes, Kumst), eine in Mitteldeutschland übliche Art Sauerkraut, zu dessen Bereitung der ganze Kohlkopf eingesäuert wird.

Kumpst, soviel wie Kompost, s. Dünger und Düngung, S. 277.

Kumut (Kummet), s. Geschirr.

Kumtapoh (Kintampo, Quamtapoh), Stadt in Westafrika, zur Interessensphäre der engl. Kolonie Goldküste gehörig, 120 km nordöstlich von Kumassi, mit 15,000 Einw., früher großer Markt für Elfenbein, jetzt für Kolanüsse. Eine vielbegangene Handelsstraße führt nach Kumassi, eine zweite nach Assini.

Kumüken (Kumyken), türkisch-tatar. Volksstamm in Kaukasien, vielleicht Nachkommen und Reste der Chasaren, zwischen den Flüssen Terek und Sulak längs des Kaspischen Meeres bis nach Derbent hin, im transkaukasischen Daghestan (1897: 60,838) und im Terekgebiete (31,519) wohnhaft. Sie sind sunnitische Mohammedaner. Sie leben von Viehzucht (namentlich Schafe) und Fischfang, wenden sich aber in neuerer Zeit mehr dem Ackerbau (mit künstlicher Bewässerung) zu und bauen Reis, Hirse, Weizen, seit jüngerer Zeit auch Krapp und Wein. Die Männer verfertigen Waffen, die Frauen weben aus Gold- und Silberstoffen Besätze und Bänder. Nachdem die K. sich bereits 1559 Rußland unterworfen, 1604 aber wieder befreit hatten, unterwarfen sie sich 1722, als Peter I. seinen Zug nach Persien ausführte, von neuem.

Kumulation (lat.), Häufung; eine rednerische Figur, die den allgemeinen Begriff dadurch lebendiger macht, daß sie ähnliche Begriffe häuft. Cumulatio actionum, soviel wie Klagenhäufung, s. Klage.

Kumulationsprinzip, Zusammenrechnung der für mehrere zusammentreffende Verbrechen desselben Verbrechers verwirkten Einzelstrafen. S. Konkurrenz der Verbrechen, S. 401.

Kumulativ (lat.), häufend, häufig; kumulative Wirkung, s. Arzneimittel, S. 837.

Kumulieren (lat.), anhäufen.

Kumuliten, s. Kristalliten.

Kumunduros (Komunduros), Alexandros, griech. Staatsmann, geb. 1814 in Messenien aus der mainotischen Familie Trubakides, gest. 27. Febr. 1883 in Athen, studierte in Athen, nahm 1841 am Aufstand auf Kreta teil und war während der griechischen Septemberrevolution 1843 Privatsekretär des Generals Th. Grivas. Hierauf ließ er sich zu Kalamata in Messenien 1845 als Rechtsanwalt nieder, heiratete eine Mauromichalis und ward von der Regierung zum Staatsanwalt ernannt. 1851 zum Abgeordneten und 1855 zum Präsidenten der Kammer gewählt, wurde er 1856 Finanzminister im Kabinett Miaulis. Während er bis zur Vertreibung König Ottos (1862) der gemäßigt-liberalen Partei unter Zaimis angehörte, ward er unter König Georg Führer der Konservativen und wiederholt Ministerpräsident. Streng konstitutionell, suchte er eine regelmäßige Entwickelung des parlamentarischen Systems innerhalb der gesetzlichen Schranken herbeizuführen. Die Vergrößerung Griechenlands erreichte er ohne Krieg durch Erwerbung fast ganz Thessaliens und eines Teiles von Epirus. Dennoch wurde er von Trikupis 15. März 1882 gestürzt. Vgl. Bikélas, Coumoundouros (a. d. Griech., Montpellier 1884).

Kumyken, s. Kumüken.

Kumys, gegorne und noch in Gärung befindliche Stutenmilch, ein geistiges Getränk, das den Nomadenvölkern des südöstlichen und südlichen Rußland während des Sommers fast ausschließlich als Nahrung dient. Zur Darstellung des K. versetzt man die frische Milch in einem Gefäß aus Pferdehaut zunächst mit altem K. (Kor), der als Ferment dient. Letzteres verwandelt den Milchzucker der Milch zunächst in Laktose, und diese zerfällt dann durch die Gärung in Alkohol und Kohlensäure. Hierbei ist auf die Temperatur zu achten, die gärende Milch von Zeit zu Zeit zu quirlen und in einem bestimmten Stadium des Gärungsprozesses auf Flaschen zu füllen. Ein zwei Tage alter K. (K.-Saumel), der nur für Kranke benutzt wird, enthält außer Wasser: 1,65 Proz. Alkohol, 2,05 Proz. Fett, 2,2 Proz. Zucker, 1,15 Proz. Milchsäure, 1,12 Proz. Eiweißstoffe, 0,28 Proz. Salze und 0,785 Proz. Kohlensäure. K. ist milchweiß, riecht säuerlich, an den spezifischen Geruch des Pferdes erinnernd, schmeckt prickelnd, angenehm säuerlich, mit einem Nachgeschmack nach süßen Mandeln. Er muß auf Eis auf-

Digitized by Google

bewahrt werden, doch schreitet die Gärung auch dann langsam fort, bis der Zucker vollständig zersetzt ist. Das vollkommen ausgegorne Produkt bildet den echten K. und ist reicher an Säure und Kohlensäure. Die Nomadenvölker bereiten aus K. durch Destillation einen Milchbranntwein (Araca), aus dem durch Rektifikation der Arsa gewonnen wird. Die Tatsache, daß jene Völkerschaften im Winter durch mangelhafte Nahrung stark abmagern, im Sommer aber beim Kumysgebrauch schnell wieder stark werden, gab wahrscheinlich Veranlassung, den K. als Arzneimittel zu benutzen. Man erzielte glänzende Resultate, und der Ruf des Mittels lockte jährlich zahlreiche Kranke, namentlich Lungenschwindsüchtige, in die Steppen. Diese fanden vielfach Heilung oder Erleichterung, zum Teil wohl mit durch das Klima und die Lebensweise in den Steppen; aber auch in Moskau und an andern Orten wurden mit K. günstige Resultate erzielt. Man genießt anfangs 2—3 Glas, später täglich vier Flaschen und mehr, ernährt sich also so gut wie ausschließlich mit K. Bei diesem starken Konsum von K. tritt auch ein Gefühl von Sättigung ein, und das Bedürfnis nach fester Nahrung schwindet. Dabei zeigt sich anfangs ein leichter Grad von Trunkenheit, dann Abgespanntheit, Müdigkeit und Neigung zum Schlaf, welch letztere während der ganzen Kurzeit fortzubestehen pflegt. Ganz konstant tritt bei 4—6 Wochen langem Gebrauch des K. eine oft überraschende Zunahme des Ernährungszustandes ein. Dieser ist um so ersichtlicher, je mehr das betreffende Individuum heruntergekommen war, und tritt auch in solchem Fall um so rascher ein. Seinen großen Ruf verdankt der K. seiner Wirksamkeit gegen die Schwindsucht; er wirkt als vortreffliches Ernährungsmittel auf den Zustand des ganzen Körpers, und mit dessen Verbesserung bemerkt man eine Abnahme des Fiebers, eine Beschränkung der Kurzatmigkeit wie auch eine Verminderung des Hustens und Auswurfs. Der Zeitpunkt für die Kumyskur ist gekommen, wenn das Fieber niedrig und stark remittierend ist, bez. ganz fehlt, wenn zu der Abmagerung Blässe der Schleimhäute und der Haut sich gesellt, und wenn die Arterienspannung gering ist. Auch bei andern kachektischen und anämischen Zuständen pflegt sich K. als vortreffliches Ernährungsmittel zu bewähren, so bei der Bleichsucht, bei Anämie nach Blutverlusten, nach profusen Eiterungen, anhaltenden Durchfällen, Bronchoblennorrhöe ꝛc. An mehreren Orten hat man auch K. aus Eselinnen-, Ziegen- und Kuhmilch dargestellt, und dies Surrogat soll gleichfalls gute Dienste geleistet haben. Vgl. Stahlberg, Der K., seine physiologischen und therapeutischen Wirkungen (Petersb. 1869); Biel, Untersuchungen über den K. (Wien 1874); Tymowski, Zur physiologischen und therapeutischen Bedeutung des K. (Münch. 1877); Stange, über Kumyskuren (in Ziemssens »Handbuch der Therapie«, Bd. 1, Leipz. 1883); Löwenfohn, Der K. und seine Anwendung bei Lungentuberkulose (Berl. 1901).

Kumżak (spr. -schak), s. Königseck.

Kuna (Mehrzahl: Kuny, in deutschen Urkunden Kunen), russ. Marderfell, früher in Rußland als Preismaßstab im Handel verwendet.

Kunágota (Kún-Ágota, »Kumanisch-Ágota«), Großgemeinde im ungar. Komitat Csanád, mit Dampfmühle und (1901) 5858 meist magyarischen (römisch-kath.) Einwohnern. Fundort von Altertümern aus der Avarenzeit.

Kunama, Negervolk, s. Schangalla.

Kunao, s. Katechu.

Kunáxa, im Altertum Dorf in Babylonien, zwischen Tigris und Euphrat, ungefähr 90 km von Babylon entfernt, denkwürdig durch die Schlacht zwischen König Artaxerxes von Persien und seinem Bruder Kyros Ende September 401 v. Chr., wobei letzterer im Zweikampf mit Artaxerxes fiel.

Kunckel (Kunkel) von Löwenstjern, Johann, Chemiker, geb. um 1638 bei Hütten unweit Rendsburg, gest. 20. März 1703 auf seinem Landgut Dreißighufen bei Pernau, widmete sich der Pharmazie, wurde 1659 Kammerdiener, Chimist und Aufseher der Hof- und Leibapotheke der Herzoge von Lauenburg, dann geheimer Kammerdiener und Aufseher des kurfürstlichen Laboratoriums in Dresden, hielt 1677 chemische Vorlesungen in Wittenberg und arbeitete seit 1679 im Dienste des Großen Kurfürsten auf der Pfaueninsel bei Potsdam. 1688 wurde er von Karl XI. nach Stockholm berufen, zum Bergrat ernannt und 1693 geadelt. K. entdeckte nach Brand und unabhängig von ihm den Phosphor und erfand das Rubin- oder Goldglas, stellte es wenigstens zuerst im großen dar. Er schrieb: »Öffentliche Zuschrift von dem Phosphor mirabili ꝛc.« (Leipz. 1678); »Ars vitraria experimentalis, oder vollkommene Glasmacherkunst ꝛc.« (Frankf. u. Linz 1679, franz. 1752); »Collegium physico-chemico-experimentale, oder Laboratorium chymicum« (hrsg. von Engelleder, Hamb. u. Leipz. 1716).

Kunckelgläser, nach Johann Kunckel (s. d.) benannte Rubingläser, sind meist in der Form etwas schwerfällige, zum Teil in vergoldetem Silber oder in Messing gefaßte Schalen, Pokale, Flaschen ꝛc., bisweilen durch Schliff verschönert. Sie wurden hauptsächlich 1680—1732 auf der Pfaueninsel bei Potsdam verfertigt. S. Tafel »Glaskunstindustrie I«, Fig. 14.

Kund, Richard, Afrikareisender, geb. 1852 in Zielenzig (Neumark), gest. 31. Juli 1904 in Sellin auf Rügen, trat 1870 in das Kadettenkorps und machte den letzten Teil des Feldzugs gegen Frankreich als Fähnrich mit. Im Auftrage der Deutschen Afrikanischen Gesellschaft führte K. mit Leutnant Tappenbeck 1884—86 eine erfolgreiche Expedition im südlichen Kongobecken aus, indem er vom Stanley Pool über den Kuango und Kassai bis zum Lukenje (Mfimi) vordrang und ihn bis 21° 30′ östl. L. verfolgte, wo er, in einem Kampfe mit den Eingebornen verwundet, zur Umkehr genötigt wurde. Nach kurzem Aufenthalt in der Heimat sandte ihn die Reichsregierung im August 1887 mit Tappenbeck in das südliche Kamerungebiet, wo sie bei einem Vorstoß von der Kribimündung zum Oberlauf des Sannaga die Nachtigalfälle entdeckten, indes in einem Gefecht mit den Bakolo, 8. Febr. 1888, verwundet wurden. Nach seiner Genesung gründete K. die Jaunde-Station zwischen Njong und Sannaga. 1890 krank nach Europa zurückgekehrt, wollte er gleichwohl nach dem Tode Tappenbecks dessen Stelle einnehmen, mußte aber bald schwer leidend umkehren und 1891 dem Dienst entsagen. Zur Wiederherstellung seiner Gesundheit unternahm er 1891—1893 eine Seereise nach Ostafrika und Ostindien und lebte dann als Major a. D. in Berlin.

Kunde (der), s. Kundschaft. — In der Gaunersprache soviel wie Landstreicher, Vagabund; dufter K., vielgereister, erfahrener, linker K., unerfahrener Vagabund.

Kunde (die, Kennung, Bohne, Kern), eine Vertiefung in der Kaufläche der Schneidezähne des Pferdes. Sie verschwindet durch Abnutzung nach einer bestimmten Reihe von Jahren, so daß ihr Fehlen auf

Digitized by Google

ein bestimmtes Alter (s. Pferd, Altersbestimmung) schließen läßt. Um das Pferd jünger erscheinen zu lassen, wird wohl betrügerischerweise versucht, eine falsche K. (Kontermarke) einzubrennen, was in der Händlersprache Benschen, Gitschen, Mallauchen, Molochen genannt wird.

Kundiger Thebaner, ein durch Shakespare (»König Lear«, III, 4) geschaffenes geflügeltes Wort.

Kündigung (Aufkündigung), die einseitige, empfangsbedürftige Erklärung, ein auf Zeit eingegangenes Rechtsverhältnis auflösen zu wollen. Sie ist nur in gesetzlich oder vertragsmäßig bestimmten Fällen zulässig und muß dem andern Vertragsteile gegenüber abgegeben werden. Wird sie in dessen Abwesenheit abgegeben oder schriftlich zugestellt, so gilt sie als erfolgt von dem Augenblick, wo sie ihm zugegangen ist. Sie ist mangels besonderer Vereinbarung an keine Form gebunden, kann also mündlich und schriftlich, auch telegraphisch und telephonisch, sowie gegenüber dem zur Entgegennahme derartiger Erklärung ermächtigten Stellvertreter abgegeben werden. Ein solcher Stellvertreter ist z. B. der Hausmeister oder die Person, die den Mietzins einkassiert. Unter außerordentlicher K. versteht man eine solche, die aus bestimmten Gründen vor Ablauf des betreffenden Rechtsverhältnisses und unter Nichteinhaltung der gesetzlichen Kündigungsfrist erfolgt, d. h. des Zeitraums, der zwischen K. und Endigung des betreffenden Rechtsverhältnisses liegen muß. Sie kommt bei den verschiedensten Rechtsverhältnissen, wie Dienstvertrag, Darlehen, Miete, Pacht ꝛc., vor. — Im Börsenwesen bezeichnet K. eine wichtige Rechtshandlung, welche die Erfüllung des Vertrags vorbereitet. Bei Zeitgeschäften (s. Börse, S. 243) über Getreide, Öl, Spiritus ꝛc. ist es nämlich Sitte, daß nicht ein für beide Teile bindender Stichtag festgesetzt wird, sondern daß der Lieferer während eines zweimonatigen Zeitraums das Recht hat, an jedem Börsentag zu liefern; die Erklärung desselben, an welchem Tage er zu liefern gedenke, heißt K. Sie erfolgt an der Börse mittels einer schriftlichen Urkunde, die Kündigungsschein heißt und vom Empfänger weiter giriert werden kann an solche Personen, denen gegenüber er Lieferer ist. In einer durch Ortsgebrauch bestimmten Zeit muß hierauf der Empfänger die gekündigte Ware abnehmen. Für die Kündigungen ist an vielen Börsen ein besonderer Raum (Kündigungssaal) reserviert, und es wird über dieselben ein Kündigungsregister geführt. Auch im Zeitgeschäft über Fonds ist eine K. denkbar, sowohl zugunsten des Lieferers als des Empfängers. Kündigungspreis ist die Summe, die der letzte Empfänger dem ersten Lieferer bei übernahme der Ware vorläufig zu zahlen hat, vorbehaltlich der Auseinandersetzung, die zwischen je zwei aufeinander folgenden Interessenten des Kündigungsscheins über den kontraktlichen Lieferungspreis vorzunehmen ist. Der Kündigungspreis wird vom Börsenvorstand festgesetzt.

Kundmann, Karl, Bildhauer, geb. 15. Juli 1838 in Wien, studierte an der Wiener Akademie und arbeitete dann 1860—65 in Dresden bei Hähnel. Hier entstanden das Relief: Chiron und Achilleus und die lebensgroße Gruppe: der barmherzige Samariter; für das erstere erhielt K. ein Stipendium auf zwei Jahre, für das letztere den kaiserlichen Hofpreis und das römische Reisestipendium. Weiter entstanden noch im Auftrag des Wiener Gemeinderats sechs Skizzen zu allegorischen Gestalten für die Schwarzenbergbrücke und ein lebensgroßes Modell des Kaisers Rudolf von Habsburg für die Ruhmeshalle des k. k. Arsenals. 1865 begab sich K. nach Rom. Hier führte er eine lebensgroße Marmorstatue des Markgrafen Leopold von Babenberg für das Arsenal, die ersten Konkurrenzskizzen für das Schubertdenkmal in Wien und ein bacchisches Relief aus. Nach Wien 1867 zurückgekehrt, arbeitete er eine neue Schubertskizze aus, die angenommen wurde. Er vollendete zunächst eine lebensgroße Marmorstatue des Prinzen Eugen für das Arsenal und ging dann an die Ausarbeitung des Schubertdenkmals, das 1872 im Wiener Stadtpark enthüllt wurde. Das Monument, das den Dichter sitzend in überlebensgroßer Figur aus Marmor darstellt, zeichnet sich durch edle Einfachheit und große Natürlichkeit des Ausdrucks und der Haltung aus. Für das Arsenal schuf er ferner die Statue des Grafen von Buquoy, für das chemische Laboratorium in Wien die Marmorkolossalbüste des Hofrats Redtenbacher, für Pola und Wien das Denkmal des Seehelden Tegetthoff, für Marienbad das Denkmal des Abtes Reittenberger, für das naturhistorische Museum in Wien zwei Viktorien, für das kunsthistorische Museum in Wien die Statue der Kunstindustrie, ein Werk von feinster Detailbildung und von großem malerischen Reiz (s. Tafel »Bildhauerkunst XVII«, Fig. 6), und die der Architektur, für das Hofburgtheater einen Apoll, eine Melpomene und eine Thalia, das Relief: »Lasset die Kindlein zu mir kommen« für ein Grabdenkmal, die Hauptfigur des Grillparzerdenkmals für Wien, die Statue Anastasius Grüns und die Hamerlings, beide, sitzend dargestellt, für Graz, und viele Porträtbüsten. Vgl. auch Tafel »Wiener Denkmäler«. K. ist seit 1872 Professor an der kaiserl. Akademie der Künste in Wien.

Kundrie, in der mittelalterlichen Gralsage die Botin des Grals. Eine besonders bedeutsame Rolle spielt sie in der Parzivaldichtung Wolframs von Eschenbach, von dem sie als ein Weib von abschreckender Häßlichkeit geschildert wird.

Kundrowsche Tataren (Karagasch), Zweig der Nogaier am linken Ufer der Wolga im Gouvernement Astrachan, wohin sie 1785 vom Kuban und den fünf Bergen (Pätigorja) versetzt wurden. Sie sind etwa 12,000 Köpfe stark, Mohammedaner und Nomaden, leben aber im Winter in den Dörfern Seitowka und Chosheta jewka.

Kundschaft, das Verhältnis, vermöge dessen sich jemand gewöhnt hat, die Befriedigung bestimmter Bedürfnisse regelmäßig an derselben Quelle zu suchen; sodann die Gesamtheit der Kunden, d. h. derjenigen Personen, welche die Befriedigung bestimmter Bedürfnisse an derselben Quelle suchen. Der Begriff der K. ist nicht allein auf Sachen, sondern auch auf persönliche Leistungen zu beziehen; nicht allein Produzenten, Kaufleute und Krämer, sondern auch Ärzte und Advokaten haben ihre K. (Praxis). Die K., die jemand hat, bildet ökonomisch einen Teil seines Vermögens und ist als solcher auf andre übertragbar; allein die K. ist der flüchtigste Bestandteil des Vermögens; sie fängt zu zerrinnen an, sobald sie nicht mit denselben Mitteln erhalten wird, mit denen sie erworben worden. Ein erzwingbares Recht auf die K. hat niemand; jedermann ist berechtigt, sich um die K. seines Konkurrenten zu bemühen und sie ihm abwendig zu machen zu suchen. Darin besteht das Wesen der Konkurrenz. Sofern sittliche Mittel angewendet werden, ist gegen das Bestreben, die K. des Konkurrenten an sich zu ziehen, an und für sich nichts einzuwenden; allein die Grenzlinie zwischen dem sittlich Erlaubten und dem Unsittlichen, zwischen dem rechtlich Zulässigen und dem Rechtswidrigen ist im einzelnen Falle schwer zu ziehen.

Digitized by Google

Der Schutz der Firma gegen unerlaubte Führung derselben, der Schutz der Warenbezeichnungen, der Musterschutz und die Erfindungspatente sind Mittel, mit denen der Staat einen rechtswidrigen Eingriff in das Recht auf K. zurückweist. Auch der Schutz des Urheberrechts gehört hierher. Die französische Rechtsanschauung geht in dieser Hinsicht sehr viel weiter als die deutsche; sie straft als Concurrence déloyale zuweilen Handlungen, die bei uns rechtlich zulässig sind. Deutschland hat durch das Reichsgesetz zur Bekämpfung des unlautern Wettbewerbs vom 27. Mai 1896 alle Handlungen unter Strafe gestellt, die im Widerspruch mit den Anschauungen der Mehrheit der Zeit- und Landesgenossen und unter Verletzung der Anforderungen der Moral, des Anstandes und der geschäftlichen Ehrenhaftigkeit das durch Redlichkeit und Tüchtigkeit erworbene Vertrauen der K. eines andern angreift, sei es, um sie für sich zu gewinnen, sei es auch nur, um sie ihm abwendig zu machen. Ebenso stellt dieses Gesetz unter Strafe, wenn ein entlassener Angestellter die ihm unter Auferlegung der Schweigepflicht übergebene Kundenliste einem Konkurrenten seines Prinzipals verrät. Nicht strafbar ist es dagegen, wenn er die durch seine eigne Tüchtigkeit seinem frühern Prinzipal zugeführte K. auch bei seinem neuen Prinzipal besucht. Vgl. Unlauterer Wettbewerb und E. Müller, Das Reichsgesetz zur Bekämpfung des unlautern Wettbewerbs (4. Aufl., Fürth 1904).

Kundschafter, ein als Kombattant auch äußerlich durch seine Uniform erkennbares Mitglied der im Felde stehenden Truppen, das auf offenem Wege sich in den Besitz wichtiger Nachrichten über Stellung, Stärke, Pläne ꝛc. des Feindes zu setzen und dadurch den eignen Kriegserfolg zu unterstützen sucht. Er ist wie ein Feind zu behandeln. Im Gegensatz zu ihm steht der Spion, der ohne Kennzeichen seiner Zugehörigkeit zum Feind in harmloser und versteckter Weise das gleiche anstrebt wie der K. Er wird nicht als Feind behandelt, gleichviel, ob unedle oder edle Motive ihn zu seinem Tun bestimmten, gleichviel, ob er ein Angehöriger des kriegführenden Landes oder eines andern Staates ist; seine Strafe ist in der Regel Erschießen oder Erhängen. Die Brüsseler Deklaration von 1894 und ihr sich anschließend die Haager Konferenz von 1899 erklären denjenigen als Spion, der heimlich oder unter falschem Vorwand in dem Operationsgebiet einer Kriegspartei Nachrichten einzieht oder einzuziehen sucht, in der Absicht, sie der Gegenpartei mitzuteilen. Jedoch soll nach der Haager Konvention (Art. 30) auch der auf frischer Tat ergriffene Spion nicht ohne vorausgegangenes Urteil bestraft werden. Den Kundschaftern stellt die Haager Konvention gleich die Träger militärischer Depeschen, gleichviel ob sie Militär- oder Zivilpersonen sind, sofern sie ihren Auftrag offen ausführen, und die Luftschiffer, die Nachrichten überbringen oder die Verbindung zwischen geteilten Heeres- oder Gebietsteilen aufrecht erhalten. — Militärische K., in Friedenszeiten kurzweg Spione genannt, wurden früher in der Regel nur des Landes verwiesen; in der neuern Zeit aber werden sie zumeist, so auch nach dem deutschen Reichsgesetz vom 3. Juli 1893, mit schweren Strafen belegt (vgl. Spionage).

Kundt, August Adolf, Physiker, geb. 18. Nov. 1839 zu Schwerin in Mecklenburg, gest. 21. Mai 1894 in Israelsdorf bei Lübeck, habilitierte sich 1867 als Privatdozent in Berlin und ging 1868 als Professor der Physik an das Polytechnikum in Zürich, wurde 1870 nach Würzburg, 1872 nach Straßburg und 1888 nach Berlin berufen. Er beschäftigte sich eingehend mit den akustischen schwingenden Bewegungen der festen und luftförmigen Körper und entdeckte die Staubfiguren in geschlossenen tönenden Röhren, die ein einfaches Mittel boten, die Schallgeschwindigkeit in Gasen zu messen und mit dieser jene in festen Körpern zu vergleichen. Da die Kundtsche Methode nur relativ kleiner, mit Gas gefüllter Räume zur Messung der Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Schalles bedarf, so gestattet sie, das für die Wärmetheorie so wichtige Verhältnis der spezifischen Wärmen der Gase bei konstantem Volumen und konstantem Druck zu bestimmen. K. erkannte, daß die anomale Dispersion den Substanzen, die für gewisse Farben eine starke Absorption zeigen, eigentümlich ist, ein Satz, zu dem dann auch später die theoretischen Entwickelungen führten. Sehr wertvoll waren seine Untersuchungen über die Wärmeleitung und die Reibung der Gase, über die Drehung der Polarisationsebene in Gasen und über die optischen Eigenschaften der Metalle. Kundts »Vorlesungen über Experimentalphysik« wurden von Scheel herausgegeben (Braunschw. 1903).

Kundtsche Staubfiguren, s. Elektrische Entladung, S. 611.

Kunduk, Fluß, s. Kogilnik.

Kunduriōtis, s. Konduriotis.

Kundus (Kunduz), Landschaft im nordöstlichen Afghanistan, zwischen Chulm und Badakschan, vom Amu Darja zu den Abhängen des Hindukusch aufwärts ziehend, 25,000 qkm, sumpfig und sehr ungesund, mit Extremen von Hitze und Kälte, bewohnt von 400,000 ackerbauenden Tadschik und nomadischen Uzbeken. Hauptprodukt ist Reis. Der gleichnamige Hauptort an der wichtigen Straße von Balch und Chulm nach Faisabad ist ein elendes Dorf mit 1500 Einw.

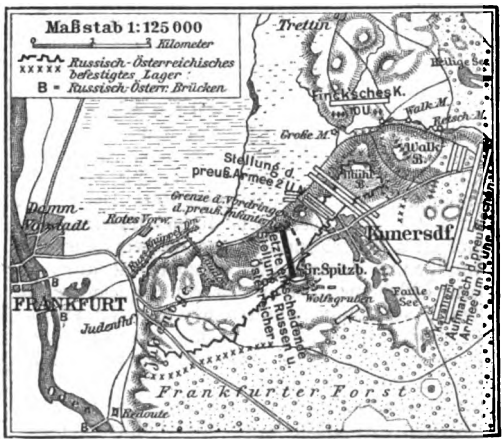
Kuneiform (neulat.), keilförmig.

Kunēne, Fluß in Südwestafrika, entspringt in der portug. Provinz Angola auf dem Hochland von Bihé, unter 12° 30′ südl. Br., fließt, zahlreiche Nebenflüsse aufnehmend, südwärts, bildet bei Kiteve einen ungeheuern Sumpf, wendet sich dann südöstlich, wo er den auf der Sierra Schella entspringenden Kakulovar aufnimmt, fließt auf der Grenze gegen Deutsch-Südwestafrika westlich und mündet, 1200 km lang, unter 17° 18′ südl. Br. in den Atlantischen Ozean. Die Mündung ist durch eine Sandbarre verstopft, auch verhindern Kataraкte die Schiffahrt. Das Gebiet am Unterlauf wurde durch G. Hartmann erforscht. Vgl. auch »Kunene-Sambesi-Expedition. H. Baum 1903« (hrsg. von Warburg, Berl. 1903).

Kunersdorf, Dorf im preuß. Regbez. Frankfurt, Kreis West-Sternberg, an der Staatsbahnlinie Frankfurt a. O.–Posen, hat eine evang. Kirche und (1900) 832 Einw., ist bekannt durch die Niederlage Friedrichs d. Gr. gegen die Österreicher und Russen 12. Aug. 1759. Während Friedrich in Schlesien Daun gegenüberstand, schlugen die Russen die Preußen unter Wedell (23. Juli) bei Züllichau, nahmen Frankfurt a. O. und vereinigten sich mit Loudons Österreichern. Loudon und Saltykow standen mit 53,500 Mann regulärer und 15,000 Mann irregulärer Truppen auf dem rechten Ufer der Oder bei Frankfurt (s. den Plan). Der König eilte zur Deckung Berlins herbei, vereinigte sich mit Finck und Wedell, überschritt dann mit seinen 49,000 Mann bei Göritz unterhalb Frankfurt die Oder und rückte 12. Aug., früh 2 Uhr, am rechten Ufer dem Feind entgegen. Dieser war auf allen Seiten gedeckt. Die Preußen griffen nach ermüdendem Marsch zunächst den rechten russischen Flügel an, erstiegen nach heißem Kampf und trotz des heftigsten

Digitized by Google

Kartätschenfeuers die Schanze, nahmen 70 Geschütze, eroberten K. und warfen die Russen zurück. Bereits nachmittags gingen Siegesboten nach Schlesien und Berlin, obwohl die Russen noch mehrere feste Punkte, namentlich den Spitzberg, innehatten, die der König, mit einem halben Siege nicht zufrieden, trotz des Widerratens seiner Generale angriff. Doch ohne Erfolg. Der König rief den General Seydlitz mit der Reiterei von seinem Beobachtungsposten, Loudon gegenüber, ab, worauf sich letzterer sofort mit seiner Reiterei auf die todesmatten Haufen der Stürmenden warf. Damit war um 7 Uhr abends die Schlacht für Friedrich verloren; sie endete mit wilder Flucht, und der König schrieb nach Berlin: »Alles ist verloren!« Ihm selbst wurden zwei Pferde unter dem Leib erschossen; eine Kugel prallte nur an einem Etui in



Karte zur Schlacht bei Kunersdorf (12. August 1759).

seiner Brusttasche ab. Er war in verzweifelter Stimmung und entschlossen, seinen Untergang nicht zu überleben. Die Preußen verloren 18,500 Mann (darunter 530 Offiziere, auch der Dichter Ewald v. Kleist, s. d. 1), 178 Geschütze, 28 Fahnen und Standarten, die verbündeten Russen und Österreicher 16,900 Mann. Die Uneinigkeit der Verbündeten entriß ihnen den Gewinn und rettete Preußen. Vgl. Laubert, Die Schlacht bei K. am 12. August 1759 (Berl. 1900); v. Eberhardt, Die Schlacht von K. am 12. August 1759 (das. 1903).

Künette (Küwette, franz. cunette, cuvette), Wasserabzugsgraben auf der Sohle von Festungsgräben, unter Umständen auch als Hindernis.

Kunewalde (Cunewalde), Landgemeinde in der sächs. Kreish. Bautzen, Amtsh. Löbau, zwischen dem Czorneboh und Biloboh (beide Berge mit heidnischen Opferstätten und Aussichtstürmen), an der Staatsbahnlinie Großpostwitz-Oberkunewalde, hat eine evang. Kirche, 4 mechanische Webereien, eine Mangel- und Appreturanstalt, Dampfziegeleien, Dampfsägewerk, Granitbrüche und (1900) 3310 Einw.

Kunfuda, Hauptort eines Liwa in Türkisch-Arabien, Wilajet Asir am Roten Meere, der Hafen ist nur für mittlere arabische Schiffe zugänglich.

Kung (Kong), Yih-Sin, chines. Prinz, geb. 11. Jan. 1833, gest. 2. Mai 1898, Bruder des Kaisers Hienfong, trat zuerst bei dem Konflikt mit England und Frankreich 1860 als vermittelnder Diplomat hervor, befürwortete Zugeständnisse an die Europäer und wurde 1861 zum Minister des Auswärtigen ernannt. 1861 nach dem Tode Hienfongs wurde er Regent für dessen unmündigen Neffen Tungtschi, nachdem er die Häupter der altchinesischen Partei, die den jungen Kaiser in ihre Gewalt bringen wollten, hatte hinrichten lassen. Die Unterstützung, die ihm die Engländer und Franzosen bei der Unterdrückung des Taipingaufstandes leisteten, erwiderte er mit der Durchführung von Reformen und der Anerkennung religiöser Toleranz. Wiederholt, zuletzt 1884 während des Krieges mit Frankreich, fiel er deswegen in Ungnade und wurde seiner Würden beraubt. Bis 1887 war er wieder Regent, 1894 wurde er zum Präsidenten des Tsung-li-Yamens ernannt.

Kungelf (Kongelf), Stadt im schwed. Län Gotenburg und Bohus, rechts am nördlichen Arm des Götaelf, mit (1902) 1201 Einw. Dabei die Ruinen der alten Feste Bohus (s. d.).

Kungfutse (Khungfutse), s. Konfutse.

Kungur, Kreisstadt im russ. Gouv. Perm, am Zusammenfluß des Iren und der Sylva, hat 11 Kirchen, eine Stadtbank, zahlreiche Gerbereien und Schuhwarenfabriken, Eisengießereien, eine Maschinenfabrik, Handel mit Getreide, Schuhwerk und Eisenwaren und (1897) 14,324 Einw. In der Nähe die ungeheuern Höhlen von Ledianaïa Gora am Ufer des Iren und die große Kungurische Höhle, in einem Gipsberg. Der Kreis K. hat ansehnliche Hausindustrie in Lederwaren.

Kunguru, schwarzweiß gewürfelter Baumwollenstoff zu Bettüberzügen, Vorhängen und Decken, wird bisweilen auch als Frauenkleidung (Kangakunguru) in Sansibar benutzt.

Kunhegyes (spr. -hedj-esch), Großgemeinde im ungar. Komitat Jász-Nagy Kun-Szolnok, an der Bahnlinie Kisújszállás-Kis-Terenne, mit Getreide- und Tabakbau, Pferde- und Viehzucht und (1901) 9504 magyarischen (reformierten und römisch-kath.) Einwohnern.

Künheimer Kanal (Breisacher Zweigkanal), Schiffahrtsstraße im deutschen Bezirk Oberelsaß, verbindet den Rhein-Rhonekanal bei Künheim mit dem Rhein bei Breisach. Seine Länge beträgt 6,5 km, seine Tiefe 2 m.

Künholm (Kinno Saar), Insel im Rigaischen Meerbusen, 12 km von der livländischen Küste, vor dem Eingang in die Pernauer Bucht, von Riffen und Sandbänken umgeben, 7 km lang und 3 km breit. Sie ist von etwa 60 von den alten Liven (s. d.) abstammenden Bauern bewohnt, die in vier Dörfern leben.

Kunibert, der Heilige, einer der angesehensten Großen des fränkischen Reiches unter Chlotar II., Erzkanzler von Austrasien und Erzieher mehrerer merowingischer Prinzen, lange Jahre Bischof von Köln. Er starb um 663. Tag: 12. November.

Kunigunde, weiblicher Name, entsprechend dem männlichen Kuno (Konrad). Historisch bekannt sind:

1) K., die Heilige, eine Tochter des Grafen Siegfried von Luxemburg und Gemahlin des Kaisers Heinrich II., nach der Legende in jungfräulicher Ehe. Sie war bei der Gründung des Bistums Bamberg 1007 tätig. Der Vorwurf ehelicher Untreue, den sie durch das Bestehen der Feuerprobe entkräftet haben soll, wird unberechtigt sein. Nach Heinrichs Tode (1024) zog sie sich als Nonne in das von ihr gestiftete Kloster Kaufungen bei Kassel zurück und starb hier 3. März 1039, wurde aber im Dom zu Bamberg an Heinrichs Seite beigesetzt. Kanonisiert wurde sie 1200 durch Innozenz III. Ihr Tag ist der 3. März. Vgl. Looshorn, Gründung und erstes Jahrhundert des Bistums Bamberg (Münch. 1886); Toussaint,

Digitized by Google

Geschichte der heiligen K. von Luxemburg (Paderb. 1901); Günter, Kaiser Heinrich II., der Heilige (Kempten 1904).

2) Tochter Bélas IV. von Ungarn, geb. 1224, vermählte sich 1239 mit König Boleslaw dem Keuschen von Polen und widmete sich der Krankenpflege. Nach Boleslaws Tode (1279) trat sie in das von ihr gestiftete Kloster Sandecz, starb 1292 und ward 1690 selig gesprochen. Tag: 24. Juli.

3) K. von Eisenberg, gewöhnlich Kunne genannt, ließ sich als Hoffräulein bei Albrechts des Entarteten, Landgrafen von Thüringen (s. Albrecht 14), Gemahlin Margarete mit ersterm in ein Liebesverhältnis ein, gebar ihm einen Sohn Apitz und heiratete Albrecht nach Margaretens Tode 1274. Um Apitz zu legitimieren, nahm ihn K. bei der Trauung unter den Mantel (daher Mantelkind). Weil der Landgraf diesem Sohn Thüringen zuzuwenden suchte, kam es zu Kriegen zwischen Albrecht und seinen Söhnen, während deren K. 1290 starb.

Kunigundenkraut, s. Eupatorium.

Kunik, Ernst, russ. Historiker, geb. 1816, gest. 30. Jan. 1899 in St. Petersburg, studierte in Berlin, wurde 1844 an die Akademie in Petersburg berufen und gab 1844 und 1845 sein für die Erforschung der Waräger frage epochemachendes Werk »Die Berufung der schwedischen Rodsen. Eine Vorarbeit zur Entstehungsgeschichte des russischen Staates« heraus. Seine zahlreichen Schriften, größtenteils quellenkritische Untersuchungen und Monographien zur ältern Geschichte Rußlands, erschienen meist in den Memoiren der Petersburger Akademie, mit deren Geschichte er sich eingehend beschäftigte.

Kunimund, letzter König der Gepiden, Thorisins Sohn, fiel 566/567 in einer blutigen Schlacht gegen die Avaren und die Langobarden unter Alboin (s. d.); seine Tochter Rosamunde (s. d.) wurde die zweite Gemahlin des Langobardenkönigs.

Kunitz, Dorf im sachsen-weimar. Verwaltungsbezirk Apolda, an der Saale, mit Station Zwätzen-Kunitzburg an der Staatsbahnlinie Großheringen-Saalfeld, hat eine evang. Kirche, eine Holzstoffabrik, Weinbau und (1900) 403 evang. Einwohner. K. war bis ins 15. Jahrh. Stadt. — Dabei die Ruine der Kunitzburg (353 m), des ehemaligen Sitzes der Grafen von Gleisberg, die 1036 ausstarben. Im 10. Jahrh. erbaut, ward sie 1290 unter König Rudolf I. als Raubschloß zerstört und 1450 durch Herzog Wilhelm III. zu Sachsen wieder aufgebaut.

Kunkel (franz. quenouille, spätlat. conucula), soviel wie Spindel, auch soviel wie Spinnstube; dann das weibliche Geschlecht im Gegensatz zum Schwert oder männlichen Geschlecht, daher Kunkel- (oder Spill-)Mage soviel wie Verwandte von der mütterlichen Seite (s. Mage); Kunkeladel, ein solcher Adel, der von der Mutter herstammt, und Kunkellehen, ein Lehen, das auch auf Frauen forterbte.

Kunkel, Johann, s. Kunckel.

Kunkels, ein von Pfäfers her, über Vättis (947 m ü. M.), leicht zugänglicher schweizerischer Alpenpaß (1351 m), der den Calanda von dem Hauptkörper der Sardonagruppe trennt, führt in raschem Fall hinunter nach Tamins und Reichenau (586 m) in Grau-[bünden.

Kunku, s. Evonymus.

Kun-Madaras, s. Madaras 2).

Kunne, s. Kunigunde 3).

Kunnersdorf, 1) Dorf im preuß. Regbez. Liegnitz, Kreis Hirschberg, am Zacken, hat eine Zellulose- und Papierfabrik, Armaturen-, Likör- und Zementwarenfabrikation, Dampfziegeleien u. (1900) 3743 Einw. — 2) S. Ober-Kunnersdorf und Nieder-Kunnersdorf.

Kunowski, zwei Brüder, Stenographen: Albrecht von K., geb. 4. Juli 1864 in Potsdam, seit 1891 Arzt an der Provinzial-Irrenanstalt in Leubus, 1893 in Kreuzburg, 1899 Oberarzt in Roda (Sachsen-Altenburg) und 1902 Oberarzt in Leubus; Richard Felix, geb. 10. April 1868 in Wiltau (Kreis Namslau), wurde 1890 Leutnant im 4. Garderegiment, 1898 Oberleutnant, 1902 Hauptmann im Generalstab. Beide veröffentlichten nach eingehenden theoretischen Studien 1893 ein neues System der Stenographie: »Lehrgang der deutschen Kurzschrift« (2. umgearbeitete Aufl., Berl. 1897), dem das größere Werk »Die Kurzschrift als Wissenschaft und Kunst« (1. Teil, das. 1895) folgte. Der »Einigungsausschuß der vokalschreibenden Systeme Deutschlands« empfahl 1898 eine von ihnen umgearbeitete Form ihres Systems als Nationalstenographie zur Annahme (Näheres mit Schriftprobe s. im Art. »Stenographie«). Ein Teil der Arendsschen und Rollerschen Vereine trat dazu über und gründete mit den Brüdern v. K. 9. April 1898 den »Bund für Nationalstenographie«. Der 5. Bundestag in Köln 1902 nahm eine von A. v. K. ausgearbeitete »Eilschrift« an. Die Schule der Nationalstenographie zählte Mitte 1904: 188 Vereine mit 5595 Mitgliedern und 10,565 Unterrichteten. Albrecht v. K. veröffentlichte noch mehrere theoretische Aufsätze und Schriften über Stenographie, unter andern: »Moderne Stenographie, ein Vergleich« (Leipz. 1900), »Geläufigkeitsuntersuchungen« (im »Archiv für Stenographie«, 1902). Vgl. »Deutscher Stenographenkalender« (1900); Schickenberg, Die Einigung Arends und Roller (Berl. 1898); »Nationalstenographenhandbuch« (mit Statistik, Liegnitz 1905); »Ausführlicher Lehrgang der Nationalstenographie« (9. Aufl., das. 1904); »Lehrgang der Eilschrift« (2. Aufl., das. 1904). Hauptzeitschrift: »Der Nationalstenograph« (Liegnitz).

Kunsan, Hafen an der Westküste Koreas, unter 36° nördl. Br., seit 1899 dem Fremdhandel geöffnet.

Kunschut, s. Kanjut.

Kunst (von können) im weitesten Sinne des Wortes ist jede zur Vollendung gebrachte Fertigkeit und bezeichnet im Gegensatz zum Erkennen und Wissen die Gabe, das richtig Erfaßte mit Leichtigkeit und Sicherheit in Handlungen zu betätigen; zweitens ist K. im engern Sinne diejenige Fertigkeit, die allein wegen ihrer ästhetischen Gefühlswirkung geübt wird, wie die K. des Malens, Dichtens, Musizierens, Komödiespiels; endlich drittens (und dies ist der weitaus wichtigste Sinn des Wortes) ist K. nicht sowohl Ausdruck für ein subjektives Vermögen, als vielmehr für die objektiven Erzeugnisse dieses subjektiven Vermögens: K. ist alsdann die abstrakte Gesamtbezeichnung für die dauernden oder zu beliebiger Erneuerung fixierten Produkte des ästhetischen Schaffens; hierin, daß sie neue ästhetische Werte von bleibender Bedeutung schafft, liegt die Hauptaufgabe der K. Daher werden Künste, die nur oder doch ganz überwiegend in dem zweiten Sinn als subjektive ästhetische Fertigkeiten in Betracht kommen, ohne dauernde ästhetische Werke zu hinterlassen, wie die Tanzkunst oder die reproduzierenden Künste des Musikspiels, des Gesanges, der Rezitation und des Komödiespiels, nach allgemeinem Urteil niedriger eingeschätzt als Poesie, bildende K. und musikalische Komposition. Jedes produktive und reproduktive künstlerische Vermögen beruht auf Anlagen, die sich wohl durch Verstandes-

Digitized by Google

einsicht und Übung lenken und erweitern, niemals aber wecken und zur Vollendung führen lassen: es ist letzten Endes auf die die Vorstellungstätigkeit begleitenden und leitenden Gefühle begründet, und die Fähigkeit ungehemmten, kräftigen und vielseitigen Gefühls ist sehr viel seltener anzutreffen und verkümmert viel leichter als die des gefühlsschwachen logischen Denkens. Das Gefühl steigert die intellektuellen Funktionen zu ungewöhnlichen Leistungen, läßt Werte erfassen, die der Verstand nicht begreift, beschleunigt den Ablauf der Vorstellungen und führt zu Kombinationen, die abseits vom Wege liegen. Diese in der Regel als Phantasie bezeichnete, von originellen Gefühlsimpulsen bestimmte Vorstellungsbetätigung des künstlerischen Vermögens weicht von dem logischen Verstandesdenken durchaus ab, ohne dessen Grundgebote zu verleugnen; auf ihr beruht der eminent produktive Charakter der höhern Künste, und wie diese sich in letzter Linie aus dem Gefühl entwickeln, so ist es zu begreifen, daß ihre entscheidende Wirkung auch wieder in Gefühlen besteht (s. Ästhetik).

Die K. im objektiven Sinne des Wortes stellt sich entweder die Aufgabe, das in der Natur, im Leben Vorgebildete neu zu erschaffen, oder neue Gebilde zu erzeugen, denen in der Natur nichts Ähnliches entspricht. Die Künste der erstern Art, die sich an ein Gegebenes anlehnen, heißen gebundene, die der letztern Art frei schaffende Künste. Diese Tatsache, daß es Künste gibt, die mit der Natur nichts zu tun haben, zeigt bereits, daß es grundfalsch ist, die Nachahmung der Natur als maßgebendes Prinzip der K. hinzustellen; vielmehr ist es immer nur ein innerlich erschautes Leben, das der Künstler durch seine Darstellung (s. d.) nach außen wiedergibt; lehnt er sich in den gebundenen Künsten an die Natur an, so sind es doch nur ihre Grundzüge und Gesetze, nicht ihre zufälligen Erscheinungsformen, die er festhält; er ist daher auch hier Neuschöpfer, nicht Nachahmer des Lebens; er soll meiden, was den Charakter einer Neuschöpfung stört, niemals aber den Schein der Lebenswirklichkeit erstreben (s. Illusion). Erscheint es auf diese Weise notwendig, alle Künste unter einen gemeinsamen Gesichtspunkt zu rücken und K. als Gesamtbezeichnung für die Erzeugnisse schöpferischer Neubildung des ästhetisch geläuterten innern Lebens aufzufassen, das nach außen (für Auge oder Ohr) wahrnehmbar gemacht ist, muß also ein prinzipieller Gegensatz zwischen gebundenen und frei schaffenden Künsten geleugnet werden, so kommt hinzu, daß die Grenze zwischen diesen und jenen fließend ist. Die wichtigsten der frei schaffenden Künste sind die Ornamentik und die Musik. Aber die Ornamentik lehnt sich gleichwohl häufig an Naturgebilde an (vgl. Haeckel, Kunstformen der Natur, Leipz. 1899—1904), und die Musik kann Geräusche, Schalle und andeutend auch Gesichtseindrücke des Lebens (man denke an Wagners Feuerzauber im »Ring des Nibelungen« u. ä.) wiedergeben. Anderseits entfernen sich die gebundenen Künste der Malerei, Plastik und Poesie oft sehr erheblich von der Natur; es läßt sich hier von der enggebundenen K. des Porträtmalers oder des naturalistischen Dichters bis zu den phantastisch-imaginären Schöpfungen eines Dante oder Böcklin eine höchst mannigfaltig abgestufte Entwickelungslinie verfolgen. Aber auch dort, wo sich der Künstler an die Natur binden muß, ist das eigentlich Künstlerische die Zutat aus seinem Innern.

Alle K. kann außer dem, was sie unmittelbar darstellt, eine große Fülle mittelbar anklingender Vorstellungen und Gefühle in dem Aufnehmenden erwecken, die nicht selten erst das letzte Geheimnis des ästhetischen Eindrucks erschließen; zu dem unmittelbar Dargestellten tritt der assiozíative Faktor, treten die symbolischen Obertöne und Ausstrahlungen hinzu. Begreiflicherweise sind diese symbolischen Erhöhungen und Steigerungen bei den frei schaffenden Künsten am größten. Die Gebilde der Ornamentik, so kunstvoll sie seien, bedeuten an und für sich oft wenig; die musikalischen Klänge und Melodien geben unsrer Seele meist keinen greifbaren Inhalt; und doch können uns beide derart entzücken, daß wir ihre Eindrücke immer wieder zu erneuern suchen; denn sie eröffnen dem Gemüt eine weite Perspektive und weisen über das unmittelbar Dargestellte hinaus in eine unendliche Ferne. Auch die gebundenen Künste lassen diesen indirekten Faktor der Darstellung zur Geltung kommen; der Dichter wie der Maler und Bildhauer rufen »das Einzelne zur allgemeinen Weihe«, auch sie genügen erst durch symbolische Tiefe und Weite höhern ästhetischen Ansprüchen. Aber es leuchtet doch ein, daß das, was sie unmittelbar bieten, daß der direkte Faktor der Darstellung inhaltreicher und wichtiger ist als in den frei schaffenden Künsten.

Von geringerer prinzipieller Bedeutung ist der weiterhin zu nennende Unterschied der unabhängigen und abhängigen Künste; jene schaffen Werke, die allein um ihrer selbst willen da sind, diese sind in den Dienst praktischer Lebenszwecke gestellt. So erscheinen die Tragödie, die Symphonie ꝛc. als Erzeugnisse unabhängiger K., während sich die Baukunst, das Kunstgewerbe, die Gartenkunst und vollends die dekorativen Künste vorgeschriebenen Zwecken anbequemen müssen. Insoweit in den abhängigen Künsten die schöpferische Tätigkeit des Künstlers zum Ausdruck kommt, stehen sie an Wert den unabhängigen gleich; insoweit sie auf bloßer Verstandeseinsicht und mechanischer Fertigkeit beruhen, haben sie keinen ästhetischen Wert, verdienen alsdann also überhaupt nicht als Künste eingeschätzt zu werden.

Von entscheidender Bedeutung für Inhalt und Entwickelung der Künste sind ihre Darstellungsmittel. Während die bildende K. durch Formen und Farben im Raume, die Musik durch die Folge von Klängen in der Zeit wirkt, vermag die Poesie durch das dem Ohr oder indirekt im Schriftbild dem Auge sich darbietende inhaltreiche Wort zu allen Sinnen zu sprechen und zugleich die Welt der abstrakten Vorstellungen (wenigstens innerhalb gewisser Grenzen) zu durcheilen. Ist sie auf diese Weise den anderen Künsten an Ausdrucksfähigkeit weit überlegen, so kommt noch hinzu, daß sie durch Rhythmus und Reim an den Wirkungen der Musik Anteil gewinnen kann, und daß nur sie die bedeutsamste Erweiterung ihrer Darstellungsmittel durch die ästhetischen Apperzeptionsformen (s. d.) erfährt. Auf der andern Seite sind doch auch ihr unverrückbare Schranken gesetzt: sie kann auch bei höchster Ausnutzung ihrer Mittel dem Gesichtssinn niemals so deutlich greifbare Bilder darbieten wie die Malerei, und sie kann uns das Wallen und Wogen der Gefühle und Affekte niemals so innerlich zu verstehen geben wie die Musik. Jede K. soll die Grenzen achten, die ihr durch ihre Darstellungsmittel gezogen sind; Lessings strenge Scheidung der Poesie und bildenden Kunst (im »Laokoon«) bleibt eine kritische Tat von unvergänglichem Wert, wenn auch viele seiner Ergebnisse anfechtbar sind. Moderne Grenzüberschreitungen der sogen. Programmmusik werden trotz geistreicher Durchführung kaum dauernde Anerkennung finden. Bei den bildenden

Digitized by Google

Künsten kommt bei Abschätzung der Darstellungsmittel insbes. auch das zu bewältigende Material in Betracht: plastische Werke, in Marmor, Ton, Holz oder Porzellan ausgeführt, wirken durchaus verschieden, und ein Gegenstand, der in dem einen Material künstlerisch bewältigt werden kann, paßt in der Regel nicht zu dem andern. Vollends abweichend sind die Darstellungsmittel der Malerei und Plastik, und nie ohne Nachteil sind die Eigentümlichkeiten der einen K. auf die andre übertragen worden. — Höchste Aufgabe alles ästhetischen Schaffens ist es, die Darstellungsmittel dem jeweils vorliegenden Stoff innerlich zu vermählen, Inhalt und Form in Harmonie zu setzen, dergestalt, daß jeder Zug der Formgebung Gefühle und Stimmungen weckt, die denen, die der Inhalt anregt, entsprechen. Genaueres hierüber s. in dem Artikel »Stil«; ferner s. die Artikel über die einzelnen Künste »Ästhetik, Darstellung, Idealisieren, Illusion, Schön, Symbol«. über die bildenden Künste im engern Sinne, d. h. die Künste, welche die Erzeugnisse der schaffenden Phantasie durch Farben und plastische Formen zur Anschauung bringen, s. die Artikel »Architektur, Bildhauerkunst und Malerei«.

Kunst, in der Technik, besonders im Bergbau, älterer Ausdruck für Vorrichtung oder Maschine, namentlich zur Fahrung (Fahrkunst) und Wasserhebung (Wasserkunst). Letztere wurde durch Pferde (Roßkunst) oder ein Wasserrad (Radkunst) betrieben. Kunstgestänge übertragen die Kraft der Maschine auf die ausübenden Maschinenteile, Kunstkreuze dienen zur Aufnahme und Fortpflanzung der Bewegung nach verschiedenen Richtungen. Kunstgezeug, in alten Erzrevieren die Gesamtheit der Teile solcher Maschinen, die in einem besondern Schacht (Kunstschacht) aufgestellt sein können. Kunstsatz, der mit dem Pumpenkolben versehene Rohrteil einer Grubenpumpe.

Kunst der Naturvölker (hierzu die gleichnamige Tafel I u. II). Die einfachsten Formen der bildenden Kunst und die ersten Stufen ihrer Entwickelung lassen sich am besten bei den heutigen Naturvölkern studieren. Man darf hoffen, auf diesem Wege manche Grundgesetze des ästhetischen Schaffens festzustellen, wenn auch dabei stets zu bedenken ist, daß alle Kunst vom Unvollkommenen und Ungeschickten zu höhern Zielen strebt, und daß es also nicht möglich ist, aus den stammelnden Anfängen das Wesen der ganzen gewaltigen Erscheinung abzuleiten.

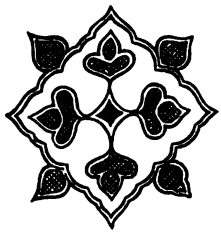
Die herkömmliche Zerlegung der bildenden Kunst in Plastik und Malerei gilt auch für die K. d. N., doch sind die Grenzen nicht scharf; so bilden für die Kunst der europäischen Paläolithiker bemalte Reliefs ebenso die Regel wie für die Kunst des modernen Buschmanns (Tafel II, Fig. 1, 2, 13 u. 14); außerdem kann man die massenhaft vorkommenden geflochtenen (Tafel I, Fig. 12 u. 13) und gewebten Darstellungen nur mit Vorbehalt zur Plastik oder zur Flächenkunst rechnen. Vorteilhafter geht man daher von der Unterscheidung einer konkreten oder freien und einer abstrakten oder unfreien Kunst auch hier aus. Für jene ist bezeichnend, daß ihre besten Leistungen sich gerade bei den kulturärmsten Völkern finden, den unsteten Sammlern unsrer Vergangenheit, eben den Paläolithikern Südfrankreichs und der Schweiz (Tafel II, Fig. 1 u. 2) und den Randvölkern der Ökumene: den Australiern (Tafel II, Fig. 3 u. 4) und Buschmännern (Tafel II, Fig. 13, 14 u. Textabbildung), außerdem den Eskimo und andern Hyperboreern (Tafel II, Fig. 25—27, 15); Stilisierung tritt hier kaum auf, im Gegenteil ist die Naturwahrheit wahrhaft staunenswert. Erklärt wird sie vollauf aus dem innigen Verhältnis dieser Jäger zur umgebenden Natur. Auch das fast ausschließliche Vorherrschen von Tier und Mensch als Darstellungsobjekte findet aus diesem Verhältnis seine ungezwungene Erklärung; aus den ungemein zahlreichen Felsenzeichnungen der Buschmänner könnte man ohne große Fehler die gesamte jagdbare Tierwelt Südafrikas herauslesen, bis zu einem gewissen Grad auch die Ethnographie dieses Gebiets, zeigt doch eins der berühmtesten ihrer Gemälde, das hier wiedergegebene Höhlenbild von Hermon (s. Textabbildung), den Unterschied zwischen den kleinwüchsigen, eine geraubte Viehherde mit Bogen und Pfeil verteidigenden Buschmännern und den großgewachsenen, mit Schild und Speeren verfolgenden Kaffern aufs deutlichste. Mit ganz ebenderselben Genauigkeit geben dann auch die Australier und die Eskimo ihre Sitten und Gewohnheiten wieder.

An diese Höhe reicht in unsrer Vergangenheit, was die freie Kunst anbelangt, weder die neolithische noch auch die bronzezeitliche Kunst heran: eine genaue Wiedergabe der Körperformen wird in keiner der beiden Perioden erreicht. Unter den Naturvölkern von heute, die man billig etwa unsern jüngern Steinzeitmenschen gleichsetzen kann, also den Ozeaniern (Polynesiern, Melanesiern, Mikronesiern) und den Indianern Amerikas, ist die künstlerische Befähigung ziemlich ungleich verteilt, doch fördert sie durchweg Eigenartiges zutage. Alle diese Völker haben einen äußerst regen Sinn für Ornamentik (Tafel I, Fig. 2—5, 8, 13, 15, 19 u. 21); er übertrifft die Neigung zur freien Kunst bei weitem, doch fehlt diese nicht ganz; sie beschränkt sich jedoch in der Hauptsache auf bloße Umrißzeichnungen einzelner Lebewesen; die Abbildungen Tafel II, Fig. 5—8, 10—12, 17—19, sind Kunstleistungen von Melanesiern; sie haben alle bis auf die Saurier und den Tausendfuß (ein Ornament) Profilstellung; für Tafel II, Fig. 10, ein dem englischen Forscher Haddon von einem Eingebornen ins Skizzenbuch gezeichnetes Kriegerporträt, ist außerdem bemerkenswert, daß der Zeichner die rechte Hälfte der Figur mit der rechten Hand, die andre mit der linken ausführte. Die aus derselben Gegend stammende Zeichnung auf Tafel II, Fig. 9, ist eins der wenigen Landschaftsbilder, die wir von Naturvölkern besitzen. Sie stellt die in der Torresstraße gelegene Insel Mer (Murray Island) dar. Die Skizze zeigt deutlich die vulkanische Spitze der Insel mit einer grauen Wolke; an beiden Enden Hütten der Eingebornen; in der Mitte des rechten Abhanges eine jähe Wand, endlich mehrere Palmbäume, neben deren größtem eine Art Auge angebracht ist, das einer wirklichen Terrainfalte entspricht. Die Zeichnung stimmt überhaupt mit einer von Haddon aufgenommenen Skizze im wesentlichen überein, ist aber als Spiegelbild erfaßt und in ihrer Physiognomie zu dem Antlitz einer Lokalgottheit ausgestaltet worden.

Zu den Amerikanern führt uns eine andre Landschaft (Tafel II, Fig. 24), eine Zeichnung der Payaguá am Paraguay. Hirsch und Ameisenbär stehen in richtigem Verhältnis zueinander und zu den Palmen (2 Fächerpalmen, 1 Fiederpalme), aber in welchem Mißverhältnis zu allem steht die nach dem Hirsch schnappende Schlange! Ebenso interessant, für das Studium der ursprünglichen Kunstentwickelung sogar grundlegend sind die Kunstleistungen der Bewohner des Schingu-Quellgebiets. Die Fig. 20—23 der Tafel II geben Proben aus jener Region wieder; sie sind

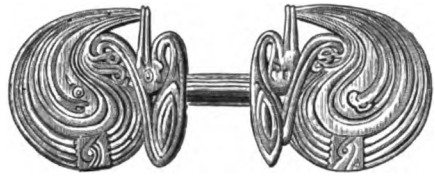
Digitized by Google

Kunst der Naturvölker I.



1. Ornament von einem Holzteller der Aino.

2. Balken von einem Gemeindehaus auf Ruk, Karolinen.



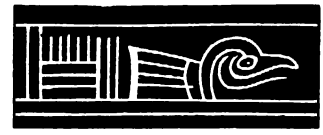
3. Tanzschild von Neuguinea.

4. Keule von den Markesas.

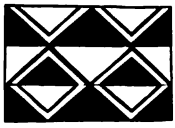
5. Speerornamente von den Salomoninseln.

6. Tierornament von Altmexiko.

8. Maske der Mehinaku, Brasilien.

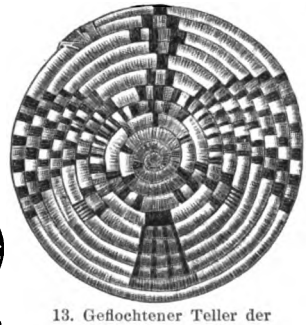


7. Tierornament von Altmexiko.



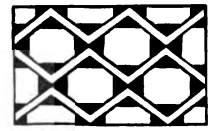
9. Fledermausmuster der Auetö, Brasilien.

12. Kröte aus Flechtwerk der Nahuqua, Brasilien.



13. Geflochtener Teller der Moki, Nordamerika.

11. Mandiokaholz der Mehinaku, Brasilien.



10. Fischmuster der Auetö, Brasilien.

14. Vorgeschichtl. Tongefäß von Monsheim.

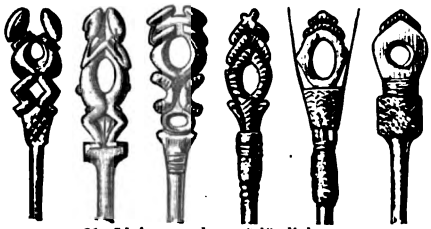
15. Ornamentierte Kokosschale von Deutsch-Neuguinea.

17. Abbildung des Hundsfisches, nordwestliches Amerika.

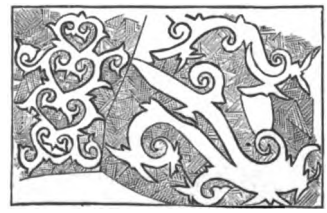
19. Trommel von Ambrym, Neue Hebriden.

18 Abbildung der Orka (Seeungeheuer), nordwestl. Amerika.

16. Symbolisches Seelenfahrzeug der Dajak, Borneo.



21. Idole aus dem südöstlichen Ozeanien.



20. Zeichnung eines Dajak, Borneo.

Digitized by Google

Kunst der Naturvölker II.

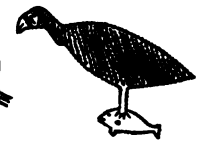
1. Altsteinzeitliche Wildpferde, Dordogne.

2. Fisch auf Renntierknochen, Steinzeit, Dordogne.

3. Australier, Wild anbirschend.

5. Häusliche Szene, Neukaledonien.

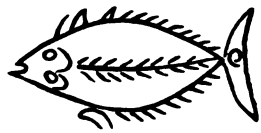
6. Krieger, Neukaledonien.



7. Seeadler mit Beute, Torresstraße.

10. Krieger, Britisch-Neuguinea.

4. Austral. Grabtafel aus Rinde.



8. Fisch, Kaiser Wilhelms-Land.

9. Die Insel Mer, Torresstraße.

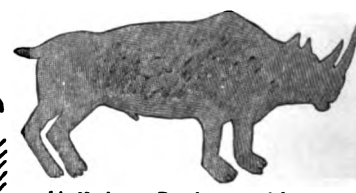
11. Dingo, Britisch-Neuguinea.

16. Eidechse, Kürbisornament, Ussukuma.

12. Kasuar, Torresstraße.
(7 — 12. Papuazeichnungen.)

13. Antilope, Buschmannzeichnung.

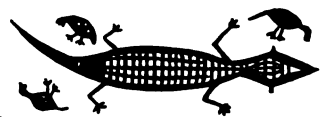
15. Elch, Felszeichnung vom Ussuri.



14. Nashorn, Buschmannzeichnung.

19. Tausendfuß, Harpunenornament, Insel Mer.

17. Krokodil, Saibai, Neuguinea.



18. Warneidechse mit Großfußhuhn, Pfeifenornament, Brit.-Neuguinea.

20. Mann zu Pferde, Apiaka-Armtätowierung.

23. Tapir u. Hund. Bororózeichnung.

24. Pfeifenornament der Payaguá-Landschaft.

22. Affe, Flötenornament, Mehinaku.

21. Porträt W v. d. Steinens, Bororó.

25. Eskimo und Renntierherde, Eskimozeichnung.

26. Walfischjagd, Eskimozeichnung.

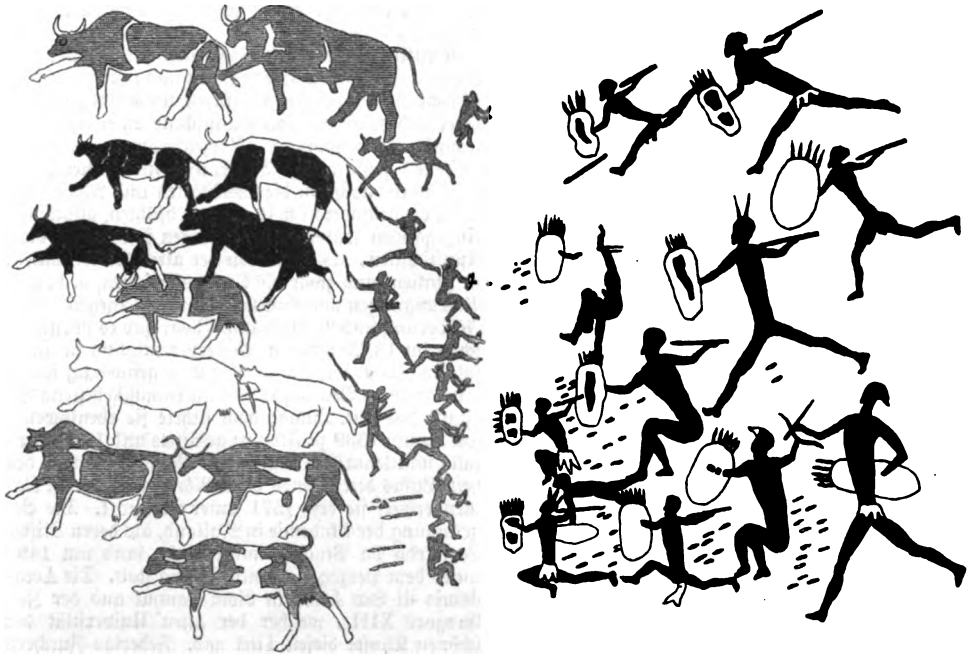
27. Renntierkarawane, Tschuktschenzeichnung.

Digitized by Google

der zweiten Expedition v. d. Steinens ins Skizzenbuch gezeichnet und stellen dar: Fig. 20, Mann zu Pferde (Apiaka-Zeichnung), Fig. 23, Tapir und Hund (Bororo), Fig. 22, Affe (Mehinaku), Fig. 21, W. v. d. Steinen (Bororo). Die beiden ersten und die letzte sind noch überaus realistisch, bei aller Naivität der Auffassung und der Wiedergabe, die besonders bei Fig. 20 und 23 zutage tritt. Hier sind die drei kennzeichnenden Attribute Mütze, Hirschfänger und Pfeife; erst Fig. 22 bringt die Neigung aller amerikanischen Völker, zu stilisieren und zu geometrischen Mustern zu vereinfachen, zur Anschauung. Die Mehrzahl der im brasilischen Waldgebiete vorkommenden geometrischen Ornamente sind eckig stilisierte Nachahmungen von Tieren und Teilen von Tieren.

helfen sich alle damit, die Dinge, die in Wirklichkeit hintereinander stehen (Tafel II, Fig. 4, 3 u. 24), im Bilde nebeneinander zu stellen. Lediglich in Tafel II, Fig. 3, könnte man vielleicht unbeabsichtigte Perspektive vermuten.

Die Werke der unfreien Kunst sollen etwas versinnlichen, einen Gedanken oder Begriff mitteilen, sind aber die Keime der Bilderschrift und der meisten Schriftsysteme überhaupt; oder sie sollen nicht selbständig wirken, sondern nur als Ornament dienen. Damit verliert die Kunst sofort den Charakter des freien Spiels der schaffenden Kräfte, und damit unterliegt sie auch sofort den mannigfaltigsten Umbildungen und Entstellungen. Die K. d. N. ist sozusagen ein einziger Beweis dafür. Ein Beispiel der versinnlichenden



Buschmannzeichnung aus einer Höhle bei Hermon.

Als letzte Gruppe treten uns die metallkundigen Natur- und Halbkulturvölker entgegen, die Neger Afrikas und die Malaien. In der Wahl der Motive besteht ursprünglich kaum ein Gegensatz zwischen beiden; Mensch und Tier stehen auch bei ihnen im Vordergrund. Erst im Laufe der weitern Entwickelung macht sich ein schroffer Gegensatz geltend: beide stilisieren zwar gleich gern (Tafel II, Fig. 16); während aber der Neger das Vorbild fast immer zu einfachen Linien und Strichen verkümmern läßt, wächst es beim Malaien zu einem wahren Blütenstrauß von neuen Linien und Flächen aus (Tafel I, Fig. 16 u. 20). Daß diese leicht und häufig den Charakter wirklicher Pflanzenarabesken und -Ranken annehmen, ist indessen ohne Zweifel auf indischen Einfluß zurückzuführen.

Keins der gegenwärtigen und der alten Naturvölker ist zur Perspektive fortgeschritten. Sie fehlt auf den sonst so lebendigen Szenen aus dem Buschmannleben, bei den Australiern und auch auf all den zahllosen alten Felsenzeichnungen, die man in Schweden (s. Felsenbilder, vorgeschichtliche), in Italien, Kalifornien ꝛc. entdeckt hat. Wie die alten Ägypter, so be-

unfreien Kunst, nämlich ein Anfang zur Bilderschrift, ist Tafel I, Fig. 2; die nur den Eingeweihten verständlichen Ornamente haben hier mit der Kunst kaum noch etwas zu tun. Gegenstand der Darstellung bei fast allen Naturvölkern sind dann mit Vorliebe phantastische Wesen, Ahnenfiguren, Gottheiten, Fabeltiere ꝛc. Zu ihrer Darstellung führt nicht die reine Freude an der Kunst, sondern der Wunsch, die Seelen der Verstorbenen zu sich heranzuziehen, ihnen und den Göttern einen Wohnplatz zu geben u. dgl., so daß man sie durch Opfer und Beschwörungen erreichen kann. Der realistischen Kunst der untersten Kulturstufen sind derartige Darstellungen fremd; um so mehr sind sie auf der nächst höhern verbreitet. Ahnenbilder dieser Art sind Tafel I, Fig. 17 u. 18, wo die einzelnen Augenmuster noch ebenso viele Hinweise auf totemistische Tiergestalten oder Fabelwesen darstellen. Auch Tafel I, Fig. 4 und 19, sind solche Ahnenreihen.

Für unsre Ansichten über die Entwickelung der Ornamentik haben die letzten Jahrzehnte auf Grund zahlreicher ethnologischer Untersuchungen den Nachweis erbracht, daß das einfache geometrische oder sinn-

Digitized by Google

lose Ornament durchaus nicht immer zu Anfang der Entwickelung steht, sondern daß es in den allermeisten Fällen sicherlich erst eine sekundäre Form ist, hergeleitet aus der figürlichen, sinnhaften Verzierung, die auffallenderweise in den allermeisten Fällen wieder die Tier- und Menschendarstellung zum Ausgangspunkt hat. So regelrecht geometrische Ornamente wie Tafel I, Fig. 9—12, und die Seitenteile in Fig. 8 sind in Wirklichkeit Darstellungen von Tieren (Fledermaus in Fig. 9, Mereschufisch in Fig. 8 u. 10, Kröte in Fig. 12, Grabwespe in Fig. 11). In Fig. 11 hat der Verfertiger die Form anscheinend nur deshalb gewählt, um den Zweck des Geräts (Grabholz) anzudeuten; ebenso wie dort Schwirrhölzer mit dem Bilde der zischenden Schlange verziert werden, Flöten mit dem Bilde des pfeifenden Affen ꝛc. Den Zweck derartiger Andeutungen verfolgen auch Muster, wie Tafel I, Fig. 6 und 7, nur daß hier in der Tierdarstellung 1) wieder mehr totemistische Ideen hervortreten, 2) aber die Stilisierung mehr Raum gewinnt. In Tafel I, Fig. 1 und 16, sind auf diese Weise aus tierischen und menschlichen Figuren rein pflanzenartige Gebilde entstanden; in Fig. 16 erinnern lediglich die Vogelköpfe noch an die eigentliche Natur des Ornaments; in Tafel I, Fig. 5 und 21, ist der eigentliche Ausgangspunkt nur noch durch ein Zusammenstellen langer Reihen festzustellen; in Tafel I, Fig. 21 (links die untergehende Sonne in Wolken, rechts eine Palme darstellend) kann die Bedeutung wie in Fig. 9—12 nur erfragt werden. Daß im übrigen aber auch das rein geometrische Ornament als Ausgangspunkt nicht selten ist, liegt in Material und Technik vieler ursprünglicher Kunstübungen begründet; die Flechttechnik führt ohne weiteres zum geometrischen Ornament, ebenso hat auch die Bronzetechnik mit ihrem vielen Drahtschmuck sich fast nur in dieser Richtung entwickelt; und da die ersten Tongefäße ursprünglich meist in Körben geformt und gebrannt worden sind, so ist auch die Ornamentik der Keramik (vgl. Gefäße, vorgeschichtliche) vorwiegend geometrisch (Tafel I, Fig. 14). Bestimmend für die Ornamentik ist schließlich noch die Abhängigkeit vom Raume; sie bedingt Kümmerformen, wenn er eng ist, Wucherformen, wenn er geräumig ist. In diesem Falle kommt es entweder zur Ausfüllung mit sinnlosen, seltsamen Liniensystemen, wie in Tafel I, Fig. 3, oder in der Maorikunst, oder zur oftmaligen Wiederholung desselben Musters (Tafel I, Fig. 5, 8—10, 15). Diese bedingt entweder künstliche Vereinfachung und Symmetrie (Tafel I, Fig. 5, 8—10), oder aber auch nur ein Hervorheben bestimmter Teile (Tafel II, Fig. 25).

Vgl. Hein, Die bildenden Künste bei den Dayaks (Wien 1890); Balfour, The evolution of decorative art (Lond. 1893); Schurtz, Das Augenornament (Leipz. 1895); Wilson, Prehistoric art (Washingt. 1898); Hoernes, Urgeschichte der bildenden Kunst in Europa (Wien 1898); Große, Die Anfänge der Kunst (Freiburg 1894); Schurtz, Urgeschichte der Kultur (Leipz. 1900); Haddon, Evolution in art (Lond. 1895) und The decorative art of British New Guinea (Dublin 1894); Andree, Ethnographische Parallelen und Vergleiche, neue Folge (Leipz. 1889); K. v. d. Steinen, Unter den Naturvölkern Zentralbrasiliens (Berl. 1894); Woermann, Geschichte der Kunst aller Zeiten und Völker (Bd. 1, Leipz. 1900); »Ethnologisches Notizblatt«, 1901; Riegl, Stilfragen, Grundlegungen zu einer Geschichte der Ornamentik (Berl. 1893); Evans, Primitive Pictographs (»Journal of Hellenic Studies, XIV«, Lond. 1894); Hoernes, Der diluviale Mensch in Europa (Braunschweig 1903).

Kunst, Wilhelm, Schauspieler, geb. 2. Febr. 1799 in Hamburg, gest. 17. Nov. 1859 in Wien, war eine Zeitlang eine Berühmtheit des Tages und jedenfalls der bekannteste Schauspieler Deutschlands, denn er hat, wie sein Tagebuch zeigt, auf 276 Bühnen gespielt, am meisten in Wien. Begabt mit den herrlichsten Mitteln zur Versinnlichung roher Naturkraft, brachte er Rollen wie Otto von Wittelsbach, Wetter vom Strahl, Karl Moor, König Wenzel, Othello zu großer Wirkung. Durch die frühen Erfolge verwöhnt, gab er sich nie einem ernsten Studium hin, nur dem Moment vertrauend, und wußte auch sonst im Leben nie Maß und Stetigkeit zu üben, so daß er zuletzt in äußerste Dürftigkeit geriet. Die Ehe, die K. in Wien 1825 mit Sophie Schröder einging, wurde schon nach einigen Wochen wieder getrennt.

Kunstakademien, Kunstschulen höherer Art, auf denen alles, was zum technischen und praktischen Unterricht des bildenden Künstlers notwendig ist, gelehrt und durch die jeder Kunstschule unentbehrlichen technischen Hilfsmittel (Vorzeichnungen, Gipsabgüsse ꝛc.) geübt wird. Die Kunstschulen neuerer Art entstanden, nachdem die Werkstätten und Meisterateliers, die besonders im 16. Jahrh. blühten, allmählich eingegangen waren. Am frühesten finden sich solche Kunstschulen, als Tradition der alten Malerschulen, in Italien, und zwar als Congregationes, d. h. freie Vereinigungen von Künstlern zum Zweck gegenseitiger Förderung und Ausbildung. Zwar gab es in Italien schon im 13. Jahrh. eine Malervereinigung zu einem solchen Zweck, wie sich ihn die K. gegenwärtig setzen, nämlich die in Venedig 1290 statutenmäßig begründete Zunft des heil. Lukas; doch führte sie ebensowenig wie die um 1339 zu Florenz gestiftete und 1386 ebenfalls statutenmäßig begründete Malergesellschaft des heil. Lukas den Namen einer Akademie. Diesen Namen erhielt sie erst 1571 unter Cosimo I. Die Begründung der Akademie in Mailand, als deren Stifter Leonardo da Vinci genannt wird, fand um 1494 unter dem Herzog Lodovico Sforza statt. Die Accademia di San Luca in Rom stammt aus der Zeit Gregors XIII., welcher der alten Universität der schönen Künste diesen Titel gab. Federigo Zuccharo schrieb ihre Geschichte (1604). Drei Jahre später wurden neue Statuten entworfen, die von Gregor XV. (1621) und Urban VIII. (1627) reformiert wurden. Napoleon I. wies ihr bestimmte Einkünfte an. Die K. in Bologna, Parma, Padua, Mantua, Turin, Ravenna, Verona, Neapel, Genua, Carrara, Pisa u. a. sind neuern Ursprungs. Sie haben nie größere Bedeutung erlangt. Eine andre Bedeutung als die einer Lehranstalt für angehende Künstler hat die 1648 gestiftete Akademie in Paris. Sie ist lediglich (analog den Akademien der Wissenschaften) eine Vereinigung von bedeutenden Künstlern, die zu »Akademikern« ernannt werden. Neben ihr besteht daher noch unter dem Titel École des beaux-arts eine Kunstschule im Sinne der deutschen Akademien. Die Pariser Akademie bestand zuerst aus Malern, Colbert dehnte sie auch auf Architekten aus. Ein Zweig der Pariser Akademie ist die französische Akademie in der Villa Medici zu Rom, in der sich die mit dem römischen Preis ausgezeichneten Künstler, auch Musiker, vier Jahre lang zum Studium unter Aufsicht eines Direktors aufhalten dürfen.

In Deutschland wurde die erste Kunstakademie von Sandrart 1662 in Nürnberg gestiftet. Sie gelangte durch die Künstlerfamilie Preißler zu neuem Ruf, er-

Digitized by Google

hielt sich aber aus Mangel an Mitteln nur mühsam und wurde deshalb 1818 in eine Provinzialkunstschule umgewandelt. Die Akademie in Berlin wurde 1694 gestiftet, aber erst 1696 organisiert und 1786, 1875 und 1882 neu organisiert, die in Dresden 1705 als Malerschule gestiftet und 1764 auf Bildhauer, Architekten und Kupferstecher erweitert. Die Kunstakademie in Kassel wurde 1774 von Landgraf Friedrich II. gestiftet und 1879 neu organisiert. Die Kunstakademie in Leipzig wurde 1764 gegründet und 1871 mit Ausdehnung auf das Kunstgewerbe reorganisiert. Die Kunstakademie in Königsberg wurde 1845 gegründet. Neben diesen K. existieren in Deutschland Kunstschulen, die zum Teil auch die Ziele von Kunstgewerbeschulen (s. d.) verfolgen. Solche Kunstschulen gibt es in Berlin, Breslau, Danzig, Frankfurt a. M., Karlsruhe (1893 zur Kunstakademie erhoben), Stuttgart und Weimar. Die Akademie in Wien wurde 1692 von Kaiser Leopold I. begründet; 1872 erhob sie Kaiser Franz Joseph unter Reorganisation der Statuten zu einer »Hochschule der Kunst«. Den bedeutendsten Einfluß erlangten die K. in München und in Düsseldorf, von denen die erste 1770 gestiftet und 1808 vom König Maximilian I. neu begründet, die andre 1767 gestiftet und 1822 von Friedrich Wilhelm III. erneuert wurde. — Die Akademie der Malerei in Madrid entstand 1752, außer ihr befinden sich noch in Barcelona, Sevilla, Valencia K.; London erhielt eine solche erst 1768, Edinburg bereits 1754. Die Niederlande haben in Brüssel, Antwerpen, Amsterdam und Brügge höhere Kunstanstalten; Stockholm hat eine Akademie der schönen Künste seit 1730, Kopenhagen seit 1738; die in Petersburg entstand 1757 und ward 1764 erweitert.

Wenn man von der Bedeutung der Kunstakademie als einer aus Meistern (Akademikern) bestehenden Verbindung, wie die zu Paris, London ꝛc., absieht und nur ihre hauptsächlich in Deutschland übliche Stellung als höhere Kunstlehranstalt in Betracht zieht, so ist zu bemerken, daß ihre Organisation (Lehrplan), bei sonstigen lokalen Verschiedenheiten, drei Abteilungen enthält, die wieder in verschiedene Klassen zerfallen, nämlich: 1) die Elementarabteilung, worin hauptsächlich Zeichenunterricht nach Vorlegeblättern gegeben wird; 2) die Vorbereitungsklasse (Gipszeichnen, Zeichnen nach der Natur, Aktzeichnen, Komposition und Gewandung, Anatomie, Perspektive, Ästhetik und Kunstgeschichte); 3) praktische Klasse (Malen, Modellieren, Radieren und Kupferstechen), wozu meist noch ein Atelierunterricht als letzter Kursus hinzukommt. Bei manchen Akademien (Düsseldorf, Wien, Berlin) ist damit noch eine Klasse für Architektur und (Berlin) für Musik verbunden. In Düsseldorf und Berlin stehen mit den K. Meisterklassen und -Ateliers in Verbindung. Früher veranstalteten einige deutsche K. periodische Kunstausstellungen (s. d.) von Werken lebender Künstler des In- und Auslandes, ganz unabhängig von ihrer Stellung als Lehranstalten. Nach der Reorganisation der großen Berliner Kunstausstellung haben diese Ausstellungen in Preußen aufgehört, und die Berliner Akademie veranstaltet nur noch gelegentliche Ausstellungen von Werken ihrer Mitglieder. Die oberste Behörde der K. bildet der Senat, bestehend aus Präsident oder Direktor und Senatsmitgliedern, meist Professoren der Akademie; außerdem zählen dazu noch ordentliche und außerordentliche Mitglieder, von denen die erstern eine Art Kollegium außerhalb des Senats bilden. K. für Musik sind die Konservatorien (s. Konservatorium). Vgl. »Kunsthandbuch für Deutschland« (6. Aufl., Berl. 1904); »Handbuch der Kunstpflege in Österreich« (3. Aufl., Wien 1902); Woermann, Die alten und die neuen K. (Düsseld. 1878) und Zur Geschichte der Düsseldorfer Kunstakademie (das. 1880); v. Lützow, Geschichte der k. k. Akademie der bildenden Künste (Wien 1877); Nieper, Die königliche Kunstakademie und Kunstgewerbeschule in Leipzig (Leipz. 1881); H. Müller, Die königliche Akademie der Künste zu Berlin 1696—1896 (Berl. 1896, Bd. 1); »Chronik der königlichen Akademie der Künste in Berlin« (erscheint seit 1893 jährlich); Oehelhäuser, Geschichte der großherzoglich badischen Akademie der bildenden Künste (Karlsr. 1904); Franchi-Verney della Valetta, L'académie de France à Rome 1666—1903 (Turin 1903); Graves, The royal Academy of arts, a complete dictionary of contributors and their works, 1769 to 1904 (7 Bde., Lond. 1905 ff.).

Kunstantiquariat, s. Kunsthandel.

Kunstarchäologie, s. Archäologie.

Kunstauktion, s. Kunsthandel und Antiquitätenhandel.

Kunstausdruck (technischer Ausdruck, Terminus technicus), eine feststehende Bezeichnung für eine Sache oder einen Begriff aus dem Gebiete der Wissenschaften, Künste oder der Gewerbe, z. B. »Punktieren«, in der Bildhauerei das übertragen der bestimmenden Formpunkte eines Modells auf den Marmor, »Einschlagen«, das Blind- und Stumpfwerden von Farben bei einem Gemälde, »Durchschlagen«, das Mattwerden polierter Möbel, ꝛc.

Kunstausstellungen, öffentliche Ausstellungen von Werken der bildenden und graphischen Künste, insbes. von Werken der Plastik, Malerei, von Zeichnungen, Aquarellen, Kupfer- und Stahlstichen, Lithographien, Holzschnitten ꝛc., denen seit dem neuen Aufschwung des Kunstgewerbes auch Werke der Kleinkunst hinzugefügt werden. Die K. sind mehrfacher Art; entweder werden sie periodisch von Akademien und Kunstschulen, oder von Kunstvereinen, oder von Künstlerkorporationen, oder auch von einzelnen Privatunternehmern veranstaltet, in welch letzterm Fall sie dann als »permanente Ausstellungen« mehr den Zwecken des Kunsthandels dienen. Zwar haben alle diese Arten von K. den Zweck, eine Vermittelung zwischen dem Künstler und dem kunstliebenden Publikum, also einen Markt zwischen Produktion und Konsumtion in Sachen der Kunst, zu bilden; allein die von Akademien und Künstlergenossenschaften veranstalteten Ausstellungen haben daneben noch den höhern Zweck, ein Gesamtbild der künstlerischen Produktion nicht nur rücksichtlich der Qualität überhaupt, sondern auch in bezug auf die besondern Richtungen, die sich in dem Kunstgeschmack und in der Kunstausübung naturgemäß entwickeln, darzustellen und damit auf die Geschmacksbildung zunächst des Publikums, sodann auch der Künstler selbst hinzuwirken. Die Kunstvereine (s. d.) haben sich meist zu Ausstellungszyklen verbunden, indem mehrere Vereine eine Ausstellung zusammenbringen, die nach einer bestimmten Reihenfolge in jeder Vereinsstadt mehrere Wochen lang stattfindet. Als die erste Kunstausstellung in größerm Umfang ist die zu Paris 1763 von der École des beaux-arts eröffnete bekannt. Seitdem hat der Pariser Salon die Bedeutung einer internationalen Kunstausstellung erhalten. Sie wird von der Société des artistes français veranstaltet, von der sich seit 1890 die Société nationale des beaux-arts abzweigte. Beider Ausstellungen finden seit 1901 in dem aus Anlaß der Welt-

Digitized by Google

ausstellung von 1900 erbauten Grand und Petit Palais des Beaux-Arts statt. Ihr zunächst kommt die Ausstellung der Berliner Kunstakademie, die seit 1786 aller zwei Jahre, von 1876—84 alljährlich stattfand und 1886 als Jubiläumsausstellung einen internationalen Charakter annahm. 1891 veranstaltete der Verein Berliner Künstler zu seinem 50jährigen Jubiläum eine internationale Kunstausstellung. Seit 1893 werden die großen Berliner Jahreskunstausstellungen gemeinsam von der Akademie und dem Verein Berliner Künstler im Landeskunstausstellungsgebäude veranstaltet. Unabhängig davon veranstaltet seit 1899 die Berliner »Sezession« K. im eignen Gebäude in Charlottenburg. Auch die Akademien in London, Wien, Dresden, Düsseldorf ꝛc. veranstalten K. In Dresden finden in einem 1895 erbauten Ausstellungsgebäude abwechselnd internationale und nationale K. statt. Seit 1902 besitzt auch Düsseldorf ein monumentales Kunstausstellungsgebäude, in dem Ausstellungen alter und neuer Kunst stattfinden. Besondere Wichtigkeit hatten die große historische Kunstausstellung (1858), die internationalen Ausstellungen in München (1869, 1879 und 1883), die internationale Ausstellung in Wien (1882), die Kunst- und Kunstgewerbeausstellung in München (1876) und die historische Ausstellung in Manchester (1860). Auch bei den großen Weltausstellungen in London (1851), New York (1853), Paris (1855, 1867, 1878, 1889 u. 1900), Wien (1873), Philadelphia (1876), Amsterdam (1883), Antwerpen (1884), Chicago (1893) sowie bei den meisten Landes- und Provinzialausstellungen waren die bildenden Künste vertreten. In München veranstaltet die Künstlergenossenschaft seit 1888 internationale Jahresausstellungen im Glaspalast. Von ihr hat sich 1892 eine Anzahl Künstler getrennt und zu einem »Verein bildender Künstler Münchens« (Sezession) verbunden, der seit 1893 ebenfalls internationale K. (jetzt im königlichen Kunstausstellungsgebäude) veranstaltet.

Kunstbleiche, soviel wie Chlorbleiche, s. Bleichen.

Kunstblumen, s. Blumen, künstliche.

Kunstbronze, moderne Statuenbronze.

Kunstbutter, ein Speisefett, das auf Anregung Napoleons III. 1870 von Mège-Mouriès zuerst dargestellt wurde, um für die Marine und die ärmere Bevölkerung ein gutes Ersatzmittel der Butter zu beschaffen. Frischer Rindertalg, zwischen Eis den Fabriken zugeführt, wird bei 17° mit Wasser sorgfältig gewaschen, auf Maschinen zerkleinert und in einem verschließbaren Gefäß mit Rührwerk bei möglichst niedriger Temperatur mit Wasser geschmolzen. Das flüssige Fett wird in flachen Blechgefäßen auf 45° abgekühlt, wobei ein großer Teil des im Talg enthaltenen Stearins und Palmitins sich kristallinisch ausscheidet, während der Rest dieser Fette in dem Olein gelöst bleibt. Man preßt nun bei 25° ab und erhält ein starres Gemisch von Stearin und Palmitin (40—50 Proz.), das zur Kerzenfabrikation benutzt wird, und ein flüssiges Fett, das bei gewöhnlicher Temperatur Butterkonsistenz annimmt (Oleomargarin, 20 kg aus 100 kg Rohtalg). Dies Fett wird mit ca. 50 Proz. frischer Milch und 50 Proz. Wasser unter Zusatz von etwas Farbstoff und aromatischen Stoffen in einer Buttermaschine bearbeitet und dann wie Butter gewaschen, geknetet, gesalzen und gefärbt. Seit Ende der 1870er Jahre wird zur Erzielung größerer Ausbeute aus dem Talg ein festeres Oleomargarin, bei 55°, selbst 60° (Ausbeute 60—62 Proz.) abgeschieden, dem man dann billige fette Öle, namentlich Baumwollsamenöl, Erdnußöl, Sesamöl, Olivenöl ꝛc., zur Erlangung der Butterkonsistenz zusetzt. Außer Talg werden auch andre Fette, Getröfefett von Schweinen, Hammeltalg ꝛc., besonders australischer u. amerikanischer Herkunft, auf K. verarbeitet. Gegenwärtig wird die aus dem flüssigen Rohstoff und 12 bis 20 Proz. Rahm oder 20—25 Proz. Milch hergestellte Emulsion in dünnen Strahlen in kaltes Wasser geleitet, dann geknetet ꝛc. K. hat einen milden, angenehmen Geschmack, ist sehr haltbar und ausgiebig, ersetzt die Butter bei der Bereitung von Speisen vollständig und wird nahezu oder vollständig so gut wie Butter verdaut. Gute K. schmeckt besser als billige, minderwertige Butter, und Mischungen von K. mit Butter vermag kaum der Feinschmecker von reiner Butter zu unterscheiden. Die erste Fabrik für K. wurde 1871 in Paris errichtet, jetzt blüht diese Industrie besonders in Nordamerika, Holland, Deutschland (erste Fabrik 1874 in Frankfurt a. M.), Österreich, Frankreich. Die K. und Mischungen derselben mit Butter kamen unter den verschiedensten Namen (Butterine, Sparbutter, Mischbutter, Grasmischbutter, Süßrahmmargarine) in den Handel und wurden am häufigsten als Butter zu verkaufen gesucht. Zur Verhinderung dieses Unfugs und zum Schutz der Landwirtschaft wurden in Dänemark, in den Vereinigten Staaten, in Frankreich und in Deutschland Gesetze erlassen. Das deutsche Gesetz vom 12. Juni 1887 verbot die Bezeichnung K. und schrieb für diese den Namen Margarine vor, es blieb aber in seinen praktischen Ergebnissen hinter den gehegten Erwartungen zurück und wurde 15. Juni 1897 durch ein andres Gesetz (in Kraft getreten 1. April 1898) ersetzt. Die Ausführungsbestimmungen zu diesem Gesetz schreiben zwecks Erleichterung der Erkennbarkeit von Margarine vor, daß auf je 100 Teile der zur Verwendung kommenden Fette mindestens 10 Teile Sesamöl zugesetzt werden müssen. Sesamöl gibt nämlich, mit einer alkoholischen Lösung von Furfurol und mit einer Säure zusammengebracht, Rotfärbung (Baudouinsche Reaktion). Verkaufsstelle, Gefäße und äußere Umhüllungen müssen die Inschrift Margarine tragen. Vermischung von Margarine mit Butter oder Butterschmalz ist verboten. Wird K. in regelmäßig geformten Stücken feilgehalten, so müssen diese Würfelform haben und selbst oder auf der Umhüllung die Bezeichnung Margarine tragen. Auf K., die nicht zum Genuß für Menschen bestimmt ist, findet das Gesetz keine Anwendung. Vgl. Mayer, Die K., ihre Fabrikation, ihr Gebrauchswert ꝛc. (Heidelb. 1884); Sell, über K., ihre Herstellung, sanitäre Beurteilung (Berl. 1886); Wollny, über die Kunstbutterfrage (Leipz. 1887); Soxhlet, über Margarine (Münch. 1895); Lavalle, Die Margarinegesetzgebung und ihre Entwickelung in den einzelnen Kulturstaaten (Brem. 1896); Fleischmann, Das Margarinegesetz vom 15. Juni 1897 (Bresl. 1898); Full u. Reuter, Die deutsche Margarinegesetzgebung (Berl. 1898).

Kunstdenkmäler in Deutschland. Seit dem Anfang der 1880er Jahre ist in Preußen und in den übrigen deutschen Bundesstaaten eine Inventarisation der Kunstdenkmäler auf wissenschaftlich-technischer Grundlage in Angriff genommen worden. Sie verfolgt den Zweck, der Aufsichtsbehörde den Schutz und die Erhaltung der vorhandenen Kunstwerke zu ermöglichen, ihre Besitzer über ihren Wert aufzuklären und in weitern Kreisen des Volkes das Interesse an den Werken vaterländischer Kunst zu erwecken

Digitized by Google

und zu stärken. Vgl. auch Denkmal (Denkmalpflege). Von den Baudenkmälern, insbes. den Kirchen ausgehend, erstreckt sich die Inventarisation auch auf alle an und in diesen Bauten befindlichen Werke der Malerei (Wand- und Tafelgemälde), der Groß- und Klemplastik und des Kunstgewerbes sowie auf alle einzeln vorkommenden Kunstwerke im öffentlichen Besitz, bisweilen auch auf solche im Privatbesitz, die für die Kunst des betreffenden Landes oder Landstrichs charakteristisch sind, damit ein möglichst vollkommenes Bild der Kunstentwickelung gewonnen wird. Die ersten Anfänge einer wissenschaftlichen Bearbeitung sind schon vor 1870 durch die Architekten H. v. Dehn-Rotfelser und W. Lotz, die sich allerdings nur auf die Baudenkmäler beschränkten, im Auftrage des preußischen Unterrichtsministeriums gemacht worden. Als ihre gemeinsame Arbeit erschienen: »Die Baudenkmäler des Regierungsbezirks Kassel« (Kass. 1870), denen 1880, von W. Lotz bearbeitet und von F. Schneider herausgegeben, »Die Baudenkmäler des Regierungsbezirkes Wiesbaden« (Berl. 1880) folgten. Für beide Inventare sind inzwischen Neubearbeitungen notwendig geworden, von denen die für Kassel durch L. Bickell, die für Wiesbaden von F. Luthmer unternommen worden ist. Im J. 1904 war der Stand der Inventarisationsarbeiten, deren Kosten teils durch Provinziallandtage und Provinzialverbände, teils durch wissenschaftliche Vereine, teils durch die Staatsregierungen und Stadtverwaltungen bestritten werden, folgender. Vollendet oder doch fast vollendet lagen vor:

A. Im Königreich Preußen. 1) Die Bau- und Kunstdenkmäler der Provinz Ostpreußen von Adolf Boetticher (Königsb. 1891—98, 8 Hefte). 2) Inventar der Bau- und Kunstdenkmäler der Provinz Brandenburg von R. Bergau (Berl. 1885). 3) Die Bau- und Kunstdenkmäler von Berlin von R. Borrmann (Berl. 1893). 4) Verzeichnis der Kunstdenkmäler der Provinz Posen von Julius Kohte (Berl. 1895—99, 4 Bde.). 5) Verzeichnis der Kunstdenkmäler der Provinz Schlesien von Hans Lutsch (Bresl. 1886 ff.; 4 Bde., in Vorbereitung ist ein 5. Band mit Nachträgen und ein Atlas mit Abbildungen). 6) Die Bau- und Kunstdenkmäler der Provinz Schleswig-Holstein von Richard Haupt (Kiel 1887—89, 3 Bde.). 7) Die Bau- und Kunstdenkmäler im Kreise Herzogtum Lauenburg von R. Haupt und Friedr. Weyßer (Ratzeburg 1890). 8) Die Bau- und Kunstdenkmäler des Regierungsbezirks Koblenz von Paul Lehfeldt (Düsseld. 1886). 9) Die Bau- und Kunstdenkmäler in den hohenzollernschen Landen von K. Th. Zingeler und W. F. Laur (Stuttg. 1896). — B. In den übrigen deutschen Staaten: 1) Kunst und Altertum in Elsaß-Lothringen von F. X. Kraus (Straßb. 1876—92, 4 Bde). 2) Anhalts Bau- und Kunstdenkmäler von Büttner-Pfänner zu Thal (Dessau 1894). 3) Beschreibende Darstellung der ältern Bau- und Kunstdenkmäler des Fürstentums Schwarzburg-Sondershausen von F. Apfelstedt (Sondersh. 1886—87, 2 Hefte). 4) Beschreibende Darstellung der ältern Bau- und Kunstdenkmäler des Fürstentums Schaumburg-Lippe von G. Schönermark (Berl. 1897).

Zurzeit noch im Erscheinen begriffen sind folgende Inventare: A. Im Königreich Preußen. 1) Die Bau- und Kunstdenkmäler der Provinz Westpreußen von Joh. Heise (Danz. 1884 ff.). 2) Die Bau- und Kunstdenkmäler der Provinz Pommern von E. v. Haselberg, Hugo Lemcke und Ludwig Böttger (Stett. 1881 ff.). 3) Beschreibende Darstellung der ältern Bau- und Kunstdenkmäler der Provinz Sachsen, herausgegeben von der Historischen Kommission der Provinz Sachsen (Halle 1879 ff.). 4) Die Bau- und Kunstdenkmäler von Westfalen von A. Ludorff (Münster 1893 ff.). 5) Die Baudenkmäler in Frankfurt a. M. von Karl Wolff und Rudolf Jung (Frankf. 1896 ff.). 6) Die Bau- und Kunstdenkmäler der Stadt Hanau von A. Winkler und J. Mittelsdorf (Hanau 1897 ff.) und 7) im Regierungsbezirk Kassel (1. Bd., Marb. 1901). 8) Die Kunstdenkmäler der Rheinprovinz von Paul Clemen (Düsseld. 1891 ff.). 9) Die Bau- und Kunstdenkmäler des Regierungsbezirks Wiesbaden von F. Luthmer (Frankf. a. M. 1902 ff.). — Für die Provinz Hannover ist die Bearbeitung eines neuen Inventars an Stelle des alten, von H. W. H. Mithoff bearbeiteten (»Kunstdenkmale und Alterümer im Hannoverschen«, Hannover 1871—80), seit 1897 in Angriff genommen. — B. In den übrigen deutschen Staaten. 1) Die Kunstdenkmale des Königreichs Bayern vom 11.—18. Jahrhundert von G. v. Bezold und B. Riehl (Münch. 1895 ff.). 2) Die Baudenkmale in der Pfalz, herausgegeben von der pfälzischen Kreisgesellschaft des bayrischen Architekten- und Ingenieurvereins (Ludwigsh. 1886 ff.). 3) Kunst- und Altertumsdenkmale im Königreich Württemberg von Eduard Paulus, fortgesetzt von C. Gradmann (Stuttg. 1889 ff.). 4) Beschreibende Darstellung der ältern Bau- und Kunstdenkmäler des Königreichs Sachsen (Dresd. 1882 ff.; Heft 1—15 von R. Steche, Heft 16 u. ff. von C. Gurlitt). 5) Die Kunstdenkmäler des Großherzogtums Baden von J. Durm, E. Wagner und F. X. Kraus (Freib. i. Br. 1887 ff.). 6) Kunstdenkmäler im Großherzogtum Hessen, herausgegeben durch eine im Auftrage des Großherzogs bestellte Kommission (Darmst. 1855 ff.). 7) Die Kunst- und Geschichtsdenkmäler des Großherzogtums Mecklenburg-Schwerin von Fr. Schlie (Schwerin 1896 ff.). 8) Die Bau- und Kunstdenkmäler des Herzogtums Oldenburg, bearbeitet im Auftrage des großherzoglichen Staatsministeriums (Oldenb. 1896 ff.). 9) Die Bau- und Kunstdenkmäler des Herzogtums Braunschweig von P. J. Meier (Wolfenbüttel 1896 ff.). 10) Bau- und Kunstdenkmäler Thüringens, im Auftrage der Regierungen von Sachsen-Weimar, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Altenburg, Sachsen-Koburg-Gotha, Schwarzburg-Rudolstadt, Reuß ältere und jüngere Linie bearbeitet von P. Lehfeldt, nach dessen Tode von G. Voß (Jena 1888 ff.). — Vorbereitungen für die Inventarisation sind im Großherzogtum Mecklenburg-Strelitz und in den Hansestädten getroffen worden. Außerdem fehlen die Fürstentümer Lippe und Waldeck, wo man noch keinen Anfang gemacht hat. — Bei der Inventarisation wird gewöhnlich, wenn die Titel der Verzeichnisse keine bestimmten Grenzen angeben, mit den Denkmälern aus der Römerzeit begonnen. In einzelnen Verzeichnissen sind jedoch auch die vorgeschichtlichen Denkmäler berücksichtigt worden. Als äußerste Zeitgrenze wird in den neuern Verzeichnissen gewöhnlich das Ende des 18. Jahrh. (rund 1800) angenommen. Auch in der Schweiz und in Böhmen sind Inventarisationen der Kunstdenkmäler unternommen worden, in Böhmen von der archäologischen Kommission bei der Kaiser Franz Joseph-Akademie für Wissenschaften, Literatur und Kunst (Prag, erschienen sind 10 Hefte). Vgl. J. Kohte in der Zeitschrift »Die Denkmalpflege« (1. Jahrg. 1899, Nr. 3); Reimers, Handbuch für die Denkmalpflege (hrsg. von der hannoverschen Provinzialkommission ꝛc., Hannov. 1899).

Digitized by Google

Kunstdünger, s. Dünger und Düngung, S. 277.

Künste, freie, s. Freie Künste.

Kunstfehler (Berufsfehler) eines Arztes ist ein schwer zu definierender Begriff. Im allgemeinen kann man als Folge eines »Kunstfehlers« die erwiesenermaßen durch eine ärztliche Behandlung eingetretene Gesundheitsschädigung oder den erwiesenermaßen ebenso herbeigeführten Tod eines Menschen ansehen, wenn die vom Arzt eingeschlagene Behandlung vollkommen von den sowohl durch die Wissenschaft als auch durch die ärztliche Erfahrung festgestellten und als richtig anerkannten Grundsätzen abwich. Hiernach kann ein K. sowohl durch Fahrlässigkeit (Unachtsamkeit, Mangel an genügender Vorsicht ꝛc.) als auch durch Unwissenheit herbeigeführt werden. Freilich ist von manchen Juristen bezweifelt worden, ob auch in letzterm Falle der Täter strafbar sei, da Unwissenheit kein Fehler des Willens ist. Doch wollte schon die Carolina (Art. 134) dem Arzt, der »aus Unfleiß oder Unkunst« und doch unvorsätzlich jemand mit seiner Arznei töte, nach Rat der Kunstverständigen bestraft wissen. Es gibt aktive, durch Handeln, und passive, durch Unterlassen herbeigeführte K., von denen die letztern häufig recht schwer zu beweisen sein werden; man denke nur an die bei einer großen Zahl von Leiden zahllosen Unterlassungen rechtzeitigen sachgemäßen Eingreifens, die der Kurpfuscherei ꝛc. zur Last gelegt werden können. Als Milderungsgrund für einen begangenen K. kann nicht etwa der Umstand herangezogen werden, daß die gleiche Handlung in einem andern Falle nicht tödlich endete, oder in einem dritten durch Kunsthilfe die Gefahr beseitigt wurde, es wird stets der Fall für sich allein beurteilt. Stürbe also z. B. ein sicher in wenig Monaten dem Tode verfallender Schwindsüchtiger plötzlich infolge der Darreichung einer tödlichen Dosis Chloralhydrat, so wird der K. genau so beurteilt, als wäre diese Dosis einem ganz gesunden Manne verabreicht und hätte dessen Tod herbeigeführt. Um einem Arzt einen K. nachzuweisen, bedarf es für den Richter eines sachverständigen Gutachtens, als welches immer das einer medizinischen Fakultät einer Universität oder eines andern völlig objektiven, unbeteiligten ärztlichen Kollegiums, niemals aber das einzelner Ärzte in Anbetracht der Schwere der Beschuldigung und der so leicht möglichen Irrtümer bei Beurteilung solcher Fälle eingeholt werden sollte. — Die Bestrafung eines Kunstfehlers erfolgt gegenwärtig in Deutschland nach § 222 und 230 des Reichsstrafgesetzbuches, von denen der erstere den durch Fahrlässigkeit herbeigeführten Tod eines Menschen mit Gefängnis bis zu 5 Jahren, der letztere die fahrlässige Körperverletzung mit Geldstrafe bis 900 Mk. oder mit Gefängnis bis zu 3 Jahren bedroht, falls der Täter zu der Aufmerksamkeit, die er außer Augen setzte, vermöge seines Berufes besonders verpflichtet war. Diese gesetzlichen Bestimmungen verschärft für den Arzt noch der § 232, in dem es heißt, daß bei allen fahrlässigen Körperverletzungen die Verfolgung nur auf Antrag eintritt, wenn nicht die Körperverletzung mit Übertretung einer Berufspflicht begangen worden ist, d. h. bei dem K. liegt dem öffentlichen Ankläger die Verfolgung ob, sobald die Sache zu seiner Kenntnis gebracht ist. Verstößt ein Arzt absichtlich gegen die Berufspflicht, so fällt dies unter den Begriff der gemeinen Verbrechen. — In Österreich wird einem Arzte, der durch Unwissenheit schwere körperliche Beschädigung oder den Tod des Kranken herbeiführte, die Ausübung der Heilkunde so lange untersagt, bis er durch eine neue Prüfung die Nachholung der mangelnden Kenntnisse dargetan hat (§ 356 des Strafgesetzbuches). Schädigt ein Arzt infolge Fahrlässigkeit (Vernachlässigung) einen Menschen wesentlich an seiner Gesundheit, wird er mit Geldstrafe von 100—400 Kronen bestraft; ist die Schädigung schwer, so tritt Arreststrafe von 1—6 Monaten, erfolgt der Tod, strenge Arreststrafe von 6 Monaten bis zu 1 Jahr ein (§ 358 und § 335 des österreichischen Strafgesetzbuches). — In Frankreich wird der K., der den Tod des Patienten zur Folge hatte, mit 3 Monaten bis 2 Jahren Gefängnis und Geldstrafe von 50—600 Fr., falls nur eine Körperverletzung vorliegt, mit Gefängnis von 6 Tagen bis 2 Monaten und mit Geldstrafe von 16—100 Fr. am Arzt geahndet.

Kunstfeuerwerk, s. Feuerwerkerei.

Kunstgärtner, s. Gärtner.

Kunstgenossenschaften (Künstlergenossenschaften), Vereinigungen von bildenden Künstlern, die zur gemeinschaftlichen Vertretung ihrer Interessen, zu gegenseitiger Unterstützung und zur Förderung und Regelung des Ausstellungswesens gegründet sind. Die älteste dieser Vereinigungen in Deutschland ist der seit 1841 bestehende Verein Berliner Künstler. Auf Berlin folgten Düsseldorf (1856), Frankfurt a. M. (1857), Leipzig (1858), München (1860, Künstlergenossenschaft), Wien (1861, Genossenschaft bildender Künstler), Stuttgart (1862), Dresden (1867) und Zürich (1873). Neben diesen größern Künstlervereinigungen bestehen auch in fast allen Städten Deutschlands, in denen Kunstakademien oder Kunstschulen vorhanden sind oder ein reges Kunstleben herrscht, kleinere Vereine von Künstlern, die vornehmlich die künstlerischen Interessen in ihrer Umgebung zu fördern bestrebt sind. 1856 traten die Künstler Deutschlands zu einer Allgemeinen deutschen Kunstgenossenschaft zusammen, deren Zweck die Wahrung und Förderung aller gemeinsamen Interessen der deutschen Kunst und der deutschen Künstler ist. Die Allgemeine deutsche Kunstgenossenschaft setzt sich aus den Mitgliedern der Lokalgenossenschaften zusammen, die gegenwärtig in 22 deutschen Städten (Wien eingerechnet) bestehen. Der Vorort der Deutschen Kunstgenossenschaft wechselt aller 3 Jahre unter den 6 größten Lokalgenossenschaften. Der Lokalvorstand ist dann zugleich Hauptvorstand der Deutschen Kunstgenossenschaft. 1867 wurde in Berlin auch ein Verein der Künstlerinnen und Kunstfreundinnen begründet. — In dem Vereinsleben der Künstler entstand 1892 eine Spaltung, indem in München 107 Mitglieder wegen Meinungsverschiedenheiten über die zukünftige Gestaltung der Jahresausstellungen im Glaspalast und auch aus andern rein künstlerischen Gründen aus der Kunstgenossenschaft austraten und den Verein bildender Künstler Münchens, kurzweg Sezession genannt, gründeten. Von 1893—96 veranstalteten sie Ausstellungen in einem eignen Gebäude und, nachdem dieses abgebrochen worden, seit 1898 im königlichen Kunstausstellungsgebäude. Nach diesem Vorgang bildeten sich von gleichen Bestrebungen geleitete sezessionistische Vereinigungen in Dresden (1893), Karlsruhe (1896), Berlin (1899) u. a. O., von denen besonders die in Berlin eine größere Bedeutung erlangt hat und jährlich Ausstellungen im eignen Hause veranstaltet. Im Frühjahr 1904 traten die sezessionistischen Vereinigungen aus der Deutschen Kunstgenossenschaft aus und gründeten in Weimar unter dem Namen Der deutsche Künstlerbund einen eignen Verband, der alle Mitglieder dieser Vereinigungen

Digitized by Google

umfaßt. Er veranstaltete im Sommer 1904 seine erste Ausstellung in München gemeinschaftlich mit der dortigen Sezession. — Über ganz Deutschland verbreitet ist auch der Verband deutscher Illustratoren, der seit 1898 jährlich Ausstellungen veranstaltet. — Seit dem Anfang der 1890er Jahre sind neben diesen größern Künstlervereinigungen in allen Kunststädten zahlreiche kleinere, meist zu Ausstellungszwecken gegründete entstanden, deren Mehrzahl aber nur von kurzer Dauer gewesen ist. In Berlin besteht zurzeit (1905) noch die 1898 gegründete Vereinigung Jagd und Sport, die jährlich Ausstellungen veranstaltet, in München die 1896 gegründete »Luitpold-Gruppe«, die sich von der Kunstgenossenschaft abgesondert hat, aber mit dieser ihre Ausstellungen im Glaspalast unter eigner Jury und in eignen Räumen veranstaltet. — In Frankreich sind die größten K. die Société des artistes français und die Société nationale des beaux-arts, die sich 1890 von jener abgetrennt hat.

Kunstgeographie, s. Kunstwissenschaft, S. 821.

Kunstgeschichte, die Darstellung der Entwickelung der bildenden Künste in allen Kulturländern auf geschichtlicher Grundlage. Die einzelnen Epochen der K. schließen sich an die der allgemeinen Weltgeschichte an. Man unterscheidet drei große Abschnitte: Altertum, Mittelalter und Neuzeit, deren jeder in verschiedene Perioden oder in Gruppen nach geographischen Gesichtspunkten geteilt wird. Die Geschichte der Kunst im Altertum, die sich im wesentlichen auf Architektur, Bildhauerkunst, Wandmalerei und Kunstgewerbe (Kleinplastik) beschränkt, wird so behandelt, daß die einzelnen Länder in der Reihe, in der sie in die Geschichte treten, für sich betrachtet werden (Ägypten, Assyrien u. Babylonien, Persien, Griechenland, Etrurien und Rom). Zwischen der Kunst dieser Länder des orientalischen und klassischen Altertums bestehen mannigfache Berührungspunkte, während die jüngere altindische Kunst eine eigenartige Entwickelung zeigt, die nur von Westen her (Persien und Griechenland) fremde Einflüsse erfahren hat (s. Indische Kunst). Die K. des Mittelalters beginnt mit einer Darstellung der altchristlichen Kunst, an die sich der Zeit nach die byzantinische, dann die romanische und bis zum Schluß des Mittelalters die gotische Kunst anschließen. Der romanische und der gotische Stil erstreckte sich auf alle Kulturländer Europas. Eine für sich bestehende Kunst des Mittelalters ist die des Islams oder die maurische Kunst (Ägypten, Sizilien, Spanien, Türkei, Persien und Indien), mit der die orientalisch-christliche Kunst in Rußland, Georgien und Armenien im Zusammenhang steht. Zu Ende des Mittelalters treten zu den drei Hauptzweigen der Kunst noch Holzschnitt und Kupferstich (die graphischen Künste) hinzu. Die K. der Neuzeit wird gewöhnlich in die der Renaissance, des Barock- und Rokokostils und in die moderne Kunst im eigentlichen Sinne, d. h. seit dem Anfang des 19. Jahrh., geschieden; doch gelten diese Unterscheidungen nur für Deutschland. In Frankreich und England werden die einzelnen Epochen oder Stilperioden der neuern K. seit dem Anfang des 16. Jahrh. nach den Herrschern benannt. Erst in neuerer Zeit ist der Ausdruck »Renaissance« auch in Frankreich und England geläufig geworden. Unabhängig von der Kunst in Europa hat sich die in Indien, Persien, Japan und China entwickelt. Vgl. außer den Artikeln: Architektur, Bildhauerkunst, Malerei ꝛc. auch die unsern kunstgeschichtlichen Tafeln »Architektur« (Bd. 1) und Bildhauerkunst« (Bd. 2) beigegebenen Zeittafeln. Literatur s. bei Artikel »Kunstwissenschaft«.

Kunstgesänge, s. Kunst, S. 806.

Kunstgewerbe (Kunstindustrie), die Verbindung der Kunst mit dem Gewerbe. Man versteht unter Erzeugnissen des Kunstgewerbes diejenigen, die ihrem Wesen nach für einen praktischen Zweck bestimmt sind, deren Formen jedoch durch die Kunst so veredelt sind, daß sie zugleich als Kunstwerke gelten können. Die Geistesrichtung, der das K. seine Entstehung verdankt, findet sich als Gemeingut aller Kulturepochen schon in den rohesten Anfängen menschlicher Tätigkeit. Die Bronzegeräte vorgeschichtlicher Zeit, die Flechtarbeiten wilder Stämme, die Tongeräte und Nähereien bäuerlicher Distrikte gehören in den Kreis des Kunstgewerbes. Im Mittelalter bestand kein Unterschied zwischen Handwerkern und Künstlern. In der Renaissancezeit begann erst die Wandlung der Verhältnisse, indem die eigentlichen Künstler sich aus der Handwerkerzunft heraushoben und eine höhere Stellung neben den Gelehrten und andern Geistesgrößen des Volkes erhielten. Im 16. Jahrh. waren aber die Beziehungen zwischen Kunst und Handwerk noch sehr lebendig. Dürer und Holbein zeichneten für das Handwerk; von den Schülern Dürers waren die meisten, die sogen. Kleinmeister, durch Entwürfe, in Kupferstich ausgeführt (Ornamentstiche), dafür tätig. Erst im 17. Jahrh. wurde die Trennung stärker. Der eigentliche Maler und Bildhauer hatte mit dem K. nichts mehr zu tun. Die Architekten und berufsmäßige Ornamentzeichner übernahmen die Führung. Das Bestreben der Veredelung, auch der gewöhnlichen Dinge, durch die Kunst ging aber erst verloren, als die Großindustrie mit ihren Maschinen den Handwerkern den größten Teil der Arbeit abnahm. Auf allen Gebieten strebte man fortan nur nach Billigkeit ohne Rücksicht auf den Geschmack, und infolgedessen verloren alle Fabrikate das künstlerische Gepräge. Solches war besonders in Deutschland der Fall, während man in England die Solidität und in Frankreich die Eleganz der Form nie ganz aus dem Auge verlor. Als 1851 die erste allgemeine Industrieausstellung in London veranstaltet wurde, stellte es sich heraus, daß die Erzeugnisse der Franzosen als die reizvollsten beim Publikum den meisten Beifall fanden, und daß infolgedessen die Industrie für das Land eine unerschöpfliche Quelle des Wohlstandes war, weil sie den Weltmarkt beherrschte. Die Engländer verstanden sofort die Wichtigkeit der Frage und begründeten zur Hebung des kunstgewerblichen Unterrichts das Department of science and art und das South Kensington-Museum, das sich in großartigster Weise entwickelte. Auch wurden an verschiedenen Orten Kunstschulen gegründet, in denen besonders der Zeichenunterricht, als die Grundlage kunstgewerblicher Tätigkeit, gepflegt wurde. Bereits 1867 auf der Pariser Ausstellung stand die englische Kunsttöpferei ebenbürtig neben der französischen und beherrschte seitdem lange Zeit gemeinsam mit ihr den Weltmarkt. Das englische Glas gelangte zu derselben Vollendung. Auch die englische Möbelindustrie und Zimmerausstattung errangen nationale Selbständigkeit. Mit Anlehnung an die mittelalterlich-gotischen Formen, einem kräftigen Naturstudium und geistreicher Benutzung orientalischer, speziell chinesisch-japanischer Motive entstand dort eine eigenartige Dekorationsweise, die sich auf den Bau des Hauses, auf Tischlerei, Malerei, Tapeten, Teppiche und Stoffe erstreckt. Aus ähnlichen Motiven wie die Engländer

Digitized by Google

gründete v. Eitelberger für Österreich 1864 das Museum für Kunst und Industrie in Wien, eine Sammlung mustergültiger Gegenstände der Kunst und des Kunstgewerbes und eine damit verbundene Kunstgewerbeschule, deren Direktoren und Lehrer, besonders J. Falke und B. Bucher, durch ihre Lehre so kräftig wirkten, daß die ersten Erfolge schon auf der Wiener Weltausstellung von 1873 sichtbar waren. Durch die Begründung einer großen Zahl von Fachschulen (jetzt über 90) wurden alle Teile der Monarchie gleichmäßig in die Bewegung hineingezogen.

In Preußen hatte man schon 1830—40 unter Schinkel und Beuth erhebliche Anstrengungen zur Hebung des Kunstgewerbes gemacht und Fachwerkstätten und Musterschulen errichtet. Aber die einseitige Herrschaft eines unfruchtbaren Klassizismus und die Bedürfnislosigkeit der Bevölkerung ließen wenig Früchte gedeihen. 1867 wurde in Berlin zunächst von Privaten das Kunstgewerbemuseum (in der ersten Zeit Deutsches Gewerbemuseum genannt, seit 1885 in königliche Verwaltung übergegangen) begründet, das sich im allgemeinen der Anlage des Österreichischen Museums anschloß. Im Laufe der Jahre wurden die Sammlungen (unter der Leitung J. Lessings) zu so großem Umfang entwickelt, daß das Museum jetzt zu den Sammlungen ersten Ranges gehört. Auch die mit dem Museum verbundene Unterrichtsanstalt hat eine große Ausdehnung. Außerhalb Berlins wurden in zahlreichen Provinzialstädten Kunstgewerbeschulen (s. d.) errichtet, die besonders zur künstlerischen Veredelung lokaler Industriezweige bestimmt sind.

In Bayern hat das Nationalmuseum in München, begründet 1867, mit seinen reichen kulturhistorischen Sammlungen den Sinn für die Kunst und Pracht der Vorzeit mächtig geweckt. Die alten Reichsstädte mit ihren Schätzen, besonders Nürnberg, führten schon früh zu einer Industrie, die das Alte direkt nachahmte und allmählich für modernen Gebrauch umgestaltete. Etwas später wurde das Bayrische Gewerbemuseum in Nürnberg gegründet. Es legte ein besonderes Gewicht auf die Vorbildersammlung, richtete auch öffentliche Vorträge und eine permanente Ausstellung für Fabrikanten und Kaufleute ein und statt der Kunstgewerbeschule, die in Nürnberg schon bestand, gesonderte Fachschulen für feinen Metallguß, Buchbinderei, Schlosserei ꝛc. Um dieselbe Zeit wurden Kunstgewerbemuseen und kunstgewerbliche Sammlungen auch in Hamburg, Leipzig, Dresden, Kaiserslautern, Frankfurt a. M., Stuttgart ꝛc. gegründet, denen später Düsseldorf, Königsberg i. Pr., Danzig, Karlsruhe, Köln, Kiel, Krefeld, Halle, Hannover, Flensburg u. a. folgten. Die Zentralstelle in Stuttgart und die Gewerbehalle in Karlsruhe waren ursprünglich mehr auf Bervollkommnung der technischen Gebiete gerichtet, sind aber später mit Fachkursen, resp. mit der Kunstgewerbeschule in Verbindung gebracht worden. Die Zahl der Kunstgewerbe- und gewerblichen Fachschulen in Deutschland, die zum Teil auch eigne Museen oder Vorbildersammlungen besitzen, beträgt etwa 60. Einen ersprießlichen Einfluß auf die Förderung des deutschen Kunsthandwerks haben auch die zahlreichen Kunstgewerbevereine (s. d.) geübt, deren größte in Berlin und München bestehen (vgl. »Festschrift zum 50jährigen Jubiläum des bayrischen Kunstgewerbevereins«, Münch. 1901). Eine erste sehr erfreuliche Übersicht der Leistungen Deutschlands gab die Münchener kunstgewerbliche Ausstellung von 1876, in der sich besonders München durch malerisch kecke Behandlung des Materials auszeichnete. Dort gaben auch die Werke der deutschen Vorzeit in glänzender Entfaltung einen Anhalt für die Arbeit, die zur Wiedererlangung der verlornen Kunstfertigkeit noch zu leisten ist. Ähnliche Ausstellungen alter Kunstarbeiten boten Berlin 1872, Dresden 1875, Köln 1876, Münster und Lübeck 1879, Düsseldorf 1880, Nürnberg 1885, Augsburg 1886, Straßburg i. E. 1895, Düsseldorf 1901. Diese historischen Ausstellungen verloren jedoch in dem Grad an praktischer Bedeutung für das deutsche K., als dieses sich seit dem Anfang der 90er Jahre des 19. Jahrh. mehr und mehr von den überlieferten Stilarten abwandte, sie schließlich als etwas Abgeschlossenes und nicht weiter Entwickelungsfähiges ablehnte und in der Mehrheit seiner tonangebenden Vertreter auch seitdem auf diesem Wege geblieben ist. Von der an sich richtigen Forderung ausgehend, daß jede Kunst auch der Ausdruck des Geistes ihrer Zeit sein müsse, suchte man unter Vermeidung jeder Erinnerung an die historischen Stilarten nach völlig neuen Ausdrucksformen, ohne daß es jedoch bisher gelungen ist, aus dem Stadium der mannigfaltigsten Versuche zu einem allseitig befriedigenden Ergebnis zu gelangen. Immerhin hat diese noch in vollem Fluß befindliche Bewegung das Gute mit sich gebracht, daß die Grenzlinien zwischen Kunst und Handwerk wieder verwischt worden sind, indem sich neben den Architekten, die lange Zeit fast ausschließlich die Entwürfe für das K. geliefert hatten, Maler und Bildhauer in den Dienst des Kunstgewerbes stellten und an die Stelle der allmählich eingetretenen Erstarrung neues und frisches Leben treten ließen, daß das Interesse des Publikums an den Erzeugnissen des Kunstgewerbes wieder rege gemacht und erheblich gesteigert worden ist und die allgemeine Geschmacksrichtung wieder auf größere Einfachheit und Zweckmäßigkeit bei größter Gediegenheit und Vollkommenheit der technischen Ausführung gelenkt worden ist. Eine Gesamtübersicht über diese moderne Bewegung im K., an der alle Kulturländer Europas mehr oder weniger Anteil haben, gewährten die Pariser Weltausstellung von 1900 und die internationale Ausstellung des modernen Kunstgewerbes in Turin von 1902. Über die Ergebnisse im einzelnen s. die Artikel »Glaskunstindustrie, Keramik, Möbel, Schmucksachen und Tapeten«. Vgl. auch Kunstgewerbevereine.

In Italien war die Pflege des Kunstgewerbes nie ganz erloschen, zum mindesten wurde es als Fälschergewerbe zur Herstellung nachgeahmter Antiquitäten betrieben. Die hohe künstlerische Begabung des Volkes, verbunden mit dieser Tradition, hat seit dem Beginn des 19. Jahrh. eine glänzende Entfaltung des Kunstgewerbes gezeitigt, zumeist jedoch in Formen, die ganz von dem Alten abhängig sind. Majolika, Glas, Bronze, Goldschmuck, Intarsia, Mosaik, Spitzenarbeit und Holzschnitzerei werden dort handwerksmäßig mit vollendeter Kunst ausgeführt. — In Spanien sind ebenfalls noch einige Traditionen aus altspanisch-maurischer Zeit lebendig, besonders in tauschiertem Eisen und in Lederarbeit. — In Rußland, Schweden, Norwegen und Dänemark sucht man die nationalen nordischen Elemente zu stärken, die sich in den bäuerlichen Arbeiten erhalten haben. In Rußland hat man auf derartige Holz- und Leinenarbeiten, aber auch auf Bronzen und Tonarbeiten einen eignen Nationalstil gegründet. — In Belgien, Holland und der Schweiz ging die Bewegung im wesentlichen parallel der in England und

Digitized by Google

Deutschland, nur daß in den Niederlanden mehr die Glanzperiode des 17. Jahrh. zum Ausgangspunkt der Stilerneuerung genommen wurde. Belgien hat sich der modernen Bewegung, namentlich durch Ausbildung eines neuen Möbelstils, am frühesten angeschlossen. — Allen diesen Bestrebungen gegenüber, die sich in ihren Anfängen nach der Mitte des 19. Jahrh. gegen die Alleinherrschaft des französischen Geschmacks richteten, konnte Frankreich nicht untätig bleiben. An Vorbildern boten das Musée Cluny und das Louvre mit seinen kulturhistorischen und Kunstsammlungen reiche Schätze; trotzdem galten diese nicht mehr als ausreichend. Die Union des beaux-arts appliqués à l'industrie gründete ein Musée retrospectif speziell für das K., in dem jährlich Ausstellungen stattfinden. Es erhielt später den Namen »National-Museum der dekorativen Künste« und fand einen Platz im Pavillon Marsan des Louvre. Die Staatsfabriken von Sèvres für Porzellan und alle Techniken des Emails und der Kunsttöpferei und die Gobelinmanufaktur widmen dem K. andauernd die besten Kräfte. Noch mehr wirken die öffentlichen Bauten mit ihrer künstlerischen Ausstattung. Trotz aller Anstrengungen haben aber die letzten Jahrzehnte seit 1870 auf dem Gebiete der Luxusindustrie, die früher die ausschließliche Domäne Frankreichs gewesen war, einen großen Umschwung zugunsten Deutschlands hervorgerufen, was durch die Pariser Weltausstellung von 1900 von neuem bestätigt worden ist. — In England wurde William Morris (s. d.) zum Mittelpunkt einer neuen Bewegung, an die sich Künstler wie Burne-Jones, Rossetti und F. M. Brown anschlossen, und die hauptsächlich die Handarbeit im Gegensatz zur Maschinenfabrikation pflegte. Sowohl in den von Morris begründeten und von ihm seit 1874 allein geleiteten, auch nach seinem Tode fortbestehenden Werkstätten, wie in denen des 1883 in London gegründeten Vereins »The Art workers Guild« herrscht der Grundsatz des Zusammenwirkens der verschiedensten Kräfte. Aus letzterm ging die »Arts and Crafts Exhibition Society« hervor, die von 1888—90 jährliche, von da ab dreijährige Ausstellungen, Vorlesungen und Lehrkurse veranstaltete und Schriften herausgab (»Arts and Crafts Essays«, deutsch u. d. T.: »Kunst und Handwerk«, Leipz. 1901—02, 5 Bde.). Ähnliche auf die Wiedergeburt des Kunstgewerbes gerichtete Ziele verfolgen die 1885 von C. R. Ashbee gegründete »Guild of Handicraft« und die »Birmingham Guild of Handicraft«. — Der Orient hat bisher eine besondere Unterweisung und Belebung noch nicht nötig gehabt. Dort hat sich im häuslichen Kleingewerbe noch alte Kunst, alte Tradition, alter ererbter Geschmack in Formen und Farben erhalten. Die Erzeugnisse des Orients, von Marokko über Arabien, Persien, Indien bis zu China und Japan hin, sind daher in neuester Zeit mit ganz besonderm Eifer von Europa gesammelt und als Vorbilder benutzt worden. Der Geschmack hat sich besonders für die Stoffe mit Flachmusterung, aber auch für Geräte in Ton, Glas und Metall orientalischen Vorbildern zugewendet. — Über die geschichtliche Entwickelung des Kunstgewerbes sind bei den betreffenden Artikeln (Bronze, Buchbinden, Buchdruckerkunst, Glas, Goldschmiedekunst, Juwelierkunst, Keramik, Möbel, Rüstungen, Schmieden, Weben ꝛc.) die nötigen Notizen gegeben.

Die Literatur über K. ist sehr umfangreich. Grundlegend waren K. Böttichers »Tektonik der Hellenen« (Berl. 1844—54, 2 Tle.; 2. Aufl. 1873) und G. Sempers »Stil in den tektonischen und technischen Künsten« (2. Aufl., Münch. 1879), bahnbrechend namentlich die verschiedenen Schriften von Jak. Falke (s. d. 3), Bruno Bucher (s. unten) und J. Lessing (s. d.). Eine Sammlung von »Kunsthandbüchern« gab Seemann in Leipzig 1888—98 heraus (12 Bde.). Seit 1901 erscheinen »Monographien des Kunstgewerbes« (hrsg. von Sponsel, Leipz. u. Berl.). Über die Geschichte der K. vgl. noch: Labarte, Histoire des arts industriels (2. Aufl., Par. 1872—75, 3 Bde.); Bucher, Geschichte der technischen Künste (Stuttg. 1875—93, 3 Bde.) und ‚Mit Gunst'. Aus Vergangenheit und Gegenwart des Handwerks (Leipz. 1886); Blümner und v. Schorn, Geschichte des Kunstgewerbes (Prag u. Leipz. 1884—87, 4 Tle.); Falke, Geschichte des deutschen Kunstgewerbes (Berl. 1889). Sammlungen von Abbildungen mustergültiger Gegenstände sind: »L'art pour tous« (Par. 1861 ff.), »Das Kunsthandwerk« (hrsg. von Bucher und Gnauth, Stuttg. 1874—76); Hirth, Formenschatz (Leipz. 1877 ff.); »Arbeiten der österreichischen Kunstindustrie aus den Jahren 1868—1893« (hrsg. vom Österreichischen Museum für Kunst und Industrie in Wien 1893—1901); »Das deutsche K. zur Zeit der Weltausstellung in Chicago« (hrsg. vom Bayrischen Kunstgewerbeverein, Münch. 1893). Vgl. auch B. Bucher, Die Kunst im Handwerk; Vademecum für Besucher kunstgewerblicher Museen ꝛc. (3. Aufl., Wien 1888) und Reallexikon der K. (das. 1883); Bosc, Dictionnaire de l'art, de la curiosité et du bibelot (Par. 1883); v. Feldegg, Grundriß der kunstgewerblichen Formenlehre (2. Aufl., Wien 1891); Kronthal, Lexikon der technischen Künste (Berl. 1898—99, 2 Bde.) und das von A. Seemann herausgegebene Adreßbuch »Deutsche Kunstgewerbezeichner« (1893—97). Von Zeitschriften sind zu nennen: die »Mitteilungen des k. k. österreichischen Museums zu Wien« (Wien 1865 ff.); die »Gewerbehalle« (Stuttg. 1863—93); das »Kunstgewerbeblatt« (Leipz. 1884 ff.); die »Zeitschrift des bayrischen Kunstgewerbevereins« (seit 1897 u. d. T.: »Kunst und Handwerk«); »Zeitschrift für Innendekoration« (Darmst.); »Die dekorative Kunst« (Münch., seit 1897); »Deutsche Kunst und Dekoration« (Darmst., seit 1897); »Kunst und Kunsthandwerk« (Wien, seit 1898). Für Frankreich ist die »Revue des arts décoratifs« (Par. 1880 ff.) Zentralorgan, neben dem noch »Art et décoration« (seit 1897) zu nennen ist. In England ist »The Studio« (seit 1893) das führende Organ.

Kunstgewerbemuseum, s. Kunstgewerbe, S. 814.

Kunstgewerbeschulen, Unterrichtsanstalten, die seit der vom Staat und von Privaten systematisch in Angriff genommenen Hebung des Kunstgewerbes in Österreich und Deutschland begründet worden sind und durch staatliche und kommunale Mittel erhalten werden. Man unterscheidet K. im eigentlichen Sinne und kunstgewerbliche Fachschulen, in denen nur spezielle Fächer des Kunstgewerbes kultiviert werden. Bei beiden Gattungen von K. erfolgt der Unterricht gewöhnlich in zwei Stufen. Als unerläßliche Grundlage wird überall der Zeichenunterricht anerkannt. In den Vorbereitungsklassen werden Ornamentzeichnen, Gipszeichnen, architektonisches Zeichnen und, je nach den Zielen der Anstalt, auch Aktzeichnen, Projektionslehre, Anatomie, Stillehre, Naturstudien u. dgl. getrieben. In den Fachklassen werden praktische Übungen in den verschiedenen Zweigen des Kunstgewerbes veranstaltet, die sich in den kunstgewerblichen Fachschulen auf ein Spezialfach beschränken. Deutschland besitzt K. mit ausgedehntem Unterricht in Aachen, Barmen, Berlin

Digitized by Google

(die des Kunstgewerbemuseums und die Kunstschule), Breslau, Dresden, Düsseldorf, Frankfurt a. M., Hamburg, Kaiserslautern, Karlsruhe, Kassel, Leipzig, Magdeburg, Mainz, München, Nürnberg, Straßburg i. E., Stuttgart; kunstgewerbliche Fachschulen in Aachen (Webschule), Berlin (für Juweliere, Gold- und Silberschmiede), Berchtesgaden (Schnitzerei), Bunzlau (Keramik), Bürgel (Kunsttöpferei), Chemnitz (Webschule), Einbeck (Webschule), Empfertshausen bei Eisenach (Kunstschnitzerei), Erbach (Elfenbeinschnitzerei), Flensburg (Kunsttischlerei und Bildschnitzerei), Hanau (Edelmetallindustrie und Kunststickerei), Höhr (Kunsttöpferei), Iserlohn (Metallindustrie), Krefeld (Webschule), Mülheim a. Rh. (Webschule), Oberammergau (Schnitzschule), Partenkirchen (Schnitzschule), Pforzheim (Metallindustrie), Plauen (Musterzeichnen), Remscheid (Kleineisen- und Stahlwarenindustrie), Schneeberg (Spitzenklöppelei) u. a. Die vornehmsten K. in Österreich sind die des Österreichischen Museums in Wien, die in Pest und Prag. Vgl. »Kunsthandbuch für Deutschland« (6. Aufl., Berl. 1904); »Handbuch der Kunstpflege in Österreich« (3. Aufl., Wien 1902). Über die geschichtliche Entwickelung der K. s. Kunstgewerbe.

Kunstgewerbevereine, zur Förderung des Kunsthandwerks gegründete Vereinigungen, die zum Teil die in ihren Städten oder Ländern bestehenden Museen und Fachschulen unterstützen, zum Teil durch Vorträge mit sich anschließenden Diskussionen und durch Veranstaltung von Ausstellungen zu wirken suchen. Der älteste dieser K. ist der Münchener, nach dessen Vorbild K. in Berlin, Braunschweig, Breslau, Dresden, Düsseldorf (Zentralgewerbeverein für Rheinland und Westfalen), Frankfurt a. M., Halle, Hamburg, Hannover, Karlsruhe, Leipzig, Magdeburg, Oldenburg, Pforzheim, Stuttgart, Wien, Reichenberg in Schlesien, Innsbruck u. a. O. gegründet worden sind. Mehrere dieser K. geben eigne Zeitschriften heraus. Eine Anzahl der übrigen hat das in Leipzig seit 1885 erscheinende »Kunstgewerbeblatt« zu ihrem Organ erwählt. 1883 bildeten 22 dieser Vereine einen Verband deutscher K., der in der Regel aller zwei Jahre einen Delegiertentag abhält, auf dem gemeinsame Angelegenheiten verhandelt werden. Über die Verhandlungen erscheinen gedruckte Berichte.

Kunstgezeug, s. Kunst, S. 806; aerostatisches K., s. Luftdruckwasserheber.

Kunstglas, Erzeugnisse der Glaskunstindustrie (s. d.).

Kunstguß, die Herstellung von Kunstgegenständen aller Art, von Denkmälern, Statuen, Büsten 2c. sowie von Werken der Kleinkunst und des Kunstgewerbes durch Metallguß, und zwar hauptsächlich in Eisen, Bronze, Messing, Zink, seltener in Blei, Neusilber, Aluminium 2c.; s. die Spezialartikel. über das Technische s. Gießerei und Eisengießerei.

Kunsthandel, im weitern Sinne der An- und Verkauf von Gemälden, Bildwerken, Kupferstichen, Holzschnitten und kunstgewerblichen Erzeugnissen der ältern Kunstepochen, von Münzen, Siegeln, alten Büchern, Raritäten, Kuriositäten u. dgl. (Näheres s. Antiquitätenhandel), im engern Sinne der besondere Zweig des Buchhandels, der sich mit dem Vertrieb von Erzeugnissen der graphischen Künste befaßt. Er zerfällt, wie der eigentliche Buchhandel (s. d.), mit dem er nicht selten zusammen betrieben wird, in Kunstverlag, -Sortiment und -Antiquariat. Der Kunstverlag beschäftigt sich mit der Veröffentlichung graphischer Werke (Kupfer- und Stahlstiche, Radierungen, Holzschnitte, Lithographien, Öldruckbilder, Photographien, Lichtdrucke, Heliogravüren, Farbendrucke u. dgl.) in Einzelblättern oder in Sammelwerken. Für diesen Zweig des Kunsthandels sind von besonderer Bedeutung die gesetzlichen Schutzbestimmungen (Näheres s. Urheberrecht). Der Sortimentskunsthandel vertreibt die Erzeugnisse des Kunsthandels, befaßt sich daneben aber auch mit dem Verkauf von Luxuspapieren jeder Art (Briefpapier, Ansichtskarten 2c.), von Malutensilien und mit der Beschaffung von Bildereinrahmungen. Das Kunstantiquariat besorgt den Ein- und Verkauf von ältern Kunstblättern (besonders von Kupferstichen, Radierungen, Holzschnitten und Lithographien), von Gemälden, Miniaturen und alten Büchern mit künstlerischem Schmuck. Je nach der Ausdehnung seines Betriebs erweitert es sich bis zum allgemeinen Antiquitätenhandel. Die Veröffentlichung von Katalogen und öffentliche Versteigerungen (Kunstauktionen, s. Antiquitätenhandel) sind die Hauptvertriebsmittel dieses Geschäftszweiges, der gründliche und umfassende Sachkenntnis verlangt. Bedeutende Kunsthandlungen in großen Städten befassen sich auch mit dem Handel mit modernen Gemälden und plastischen Werken und veranstalten gelegentliche oder permanente Kunstausstellungen zum Zweck des kommissionsweisen Verkaufs. Es besteht ein Deutscher Kunsthändlerverein und ein Deutscher Kunstverlegerverein mit dem Sitz in Berlin. Die im deutschen K. erscheinenden Neuigkeiten werden regelmäßig (durch H. Vogel in Leipzig) im »Börsenblatt für den deutschen Buchhandel« angezeigt. Umfassende Kataloge über Reproduktionen von Kunstwerken gibt es nicht. Die einzelnen Kunstverleger haben jedoch Kataloge ihrer eignen Veröffentlichungen herausgegeben, von denen die von Photographien nach alten Gemälden und Bildwerken in öffentlichen und Privatsammlungen und nach Gemälden und Bildwerken moderner Künstler von besonderer Wichtigkeit sind. Die hervorragendsten dieser Kunstverlagsfirmen sind: Boussod, Manzi, Joyant u. Co. (früher Goupil), Charles Sedelmeyer und Neurdain u. Co. (jetzt F. Kuhn) in Paris, Braun, Clément u. Co. in Dornach im Elsaß, Franz Hanfstängl, F. Bruckmann (A.-G.) und die Photographische Union in München, die Photographische Gesellschaft, Gustav Schauer, Amsler u. Ruthardt, R. Schuster, Stiefvold u. Komp. und die Gesellschaft zur Verbreitung klassischer Kunst in Berlin, J. Löwy und die Gesellschaft für vervielfältigende Kunst in Wien, Domenico Anderson in Rom, Gebr. Alinari und G. Brogi in Florenz, J. Lacoste (früher J. Laurent u. Komp.) in Madrid, Scheltema u. Holkema in Amsterdam und H. Kleinmann u. Komp. in Haarlem. Vgl. Uhl, Der K. (Leipz. 1897).

Kunsthandwerk, s. Kunstgewerbe.

Kunsthefe (Hefenmaische, Maischhefe), gärende, mit frisch gebildeter Hefe erfüllte Maische, die als Gärungserreger benutzt wird. Solche K. braucht man besonders, wo man Maischen verarbeitet, die selbst keine Hefe bilden (wie die Melassenmaische), und wo man also die ganze Menge des zur Gärungserregung nötigen Ferments der Maische zusetzen muß. Zur Gewinnung der K. bereitet man aus Malz mit oder ohne Getreidezusatz in kleinern Gefäßen eine gärungsfähige Maische, läßt diese milchsauer werden, setzt eine geringe Menge Hefe hinzu und sorgt für die Erfüllung der Bedingungen, welche die Vermehrung der Hefe möglichst begünstigen. Sobald letztere ihren höchsten Grad erreicht hat, ist die K. zur Verwendung

Digitized by Google

bereit; ein Teil derselben aber (Mutterhefe) wird zur Bereitung neuer K. reserviert. Die Darstellung der K. erfordert besondere Sorgfalt; die Bildung einer gewissen Menge von Milchsäure wird begünstigt, weil sie den Kleber des Malzes, den Hauptnährstoff des Hefenpilzes, in Lösung bringt, dagegen wird die Bildung von Essigsäure sorgfältig vermieden. Mit den speziellen Vorschriften zu den Kunsthefen wird viel Geheimniskrämerei getrieben. Vgl. Wilfert, Preßhefe, K. und Backpulver (3. Aufl., Wien 1904).

Kunstheilung, s. Heilung.

Kunsthistorisches Institut in Florenz, eine nach den Beschlüssen der kunsthistorischen Kongresse in Nürnberg (1893) und Köln (1894) von Kunstgelehrten und Kunstfreunden gegründete Anstalt, der die Aufgabe gestellt ist, »allen Kunstforschern und Kunstfreunden, die sich eingehend mit der geschichtlichen Entwickelung auf italienischem Boden vertraut machen wollen, möglichste Förderung ihrer Studien zu gewähren, indem sie vor allen Dingen Arbeitsräume mit bequemer Benutzbarkeit der einschlägigen Fachliteratur und des erforderlichen Abbildungsmaterials zur Verfügung stellt«. Sie will auch zugleich eine »Stätte geistiger Sammlung und ungestörter Vertiefung« darbieten. Zur Erhaltung und Förderung des Kunsthistorischen Instituts ist ein Verein begründet worden, dessen Mitglied jeder werden kann, der einen Jahresbeitrag von mindestens 20 Mk. leistet. Ein aus sechs Kunsthistorikern und einem Juristen bestehender Ausschuß leitet die Geschäfte des Kunsthistorischen Instituts und des Vereins, dessen Organ die in Leipzig erscheinende »Kunstchronik« ist. Zum Direktor des Kunsthistorischen Instituts wurde Professor Heinrich Brockhaus erwählt. Es wurde im November 1897 in dem Hause Viale Principessa Margherita Nr. 19 eröffnet und später nach Nr. 21 verlegt. 1902 wurde ihm aus Reichsmitteln ein jährlicher Zuschuß von 10,000 Mk., zunächst auf fünf Jahre, gewährt. Von 1905 ab erscheinen die Arbeiten des Kunsthistorischen Instituts in den »Italienischen Forschungen«.

Kunstholz (künstliches Holz), Holzsurrogat, das aus allerlei Holzabfällen mit verschiedenen Zusätzen hergestellt wird. Feinfaserige Holzwolle soll unter hydraulischem Druck eine feste Masse liefern, die sich abdrehen und sonst entsprechend bearbeiten läßt. Sie wurde empfohlen zu Walzen, Ornamenten, als Surrogat des Stucks (Holzstuck) ꝛc. Am häufigsten werden Sägespäne benutzt, die man in verschiedener Weise präpariert und mit verschiedenen Zusätzen preßt, erhitzt ꝛc. Vgl. Plastische Massen.

Kunsthonig, s. Honig.

Kunstindustrie, s. Kunstgewerbe.

Kunstkabinett, s. Kunstkammer.

Kunstkammer (Kunstkabinett), zum Unterschied von den Museen, in denen die verschiedenen Kunstsammlungen systematisch geordnet sind, eine Sammlung von historischen, kunstgewerblichen und naturgeschichtlichen Kuriositäten, bei deren Erwerbung nicht immer der Kunstwert, sondern ebensosehr die Seltenheit oder die Beziehung auf ein denkwürdiges Ereignis maßgebend war. Dergleichen Kunstkammern zu besitzen, gehörte im 16., 17. und 18. Jahrh. zur Würde eines Fürstenhofs. Die Berliner K., die früher einen Bestandteil der Museen ausmachte, 1875 aber teils dem Kunstgewerbemuseum, teils dem Hohenzollernmuseum einverleibt wurde, enthielt außer historischen Erinnerungen eine reiche Sammlung von Elfenbeinschnitzereien, Bernsteingegenständen, Emails, Gläsern, Majoliken, Waffen, musikalischen Instrumenten, alten Möbeln, architektonischen Modellen ꝛc. Sie war im 16. Jahrh. von Joachim II. gegründet und von dem Großen Kurfürsten bedeutend vermehrt worden. Aus andern Staaten sind das »Kunst- und Raritätenkabinett« des als Kunstkenners und Sammlers berühmten Cosmus von Medici (1526—86), die von dem Erzherzog Ferdinand von Österreich (1529—95) gegründete »Ambraser Sammlung«, die 1806 von dem Schloß Ambras in Tirol nach Wien geschafft wurde, endlich das Grüne Gewölbe in Dresden, 1721—24 vom Kurfürsten August II. angelegt, zu nennen. Der Ausdruck K. ist jetzt abgekommen, da die alten Kunstkammern entweder ganz aufgelöst oder kunstgewerblichen Zwecken dienstbar gemacht worden sind.

Kunstkäse (Schmalzkäse, Oleomargarinekäse, Margarinkäse), aus Magermilch mit Margarine hergestellte Käse. Der Magermilch wird mit Hilfe von Maschinen (Emulsoren) flüssiges Fett in so feiner und noch feinerer Verteilung, als die Butter in der Milch enthalten ist, beigemischt. Der erhaltene Kunstrahm wird dann mit der zu verkäsenden Magermilch gemischt und zwar in dem Verhältnis, daß 100 kg Magermilch 3 kg Fett enthalten, worauf man die Milch dicklegt. Dies muß sehr schnell geschehen, weil sich die Emulsion schnell entmischt, so daß ein Teil des Fettes verloren geht. Auch die weitere Behandlung der K. bietet mehr Schwierigkeiten als die der echten K. Die Kunstkäseindustrie ist der Kunstbutterindustrie nicht als gleichwertig an die Seite zu stellen, ja sie wird von manchen Autoritäten vollkommen verworfen. Das Reichsgesetz vom 15. Juni 1897 (s. Kunstbutter) findet auch auf K. Anwendung, insbes. muß auch den Fetten Sesamöl beigemischt werden.

Kunstkreuz, s. Kunst, S. 806.

Kunstleinen, glattes Gewebe aus leinenen Lumpen, zerfasertem Tauwerk und ähnlichem Material, das gekrempelt und versponnen wird.

Künstlerbund, Deutscher, s. Kunstgenossenschaften.

Künstlerdruck (Épreuve d'artiste), s. Kupferstecherkunst, S. 842.

Künstlergenossenschaften, s. Kunstgenossenschaften.

Künstlerkolonien, Ansiedelungen von Künstlern in abseits von den großen Kunststädten gelegenen, durch eine eigenartige Landschaft bevorzugten Orten zum ruhigen Studium der Natur und zum beständigen Verkehr mit ihr. Die älteste dieser K. bildete sich in Barbizon am Rande des Waldes von Fontainebleau, wo sich nach Millets und Rousseaus Vorgang zahlreiche französische und ausländische Maler dauernd oder zu zeitweiligem Aufenthalt niederließen (Schule von Fontainebleau). Nach diesem Vorbild entstanden in neuerer Zeit ähnliche K. in England und besonders in Deutschland, hier in Kronberg am Taunus, Worpswede (s. d.) bei Bremen, Dachau bei München, Ahrenshoop in Pommern, Willingshausen in der Schwalm (Hessen) u. a. O. Eine andre Art von K. ist die auf der Mathildenhöhe bei Darmstadt, deren Mitglieder vom Großherzog von Hessen dorthin berufen worden sind. [ten.

Künstlervereinigungen, s. Kunstgenossenschaf-

Künstlerwappen, nach jetzigem Gebrauch drei kleine silberne oder weiße Schilde in einem großen roten, s. Abbildung, S. 818, seltener blauen. Als Gewerksabzeichen soll dieses Wappen von den Malerzünften gegen die Mitte des 14. Jahrh. angenommen worden sein. Anfangs stand die Zahl der kleinen

Digitized by Google

Schilde nicht fest; erst später ist die Dreizahl die normale geworden. Das älteste nachweisbare K. ist vom Jahre 1347. Da die Maler damals in deutscher Mundart »Schilderer« hießen, wird das K. mit den drei Schilden zu den sogen. »redenden« Wappen gezählt. Daß es von Kaiser Maximilian I. oder Kaiser Karl V. Albrecht Dürer verliehen worden sei, ist eine unbegründete Sage, die schon dadurch hinfällig wird, daß Dürer ein eignes Familienwappen führte. Zum K. gehörte in frühern Darstellungen als Helmkleinod ein Jungfrauenrumpf zwischen zwei Damhirschschaufeln (in älterer Zeit zwischen zwei Adler- oder Rabenflügeln). Dieses Helmkleinod ist jetzt nicht mehr gebräuchlich. Nach einer andern Erklärung sind in den drei silbernen Schilden nicht wirkliche Schilde, sondern die »Farbenhäfelein« (Farbentöpfchen) zu erkennen, die von der böhmischen und schlesischen Malerzunft in ihren Wappen geführt wurden. Dieses Wappen ist, wie urkundlich feststeht, durch Kaiser Karl IV. bestätigt worden. Vgl. Warnecke, Das Künstlerwappen (Berl. 1887).

Künstlerwappen.

Künstliche Atmung, s. Unfall.

Künstliche Blumen und andre Zusammensetzungen, s. unter dem betreffenden Hauptwort.

Künstliche Bruchleere, s. Amputation.

Künstliche Glieder, s. Glieder, künstliche.

Künstlicher Horizont, s. Horizont.

Künstlicher Zug, s. Dampfschiff, S. 465.

Künstliches Kabel, eine Serie von Widerständen (z. B. Glühlampen) mit angeschalteten Kondensatoren zum Studium der Stromerscheinungen in langen elektrischen Kabeln, die sich ähnlich verhalten, weil die Seele des Kabels mit der leitenden Umhüllung einen Kondensator darstellt.

Kunstmann, Friedrich, historischer und geographischer Schriftsteller, geb. 4. Jan. 1811 in Nürnberg, gest. 15. Aug. 1867 in München, wurde nach beendeten philosophischen und katholisch-theologischen Studien Kaplan in Bamberg, 1837 Religionslehrer an der Gewerbeschule und am Kadettenkorps in München, war 1841—46 Lehrer der Prinzessin Amalia von Brasilien in Lissabon und kehrte 1847 als Professor an die Universität nach München zurück. Außer vielen kleinern kirchenrechtlichen und historisch-geographischen Arbeiten veröffentlichte er: »Hrabanus Magnentius Maurus« (Mainz 1841); »Die lateinischen Pönitentialbücher der Angelsachsen« (das. 1844); »Afrika vor den Entdeckungen der Portugiesen« (Münch. 1853) und »Die Entdeckung Amerikas nach den ältesten Quellen« (das. 1859, mit Atlas).

Kunstmühle, s. Mühlen.

Kunstpfeifer, Name der zunftmäßig geschulten Musiker früherer Zeiten (s. Pfeifer und Musikantenzünfte).

Kunstphotographie. Seit der Aufnahme des 1855 von Poitevin entdeckten, aber wieder in Vergessenheit geratenen Gummidruckes (s. d.) um die Mitte der 1890er Jahre hat sich der Amateurphotographie eine Bewegung bemächtigt, die allmählich im Gegensatz zu dieser und zur Berufsphotographie die Ausbildung der Photographie zu einem Zweige des künstlerischen Schaffens, zur K., herbeigeführt hat. Der Gummidruck gestattet dem Photographen, »dem Bilde die Kraft der Erscheinung zu geben, die dem Künstler vorschwebt, was durch wiederholtes Auftragen der Farben und Drucken erreicht wird. Er erlaubt ferner, während der Herstellung des Bildes in die Entwickelung einzugreifen, sie aufzuhalten oder zu beschleunigen. Endlich ist es auch im Gummidruck möglich, farbige Drucke herzustellen (F. Matthies-Masuren)«. Bisher sind besonders im Dreifarbendruck ansprechende Ergebnisse erzielt worden. Außer dem Gummidruck bedient sich die K. auch des Kohle- und Platindrucks, die ebenfalls die Hervorbringung künstlerischer Wirkungen gestatten. Abgesehen von der vollkommenen Beherrschung aller technischen Mittel und Kunstgriffe ist die wesentlichste Voraussetzung der K. die persönliche künstlerische Begabung des Ausübenden, der, wenn er zur höchsten künstlerischen Vollendung gelangen will, mit denselben Fähigkeiten ausgestattet sein muß wie ein Maler. Hervorragende Leistungen der K. traten in Deutschland zuerst durch die internationale Ausstellung für Amateurphotographie in Berlin 1896 in die Öffentlichkeit, und seitdem ist sie zum Gegenstand eifriger Pflege durch Vereine, Ausstellungen und Zeitschriften gemacht worden. Die erste Ausstellung von Werken der K. fand 1898 in München im Kunstausstellungsgebäude (Sezession) statt. Die zweite folgte 1899 in Berlin, veranstaltet von den beiden dortigen Vereinen, der Freien photographischen Vereinigung und der Deutschen Gesellschaft von Freunden der Photographie, unter starker Beteiligung ausländischer Amateure. Eine Wanderausstellung von künstlerischen Photographien, die sich auf einige Hauptstädte Österreichs und Deutschlands erstreckte, wurde 1899 von der Redaktion des »Photographischen Zentralblattes«, Zeitschrift für künstlerische und wissenschaftliche Photographie (redigiert von F. Matthies-Masuren und F. Schirmer) veranstaltet. Auf diesen und andern lokalen Ausstellungen und durch besondere Veröffentlichungen haben sich von deutschen und österreichischen Kunstphotographen besonders H. Kühn in Innsbruck, H. Henneberg in Wien, Th. und O. Hofmeister, E. Arning und G. Einbeck in Hamburg, A. Enke in Stuttgart, F. Matthies-Masuren in München und F. Behrens und M. Schmidt in Rogasen durch hervorragende Leistungen ausgezeichnet. Vgl. H. Lichtwark, Die Bedeutung der Amateurphotographie (Halle 1894); Th. Hofmeister, Das Figurenbild in der K. (das. 1898); R. de La Sizeranne, La photographie est-elle une art? (Par. 1899); A. Enke, Lichtbildstudien (2 Sammlungen, Stuttg. 1900 u. 1902); Matthies-Masuren, Die bildmäßige Photographie (Halle 1903) und dessen Jahrbuch: »Die photographische Kunst« (3. Jahrg., das. 1904); Mazel, Künstlerische Gebirgsphotographie (deutsch, Berl. 1903) und die Kataloge der genannten Ausstellungen.

Kunstprodukte, gegenüber den Naturprodukten die aus letztern (Rohprodukten) mit Hilfe von Hand- oder Maschinenarbeit oder durch chemische Prozesse gewonnenen Produkte.

Kunstrad (Zeugrad), im Bergbau ein Wasserrad zum Betrieb von Wasserhebe- oder Fördermaschinen.

Kunstrahm, durch Emulgieren von Magermilch mit Fett hergestellter Rahm, wird zur Darstellung von Kunstkäse (s. d.) benutzt.

Kunstramme, s. Ramme.

Kunstraffen, s. Viehzucht.

Kunstreiter, herumreisende Reitkünstler, die durch völlige Beherrschung ihrer Pferde, durch kühne, groteske, graziöse Stellungen und Sprünge auf einem oder auf mehreren Pferden, durch Reitquadrillen,

Digitized by Google

Scheingefechte oder Wettrennen und Wettfahrten, gewöhnlich auch durch komische Szenen den Zuschauer unterhalten und ergötzen. Ihre Pferde sind eigens für diesen Zweck zugeritten und zeigen oft als Schulpferde die feinste Dressur; viele lernen sogar verschiedene Kunststücke, wie z. B. auf den Hinterbeinen gehen, tanzen, am servierten Tisch fressen ꝛc. Früher besonders von Engländern geschätzt, nannte man die K. sonst englische Bereiter. Unter den deutschen Kunstreitern hat bisher Ernst Renz den größten Erfolg gehabt und auch die Pferdedressur zu großer Vollendung gebracht. Andre bekannte Kunstreiterfamilien sind: Loisset, Carré, Salamonsky. Als Erfinder eines besondern Abrichtungssystems hat Baucher (s. d.) Ruf erlangt. Vgl. de Baux, Écuyers et écuyères, histoire des cirques d'Europe (Par. 1893); Otto (Signor Saltarino), Artistenlexikon (2. Aufl., Düsseld. 1895).

Kunstsammlungen, Sammlungen von Kunstwerken. Sie sind entweder öffentliche Museen oder Privatsammlungen und gehören entweder Einem Fach der Kunst an, oder vereinigen mehrere Fächer. Gemäldesammlungen nennt man auch Gemäldegalerien. Außerdem gibt es Sammlungen der plastischen Künste, von Gipsabgüssen, von kunstgewerblichen Erzeugnissen, der graphischen Künste (Kupferstichkabinette), der Medaillenplastik (Münzsammlungen), der Keramik (Vasen- und Porzellansammlungen), archäologische und historische Sammlungen, ethnographische Sammlungen, Waffensammlungen ꝛc., die meist mit andern Kunstschätzen in den großen Museen vereinigt, jedoch als besondere Abteilungen geordnet sind. Vgl. auch Kunstkammer. Im Artikel »Museum« sind die einzelnen öffentlichen K. von Bedeutung aufgezählt.

Kunstsatz, Kunstschacht, s. Kunst, S. 806.

Kunstschlosserei, s. Schloß und Schmieden.

Kunstschmalz, s. Speisefett.

Kunstschmiedearbeiten, s. Schmieden.

Kunstschrank, Schränke und ähnliche Behälter, die im Auftrage fürstlicher Sammler im 16. und 17. Jahrh. verfertigt wurden und eine große Anzahl von offenen und geheimen Fächern enthielten, in denen allerlei Kostbarkeiten, Raritäten, Geräte ꝛc. aufbewahrt wurden. Zur Herstellung der Kunstschränke vereinigten sich alle Zweige des Kunsthandwerks. Doch ist der Ausdruck von der komplizierten Konstruktion des Innern abgeleitet worden. Ein interessantes Beispiel bietet der unter der Leitung des Patriziers Hainhofer (s. d.) für Herzog Philipp II. von Pommern 1617 von Augsburger Kunsthandwerkern angefertigte sogen. Pommersche K. aus Ebenholz mit reichen Silberbeschlägen, Schnitzwerk, Malerei, Email und eingelegter Arbeit (im Kunstgewerbemuseum zu Berlin).

Kunstschulen, s. Kunstakademien und Kunstgewerbeschulen.

Kunstseide, aus einer Flüssigkeit hergestellte Spinnfaser. Die Seide des Maulbeerspinners entsteht durch schnelles Erstarren eines dickflüssigen Sekrets, das in den Spinndrüsen der Raupe gebildet wird und unter Druck aus zwei feinen Öffnungen der Unterlippe austritt, wobei die Raupe durch Bewegungen des Kopfes zugleich einen Zug auf den sich bildenden Faden ausübt. Diesem Vorgang ist die künstliche Herstellung von Fäden nachgebildet. Jeder Flüssigkeitsstrahl hat die Neigung, sich in Tropfen aufzulösen. Die Stärke dieser Neigung ist abhängig von der Viskosität der Flüssigkeit und von der Natur des Mediums, in dem der Strahl fließt. Ein in eine Flüssigkeit einfließender Strahl zeigt geringere Neigung zur Tropfenbildung als ein in Luft sich bewegender. Diesen Umstand verwerten die meisten Kunstseideverfahren. Zur Fadenbildung ist außerdem erforderlich, daß die Flüssigkeit gerinnt, daß der erzeugte Strahl an der Oberfläche erstarrt, während das Innere noch flüssig bleibt. Wird dann ein Zug auf den sich bildenden Faden ausgeübt, so zerreißt die Haut in Ringe, der hervortretende noch flüssige Inhalt des Fadens bedeckt sich wieder mit einer Haut, die abermals zerreißt, und so entsteht ein Faden, der sehr viel geringern Durchmesser hat als die Öffnung, aus der die Flüssigkeit austrat. Chardonnet in Besançon arbeitete seit 1885 mit dickflüssigem Kollodium, das er unter starkem Druck aus Glasröhren von 0,08 mm Durchmesser austreten ließ. Die feinen Strahlen wurden in Wasser geleitet, das dem Kollodium Alkohol und Äther entzog und dadurch die Gerinnung bewirkte, die ein weiteres Ausziehen des Fadens ermöglicht. Später entdeckte Chardonnet, daß man mit Kollodium aus feuchtem Pyroxylin auch trocken spinnen kann. Die erhaltene stark glänzende K. (Nitratseide, Kollodiumseide) ist entflammbar wie Schießbaumwolle, verliert diese Eigenschaft aber durch Behandeln mit Schwefelammonium oder Schwefelnatrium und besteht dann wie Baumwolle aus reiner Zellulose (Zelluloseh ydrat) und läßt sich wie diese färben. Das Spinnen und Haspeln der K. erfordert besondere Maschinen; Strehlenert erfand eine Spinndüse, die nicht einen einzelnen Faden, sondern aus mehreren Löchern eine fertige Grège (s. Seide) liefert, die durch langsame Drehung der Düse eine gewisse Zwirnung erhält. Versuche, K. aus Gelatine herzustellen, die in ihrer Zusammensetzung dem Fibroin der Seide viel näher steht als Zellulose, sind fehlgeschlagen. Dagegen ist es gelungen, aus mit Natronlauge behandelter Zellulose und Kupferoxydammoniak eine spinnfähige Lösung herzustellen, die man in verdünnte Schwefelsäure hineinspinnt. Man erhält eine schöne K. (Glanzstoff, Glanzseide), die der aus Kollodium dargestellten sehr ähnlich ist und wie diese aus Zelluloseh ydrat besteht. Das Kupfersalz wird aus der angereicherten Flüssigkeit wieder gewonnen. Nach einem andern Verfahren wird Zellulose in Form von Viskose verarbeitet; man verbindet sie mit Natron und behandelt sie dann mit Schwefelkohlenstoff. Dabei entsteht zellulosexanthogensaures Natron, das eine äußerst schleimige und klebrige Lösung (Viskose) bildet. Wird diese Lösung in eine warme Lösung von schwefelsaurem Ammoniak hineingesponnen, so entstehen gallertartige Fäden aus saurem, zellulosexanthogensaurem Natron. Die Regeneration zu reinem Zelluloseh ydrat (Viskoseseide) erfolgt beim Trocknen und bei nachträglicher Behandlung mit verschiedenen Chemikalien und Bleichmitteln. Nitratseide und Glanzstoff stellt man aus Baumwolle und Abfällen (Kämmlingen), Viskoseseide aus Sulfit- oder Natronzellstoff dar. Einen wesentlichen Fortschritt in der Kunstseidenfabrikation bezeichnet die Anwendung von Zelluloseacetat, das bei großer Festigkeit höchst unempfindlich gegen Wasser ist und sich nur in Chloroform, verschiedenen Phenolen und Nitrobenzol löst (Acetatseide). Zur Darstellung des Acetats sind mehrere Verfahren angegeben. Sie beruhen im wesentlichen darauf, daß man Zellulose mit Essigsäureanhydrid, Eisessig und Schwefelsäure auf 40—50° erhitzt. Da das Acetat nicht verseift wird, so erhält man ungefähr das doppelte Gewicht der angewandten Zelle als Material für die Her-

Digitized by Google

stellung der K., während bei Verarbeitung aller andern Zelluloselösungen höchstens die angewandte Menge von Zellulose als K. erhalten werden kann.

Gute K. besitzt etwa 1/5—1/3 der Zugfestigkeit bester chinesischer Rohseide, allein die seidenen Gewebe sind aus abgekochter Seide hergestellt, die viel geringere Zugfestigkeit hat, und beschwerte Seide, wie sie jetzt meist verarbeitet wird, übertrifft bisweilen kaum die K. an Zugfestigkeit. Im feuchten Zustand büßt die K. 65—70 Proz. ihrer Festigkeit ein, sie eignet sich daher nicht für Material, das dem Naßwerden ausgesetzt ist. Dagegen besitzt K. höhern Glanz als echte Seide, und sie wird daher namentlich zu Passementeriearbeiten, Borten, Litzen, Schnüren, Knöpfen, zu Mischgeweben, um gewisse Effekte hervorzubringen, zu Plüschen und Samt (als Flor), zu Stickereien ꝛc. verarbeitet. Acetatseide hat große Vorzüge vor den andern Kunstseiden, sie eignet sich zur Herstellung zugfester, dauerhafter, gegen Feuchtigkeit ganz unempfindlicher Gewebe, Gurten, Riemen, Müllergaze, Filterstoffen, Sieben und mancherlei technischen Artikeln. Sie ist das beste Isolationsmittel für elektrische Leitungen. Man wird die Acetatseide aber auch in so starkem Faden herstellen, daß sie das Roßhaar und seine Surrogate, die Tillandsiafaser, Agave-, Sanseverien-, Aloefaser, Manilahanf ꝛc. ersetzen kann. Schon jetzt kommt als »Meteor« eine außerordentlich glänzende Faser in den Handel, in der drei mäßig dicke Einzelfäden zu einer Grège vereinigt sind, die an Roßhaar erinnert, es aber in vieler Hinsicht erheblich übertrifft. Vgl. Süvern, Die künstliche Seide (Berl. 1900); Witt, Die künstlichen Seiden (in »Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbfleißes«, Berl. 1904).

Kunstsilber, soviel wie Neusilber, auch Britanniametall; vgl. Nickellegierungen.

Kunststein, s. Steine, künstliche.

Kunststeinpflaster } s. Straßenbau.
Kunststraßen }

Kunsttischlerei, s. Möbel.

Kunsttöpferei, soviel wie Keramik (s. d.).

Kunsttopographie, s. Kunstwissenschaft, S. 821.

Kunsttriebe der Tiere, durch Vererbung mitgeteilte Anlagen zu vorwiegend dem Unterhalt und Schutz, der Paarung und Brutpflege gewidmeten Leistungen (Gesänge, Haus- oder Nestbau ꝛc.), die oft überraschend kunstvoll erscheinen. Beispiele liefern die Gehäuse, welche die Larven mancher Frühlingsfliegen aus Sandkörnchen und andern Stoffen bauen, die Nester der Vögel, einiger Fische und Schnecken, die Netze und Fallgruben der Spinnen und Ameisenlöwen, die Bauten der Bienen, Ameisen, Termiten, Biber ꝛc., zu deren Hervorbringung oft das Zusammenwirken vieler Individuen gehört. (Vgl. die Tafeln »Nester« und »Tierwohnungen«.) Obwohl die Kunsttriebe sich vielfach als vererbte, nicht von jeder Generation neu zu erlernende erkennen lassen, sind sie doch von jeder Tierart nur allmählich erworben worden und unterliegen nicht selten Veränderungen und Steigerungen. Vgl. Instinkt.

Kunstuhren, s. Astronomische Uhren.

Kunstvereine, Gesellschaften, gegründet zu dem Zweck, das Interesse an der Kunst zu fördern, den sie meist durch öffentliche, teils periodische, teils permanente Ausstellungen der neugeschaffenen Kunstwerke und durch Vorträge zu erreichen suchen. Die Mitglieder verpflichten sich zur Zahlung eines jährlichen Beitrags, wofür teils Werke der Ausstellung zur Verlosung unter die Mitglieder angekauft werden, teils als Nietenblatt ein Kupferstich oder ein illustriertes Werk hergestellt wird, die an die sämtlichen Mitglieder zur Verteilung kommen. In Deutschland ist der in München 1823 gegründete Verein der älteste; ihm folgten bald mehrere, wie der Berliner »Verein der Kunstfreunde im preußischen Staat« (1825), der Düsseldorfer »Verein für die Rheinlande und Westfalen« (1829) u. a. Gegenwärtig zählt man in Deutschland ca. 80 K., wovon viele zu Verbänden zusammengetreten sind, die gemeinsam Wanderausstellungen veranstalten, so: die »Westlich der Elbe verbundenen K.«, die die Städte Hannover, Magdeburg, Halle, Gotha und Kassel umfassen, die »Östlichen K.« (Königsberg i. Pr., Stettin, Elbing, Posen und Görlitz); der »Pfälzische Kunstverein« mit dem Sitz in Speyer (Turnus mit den größern Städten der Pfalz); der »Westfälische Kunstverein« (Münster, Dortmund, Bielefeld, Minden). Diesen schließt sich eine beträchtliche Zahl von Einzelvereinen in Deutschland und Österreich an, die teilweise auch in kleinern Orten Filialvereine errichtet haben. Die bedeutendern davon sind die zu Altenburg i. S., Barmen, Bremen, Kassel, Danzig, Düsseldorf, Berlin (Preußischer Kunstverein, Verein der Kunstfreunde für die amtlichen Publikationen der Nationalgalerie, Deutscher Kunstverein), Gera, Köln, Leipzig, Dresden, Frankfurt a. M., Hamburg, Oldenburg, Stuttgart, Graz, Innsbruck, Linz, Wien, Prag (Kunstverein für Böhmen), Pest und Krakau. In der Schweiz existiert zwischen den Städten Zürich, Basel, Schaffhausen, Glarus, Konstanz, St. Gallen, Winterthur einerseits, als östlichem Zyklus, anderseits zwischen den Städten Bern, Lausanne, Genf, Freiburg, Aarau, Luzern, als westlichem Zyklus, ein »Allgemeiner schweizerischer Kunstverein«. Auch die Hauptorte am Bodensee veranstalten Kunstausstellungen im Turnus. Außerdem besitzen auch andre Länder ihre K.: Frankreich in Paris, Lyon, Besançon, Toulouse, Marseille, Rouen, Caen, Nantes, Bordeaux, Montpellier, St.-Etienne, Orléans, Angers ꝛc.; Holland in Amsterdam, Rotterdam, Groningen, im Haag; Belgien in Brüssel, Antwerpen, Lüttich ꝛc.; Großbritannien in London, Manchester, Dublin, Edinburg; Dänemark in Kopenhagen; Rußland (Kunstverein in Riga); desgleichen Schweden, Norwegen, Nordamerika ꝛc. Die K. haben sich große Verdienste um die Kunst erworben, indem sie nicht nur den Verkauf von Kunstwerken vermittelten und dadurch die Kunstproduktion wie die Liebe zur Kunst selbst beförderten, sondern auch viel für die Herstellung und Restauration öffentlicher Kunstdenkmäler taten. Außer diesen Kunstvereinen gibt es noch besondere Vereine für geistliche Kunst (Berlin, Dresden, München, Nürnberg und Stuttgart) und für historische Kunst, so den »Albrecht Dürer-Verein« in Nürnberg, die »Verbindung für historische Kunst« u. a. m., sowie die »Gesellschaft für vervielfältigende Kunst« in Wien. Um die Bildung und Entwickelung der deutschen K. haben sich besonders verdient gemacht Lucanus in Halberstadt und Schulrat Looff in Gotha. Vgl. »Kunsthandbuch für Deutschland« (6. Aufl., Berl. 1904).

Kunstverlag, s. Kunsthandel.

Kunstverständige, s. Urheberrecht.

Kunstwart, von Ferdinand Avenarius 1887 begründete und von ihm geleitete, zweimal monatlich im Verlage von G. D. W. Callwey in München erscheinende Zeitschrift für das Kunstleben in Literatur, Theater, Musik und bildenden Künsten, die sich die Pflege des deutschen Wesens auf diesen Gebieten zur besondern Aufgabe gemacht hat. Sie ist mit Musik-

Digitized by Google

und Bilderbeilagen ausgestattet, die auch gesammelt in besondern Mappen (Böcklin-, Schwind-, Dürer-, Ludwig Richter-, Rembrandt-Mappe) erscheinen.

Kunstwein, s. Wein.

Kunstwerk, ein Erzeugnis der Kunst (s. d., besonders S. 806).

Kunstwiesenbau, Anlage von Wässerwiesen mit vollständiger Umformung der Oberfläche, die als Hänge oder Rücken (Beete) hergestellt wird. Die vollkommensten Kunstwiesen existieren im Siegenschen und in der Lombardei.

Kunstwinkel, s. Kreuz, S. 647.

Kunstwissenschaft, die Kenntnis und die aus ihr erwachsende schriftliche Darstellung des Wesens und der Entwickelung der bildenden Künste. Die wissenschaftliche Tätigkeit zerfällt hierbei in drei gesonderte Stadien; erstens: das vorliegende Material muß gesammelt und jedes einzelne Stück nach seinen Eigenschaften untersucht und nach verschiedenen Gesichtspunkten in eine systematische Übersicht gebracht werden. Diesen ersten Teil der K. wird man passend die Denkmälerkunde benennen. Zweitens ist das chronologisch angeordnete Material auf die für gewisse Zeitalter bezeichnenden Eigenschaften hin, auf ihre Entstehung und Bedeutung, ihre Modifikationen und ihre Verbreitung, ihre Stellung im Zusammenhang mit der gleichzeitigen Kultur und ihre Wichtigkeit und Wirksamkeit im innern Entwickelungsgang der Kunst und der Menschheit einer Prüfung zu unterziehen. Diese zweite kunstwissenschaftliche Aufgabe fällt der Kunstgeschichte (s. d.) zu. In der Schule der historischen Kunstbetrachtung enthüllt sich dem Kunstforscher die Kunst als eine eigenartige Erscheinung, als eine von andern charakteristisch verschiedene Betätigung des menschlichen Geistes, als ein in dem Wechsel der Erscheinungen noch nicht vollständig erkanntes Moment. Mit den darauf gerichteten Forschungen beschäftigt sich die Philosophie der Kunst oder Ästhetik. Auf jeder dieser drei Stufen bedarf die K. außerdem verschiedener Hilfswissenschaften. Auf den beiden ersten geht die Beschäftigung mit der antiken Kunst und ihren Werken der mit dem Mittelalter und der Neuzeit vorauf und eilt ihr also auch in ihren Ergebnissen voran; daher ist eine abgesonderte Betrachtung der antiken und der modernen K. nötig geworden. Über die erstere s. Näheres bei Archäologie.

Erst geraume Zeit, nachdem die Behandlung der antiken Kunstgeschichte in ein wissenschaftliches System gebracht worden war, fing man an, das Material der mittelalterlichen und modernen K. zu suchen und zu sichten. Die ersten wichtigen Publikationen traten anläßlich der Anhäufung von Kunstwerken in Paris durch Napoleon ans Licht: in H. Laurents »Musée royal« (als Fortsetzung des »Musée français«) waren immer drei Gemälde mit einer Antike verbunden. Am frühesten und eifrigsten regte sich der Lokalpatriotismus der Italiener in dieser Richtung: »Etruria pittrice« (1791—95 ff.), noch früher W. Hamilton, dessen Antikenkabinett d'Hancarville 1766—67 und dessen griechische Vasen W. Tischbein in seinem Prachtwerk »Schola italica picturae« von 1791 an herausgab. Von den Arbeiten der Franzosen sind nächst Crozats frühem Versuch in seinem »Recueil d'estampes« (1729 u. 1742) C. P. Landons »Vies et œuvres des peintres les plus célèbres« (1803—24, 25 Bde.) und seine »Annales du musée« (2. Ausg. 1829) sowie des ältern Duchesne »Musée de peinture et de sculpture« (1829—34) zu erwähnen. Indessen war für die moderne Malerei durch Massenpublikationen in flüchtigen Umrißstichen nichts gewonnen, und sie traten daher zurück. Wirkliche tüchtig durchgeführte einzelne Kupferstiche mußten den Mangel ersetzen, bis in neuester Zeit die Photographie, die bei allen Arten von kunstwissenschaftlichen Abbildungen ein unentbehrliches Hilfsmittel geworden ist, und die auf ihr beruhenden mechanischen Reproduktionsverfahren gute Nachbildungen von Gemälden, Handzeichnungen, Skulpturen ꝛc. geliefert hat. Von speziellen Sammelwerken für die Skulptur ist der Atlas zu Cicognaras »Storia della scultura« (1823—24) eins der bedeutendsten, ferner des Grafen Clarac »Musée de sculpture« (1826—53), zum größten Teil Antiken enthaltend. Sehr groß ist die Zahl der Denkmälersammlungen für Architektur, die, in der Regel auf einen bestimmten Landstrich oder eine Stadt beschränkt, erschöpfende Darstellungen der Baumonumente einer solchen Region gewähren. Mustergültig sind die »Archives de la Commission des monuments historiques de France«, die »Mitteilungen der k. k. österreichischen Zentralkommission zur Erforschung der Baudenkmale« und die »Monumentos arquitectonicos en España«. Eine große Anzahl trefflicher Spezialwerke rief die in der romantischen Periode erwachte Vorliebe für mittelalterliche Bauformen sowie die Reaktion dagegen hervor: Boisserées »Dom zu Köln«, Puttrichs »Denkmale der Baukunst des Mittelalters in Sachsen«, Lübkes »Mittelalterliche Kunst in Westfalen«, Hübsch' »Altchristliche Kirchen« und viele andre Werke. Ein zusammenfassendes Hauptwerk sind Gailhabauds »Denkmäler der Baukunst aller Zeiten und Länder« (deutsch von Lohde). Systematische Sammlungen von Denkmälern aller Art zum Handgebrauch für das kunstwissenschaftliche Studium sind: Seroux d'Agincourts »Sammlung von Denkmälern der Architektur, Skulptur und Malerei vom 4.—17. Jahrhundert« (deutsch von Quast), »Die Denkmäler der Kunst zur Darstellung ihres Entwickelungsganges« (6. Aufl. von Lübke und K. v. Lützow, Klassikerausgabe, Stuttg. 1897—98).

Als Hilfswissenschaften und Hilfsmittel der Denkmälerkunde sind zu bezeichnen Kunstgeographie und Kunsttopographie, Reise- und andre periegetische Werke, welche die Kunstwerke eines Landes oder Ortes verzeichnen und beschreiben, wie z. B. Bunsens »Beschreibung der Stadt Rom« (1829—42), die seit 1862 erschienene »Statistik der deutschen Kunst des Mittelalters und des 16. Jahrhunderts« von Wilhelm Lotz und die seit Mitte der 1870er Jahre erscheinenden zahlreichen Inventare von Kunstdenkmälern, die sich auf alle Länder des Deutschen Reiches (nach Provinzen und Kreisen geordnet) erstrecken. Auch Jakob Burckhardts meisterhafter »Cicerone« für Italien gehört nach Plan und Anlage hierher. Ein wichtiger Zweig der Kunsttopographie ist die Museenkunde, deren Haupthilfsmittel die Kataloge der Sammlungen bilden. Epochemachend waren die 1852 erschienene ganz neue Bearbeitung des Katalogs der Louvregalerie, der Katalog des Antwerpener Museums (1857) und der Katalog der Berliner Gemäldegalerie (1883) sowie die Schriften von Waagen, Bürger (»Musées de la Hollande«, 1858 und 1860), Lermolieff (1880), W. Bode und A. Bredius, denen in neuester Zeit auf dem Gebiete der Bilderkritik Frizzoni, Venturi, C. Ricci, Hofstede de Groot, Berenson u. a. gefolgt sind.

Zur Erklärung der Denkmäler dienen ferner noch einige andre Wissenschaften, wie: die Paläographie zur richtigen Würdigung der Inschriften; die Nu-

Digitized by Google

mismatik zur genauern Bestimmung der von der K. nur auf ihren Kunstcharakter geprüften Münzen, aber auch zur Aufhellung andrer historischer und kunstwissenschaftlicher Fragen; die Ikonographie zur Orientierung über die auf Kunstwerken vorkommenden Bildnisse, besonders auch die der Heiligen wegen der Häufigkeit ihrer Darstellung (für die alte Kunst an Stelle der letztern die Kunstmythologie); die Heraldik zur Bestimmung der Wappen und Embleme ꝛc.

Geschichtliche Entwickelung der Kunstwissenschaft.

Die Entwickelung der deutschen K. läßt sich in drei Perioden gliedern. An der Spitze der ersten Periode steht Winckelmanns »Geschichte der Kunst des Altertums«, der die gleichzeitigen archäologischen Untersuchungen Lessings wegen ihrer kritischen Methode an die Seite zu setzen sind. Goethe und neben ihm J. H. Meyer, K. A. Böttiger und Karl Fernow machten sich durch ihre Gelegenheits- und periodischen Schriften um die Verbreitung des Kunstverständnisses verdient; indessen behandelten sie die kunstgeschichtlichen Stoffe noch vom Standpunkt eines schöngeistigen Dilettantismus. Murr trug in seinem »Journal für Kunstgeschichte« nur Material zusammen, das sich auf die deutsche Kunst, besonders die Nürnbergs, bezog. Den ersten Versuch einer umfassenden Darstellung machte Fiorillo mit seiner »Geschichte der zeichnenden Künste« (1798), die aber überwiegend aus literarischen Quellen geschöpft war. Auch die Arbeiten Hirts tragen noch einen durchaus dilettantischen Charakter, ebenso wie das von Hans Rudolf Füßli begonnene und von seinem Sohn 1821 vollendete »Allgemeine Künstlerlexikon«, das bald durch das Naglersche Werk (»Neues allgemeines Künstlerlexikon«, 1835—52) verdrängt wurde. Inzwischen war in dem von Schorn seit 1817 geleiteten Stuttgarter »Kunstblatt« (anfangs Beilage zum Cottaschen »Morgenblatt«) ein eignes Organ für die K. entstanden, und in diesem veröffentlichte Baron K. F. v. Rumohr seit 1818 seine Studien über Kunstwerke in Italien, die als Buch u. d. T.: »Italienische Forschungen« (1826—31) erschienen. Mit diesem Werk, das zum erstenmal die Kunstdenkmäler selbst zum Gegenstand kritischer Betrachtung macht, hebt die zweite Periode der deutschen K. an. Dadurch erhielt der ästhetisierende Dilettantismus sowohl als die literarische Kompilation, die bis dahin die kunstgeschichtliche Literatur beherrscht hatten, einen empfindlichen Stoß. Der nächste, der den Fußstapfen Rumohrs folgte und die Autopsie der Kunstdenkmäler zum Ausgangspunkt seiner schriftstellerischen Tätigkeit nahm, war G. F. Waagen (s. d.). Durch zahlreiche Reisen erwarb er sich eine umfassende, von keinem Zeitgenossen erreichte Denkmälerkenntnis. In gleicher Weise empirisch verfuhren Franz Kugler (s. d. 1) und Karl Schnaase (s. d.), die man mit Waagen als die Nestoren der modernen K. bezeichnet. Während Schnaase 1834 in seinen »Niederländischen Briefen« ein noch heute gültiges Muster kritischer Analyse und philosophisch-historischer Kunstbetrachtung mit steter Berücksichtigung der kulturgeschichtlichen Verhältnisse aufstellte, veröffentlichte Kugler seine Reisestudien in Zeitschriften. Seit 1850 erhielt Berlin, nachdem das Stuttgarter »Kunstblatt« eingegangen war, in dem von Fr. Eggers ins Leben gerufenen »Deutschen Kunstblatt« (1850—58) ein Organ, in dem sich die Koryphäen wie die Jünger der K. vereinigten. Von Kuglers Schriften galt das »Handbuch der Geschichte der Malerei von Konstantin d. Gr. bis auf die neuere Zeit« 30 Jahre lang als der sicherste Führer in diesem Zweig der Kunstgeschichte. Ebenfalls epochemachend war sein »Handbuch der Kunstgeschichte« (1841—42). 1843 begann Schnaase sein monumentales Werk, die »Geschichte der bildenden Künste« (1864 vollendet, 2. Aufl. 1865—77). Kugler ließ auf seine Spezialgeschichte der Malerei noch eine solche der Baukunst folgen, von der er jedoch nur drei Bände vollendete, die bis zum Ausgang des Mittelalters reichen. Die italienische Renaissance behandelte zur Fortsetzung des Kuglerschen Werkes der Historiker Jakob Burckhardt (s. d. 3), der Verfasser des »Cicerone«, in mehr systematischer Weise, die Geschichte der deutschen und französischen Renaissance Wilhelm Lübke (s. d.). Den Schluß bildete die »Geschichte des Barockstils, des Rokoko und des Klassizismus« von C. Gurlitt. Von umfassenden, auf alle Zweige der Kunst gerichteten Spezialstudien ausgehend, strebte Lübke vor allen danach, die Resultate seiner Forschungen in allgemein verständlicher Form dem gebildeten Publikum zugänglich zu machen.

Während der 1850er Jahre war Berlin der Hauptsitz der K. Daneben kam noch München in Betracht, wo der Maler und Schriftsteller Ernst Förster, der seit 1842 auch an der Redaktion des »Kunstblattes« beteiligt war, durch zahlreiche für das große Publikum berechnete Schriften für die Ausbreitung kunstgeschichtlicher Kenntnisse wirkte. Nachdem so durch Kugler, Schnaase und Lübke das Gebäude aufgezimmert war, konnten die nachstrebenden Jünger der K. an den innern Ausbau gehen. Nach dem Eingehen des »Deutschen Kunstblattes« wurde 1862 in Wien durch K. v. Lützow (s. d.) ein neues periodisches Organ in den »Rezensionen und Mitteilungen über bildende Kunst« gegründet.

In diesem fanden sich zuerst die Männer zusammen, welche die dritte Periode der K., die überwiegend kritische und spezialistische, begonnen haben, neben dem Herausgeber der ausgezeichnete Bilderkenner O. Mündler, Julius Meyer, Anton Springer, Alfred Woltmann, R. v. Eitelberger, J. Falke, M. Carrière, der die Kunst im Gegensatz zu den jüngern als Gegenstand des philosophischen Erkennens behandelte, Albert v. Zahn, R. Bergau, R. Marggraff, H. Hettner, H. Grimm, M. Thausing u. a. Die vorwiegend kritische Haltung dieses Organs ist für die neue Periode der K. charakteristisch. Durch die Untersuchungen von Crowe und Cavalcaselle auf dem Gebiete der niederländischen und italienischen Malerei wurde sie nur noch mehr bestärkt, auf dem betretenen Weg weiter zu schreiten. Alfred Woltmann eröffnete mit seiner Monographie »Holbein und seine Zeit« 1866 die Reihe der Spezialwerke, aus denen sich bis jetzt schon eine äußerst umfangreiche Literatur gebildet hat. Aus den »Rezensionen ꝛc.« entwickelte sich 1866 wiederum unter der Leitung K. v. Lützows die »Zeitschrift für bildende Kunst«, seit 1884 mit der Beilage »Kunstgewerbeblatt«, die in Deutschland zuerst die Radierung als reproduzierende Kunst zu Ehren brachte, während die vorwiegend kritische Richtung der »Rezensionen« 1868—73 in den von A. v. Zahn herausgegebenen »Jahrbüchern für K.« fortgesetzt wurde, an deren Stelle seit 1875 das »Repertorium für K.«, anfangs unter der Leitung von Schestag, von A. Woltmann, H. Janitschek, jetzt von H. Thode und H. v. Tschudi getreten ist. Wien blieb bis in die Mitte der 1870er Jahre der Hauptort für die kunstwissenschaftlichen Studien. Hier entstand M. Thausings Biographie Dürers, hier wurden unter R. v. Eitelbergers Leitung die »Quellenschriften für Kunstgeschichte«

Digitized by Google

herausgegeben, und in den »Mitteilungen der k. k. Zentralkommission zur Erhaltung und Erforschung der Kunstdenkmäler« hatte man für den österreichischen Kaiserstaat ein Spezialorgan, dem 1883 das »Jahrbuch der kunsthistorischen Sammlungen des Allerhöchsten Kaiserhauses« zur Seite trat. In Leipzig waren vorzugsweise Anton Springer (s. d.) und eine Zeitlang Max Jordan (s. d. 5) tätig. In München haben Fr. Reber (s. d.) durch eine Anzahl von umfassenden Darstellungen, W. Schmidt, A. Bayersdorffer u. a. durch zahlreiche Abhandlungen die K. neu begründet, während die archäologische Wissenschaft, die früher in Fr. Thiersch ihren Hauptvertreter sah, später in H. Brunn (»Geschichte der griechischen Künstler«) eine Säule fand und jetzt durch Furtwängler vertreten wird. Auf dem Gebiete der künstlerischen Tageskritik war Fr. Pecht tätig, der auch bis zu seinem Tod an der Spitze der 1885 gegründeten Zeitschrift »Die Kunst für Alle« stand. Neben ihm ist noch R. Muther (seit 1894 in Breslau) zu nennen. Die Archäologie hatte in den 1830er, 1840er, 1850er und 1860er Jahren in Berlin durch Tölken, Panofka, E. Gerhard, dann durch Curtius und Friederichs ihre Hauptpflege genossen. Als dann in der Mitte der 1870er Jahre durch die Reorganisation der Berliner Museen, durch ihre ansehnlichen Erweiterungen und durch die Besetzung der Direktorenstellen mit Gelehrten das Interesse für die alte Kunst in Berlin einen großen Aufschwung nahm, wurde Berlin auch wieder der vornehmste Sitz der Archäologie und K. Die letztere hatte eine Zeitlang, nur durch Eggers, Guhl, H. Grimm und einige jüngere gehalten, ein bescheidenes Dasein gefristet, bis auch sie durch Berufung von auswärtigen Gelehrten, wie Julius Meyer, W. Bode, Fr. Lippmann (Spezialist auf dem Gebiete des Kupferstichs und Holzschnittes, das bis dahin durch A. Bartsch, Passavant, Heller, Sotzmann, Naumann, Andresen, Nagler, Wessely u. v. a., stark gepflegt worden ist), A. Conze (Archäolog) u. a., zu neuer Blüte gebracht wurde. An der Universität wurde die K. durch Herman Grimm (s. d. 8) vertreten, jetzt durch H. Wölfflin, K. Frey u. a. Neben Conze ist jetzt besonders R. Kekule von Stradonitz (s. d. 2) auf dem Gebiete der Archäologie tätig. R. Dohme versammelte in seinem großen Werke »Kunst und Künstler des Mittelalters und der Neuzeit« fast alle Fachgenossen um sich. Außerdem fanden die Museumsbeamten seit 1879 ein Zentralorgan in dem »Jahrbuch der königlich preußischen Kunstsammlungen«. Ferner sind in Berlin tätig: L. Pietsch (s. d.) auf dem Gebiete der Kritik über moderne Kunst, A. Rosenberg (s. d.) auf dem Gebiete der ältern und neuern Kunstgeschichte, G. Voß (seit 1900 Konservator der Kunstdenkmäler Thüringens) und J. Lessing (s. d.), dieser vorwiegend auf dem Gebiete der kunstgewerblichen Literatur, die, als Zweig der K., vorzugsweise durch Bucher (»Geschichte der technischen Künste«), Falke, Ilg in Wien, Stockbauer in Nürnberg und Brinckmann in Hamburg bereichert worden ist. Von den jüngern sind P. Jessen und R. Borrmann in Berlin, O. v. Falke in Köln, K. Berling in Dresden, R. Graul (s. d. 2) in Leipzig und G. Pazourek in Reichenberg i. B. zu nennen. Von Wien ist auch die Publikation der Wiener Belvederegalerie durch K. v. Lützow ausgegangen, die für andre Publikationen ähnlicher Art mustergültig geworden ist. In Wien erscheinen auch »Die graphischen Künste«, das Organ der Gesellschaft für vervielfältigende Kunst. Hier fand auch 1873 der erste kunsthistorische Kongreß statt, der jedoch erst wieder auf Anregung K. v. Lützows 1893 in Nürnberg und 1894 in Köln Nachfolger fand und seitdem eine dauernde Einrichtung geworden ist. Durch ihn ist die Gründung des Kunsthistorischen Instituts (s. d.) in Florenz, der »Gesellschaft für photographische Publikationen«, die seit 1896 erscheinen, und der »Gesellschaft für ikonographische Studien« veranlaßt worden. In Leipzig ist jetzt A. Schmarsow tätig, in Bonn Karl Justi und P. Clemen, in Heidelberg H. Thode, in Straßburg G. Dehio und A. Michaelis (Archäolog). In Dresden wird die K. vornehmlich durch K. Woermann, W. v. Seidlitz, G. Treu (Archäolog), K. Lehrs (seit 1905 als Nachfolger Lippmanns in Berlin) und H. W. Singer (letztere beide Spezialforscher auf dem Gebiete der graphischen Künste) vertreten. Von österreichischen Vertretern der K. sind F. Wickhoff und Th. Frimmel (Wien) und H. Strzygowski (Graz) hervorzuheben. Die Kostümkunde, die ebenfalls als Zweig der K. betrachtet wird, wurde durch H. Weiß (»Kostümkunde«, 1860 bis 1872) begründet und hat später in dem Maler A. v. Heyden (s. d. 4) und J. Falke verständnisvolle Bearbeiter gefunden.

An der Spitze der Geschichte der italienischen K. steht das umfangreiche Biographienwerk des Malers Giorgio Vasari: »Le vite dei più eccellenti pittori, scultori ed architetti«, das häufig aufgelegt, übersetzt und kommentiert wurde (beste Ausgaben von Lemonnier und Milanesi). Von da ab entwickelte sich eine sehr reiche Kunstliteratur, die sich teils mit biographischen Zusammenstellungen, teils mit lokalgeschichtlichen, später urkundlichen Forschungen beschäftigte. Aus dem 16. Jahrh. sind noch der sogen. Anonymus des Morelli (wahrscheinlich der venezianische Patrizier Marcantonio Michiel), Fr. Sansovino, Condivi, aus dem 17. Baglione, Passeri, Bellori, Graf Malvasia, aus dem 18. Baldinucci zu nennen Im 19. Jahrh. und in der neuesten Zeit haben sich besonders der Däne Gaye, Ticozzi, Pungileoni, Bottari, Gualandi, Gotti, Milanesi, Bertolozzi, Cavalcaselle, der Deutsch schreibende Morelli (Lermolieff), G. Frizzoni, A. Venturi, C. Ricci u. a. um die italienische K. verdient gemacht. Für die Geschichte der niederländischen und deutschen Künstler sind die Sammelwerke von Karel van Mander, Joachim v. Sandrart, Houbraken, Descamps die ersten Quellen gewesen, bis die urkundlichen Forschungen von Rombouts und van Lerius, van der Willigen, Bosmaer, Rooses, van den Branden, Génard, Obreen, Bredius, Hofstede de Groot u. a. den Boden für eine wissenschaftliche Behandlung der niederländischen Kunstgeschichte bereiteten, deren Resultate in mehreren Fachzeitschriften niedergelegt wurden. In Frankreich reicht die Geschichte der K. in das 17. Jahrh. zurück, wo unter andern Félibien und Roger de Piles tätig waren. Aus dem 18. Jahrh. ist besonders Mariette zu nennen; doch nahm die literarische Beschäftigung mit der Kunstgeschichte bald eine belletristische Färbung an und hat sie bis auf die Gegenwart behalten. Eine große Anzahl gewandter Schriftsteller ist bestrebt, die Ergebnisse kunstwissenschaftlicher Forschungen dem Publikum in populären, meist reich illustrierten Büchern mundgerecht zu machen. Clément, P. Mantz, Chesneau, Guiffrey, Havard, Gonse, Clarétie, Ch. Blanc, Lafenestre sind besonders zu nennen. Am wertvollsten durch wissenschaftliche Methode sind die Arbeiten von E. Müntz und E. Michel. Das Zentralorgan der französischen Kunstschriftsteller ist die »Gazette des beaux-arts«, neben der noch »L'Art«

Digitized by Google

(seit 1875) und »Les Arts« (seit 1902) zu nennen sind. Von englischen Kunstgelehrten sind aus älterer Zeit Ch. Perkins, J. A. Crowe und W. J. Weale, aus neuerer Zeit W. Armstrong, Cl. Phillips, B. Berenson, H. Cook, L. Cust, Symonds, A. Dobson, Lord Ronald Sutherland Gower und Maud Cruttwell zu erwähnen.

Nähere Angaben zur Kunstliteratur findet man bei den Artikeln über die einzelnen Zweige der Kunst (Architektur, Bildhauerkunst, Malerei, Kupferstecher- und Holzschneidekunst, Kunstgewerbe ꝛc.). Hier erwähnen wir nur als die bekanntesten zusammenfassenden Hand- und Lehrbücher der Kunstgeschichte: Lübke, Grundriß der Kunstgeschichte (12. Aufl. von M. Semrau, Stuttg. 1899—1905); H. Riegel, Grundriß der bildenden Künste (4. Aufl., Frankf. 1895); Schmarsow, Grundbegriffe der K. am Übergang vom Altertum zum Mittelalter ꝛc. dargestellt (Leipz. 1905); A. Schultz, Allgemeine Geschichte der bildenden Künste (Berl. 1894 ff.); A. Springer, Handbuch der Kunstgeschichte (7. Aufl., Leipz. 1904, 4 Tle.); A. Kuhn (Benediktiner), Allgemeine Kunstgeschichte (Einsiedeln 1891 ff.), Frantz, Handbuch der Kunstgeschichte (Freib. i. Br. 1900) und Fäh, Geschichte der bildenden Künste (2. Aufl., das. 1903), diese drei Werke vom katholischen Standpunkt; F. X. Kraus, Geschichte der christlichen Kunst (das. 1895—1900, 2 Bde.); Woermann, Geschichte der Kunst aller Zeiten und Völker (Leipz. 1900 ff.); Goeler v. Ravensburg, Grundriß der Kunstgeschichte (2. Aufl. von M. Schmid, Berl. 1902); Knackfuß, Zimmermann u. Gensel, Allgemeine Kunstgeschichte (Bielef. 1896—1903, 3 Bde.); A. Rosenberg, Handbuch der Kunstgeschichte (das. 1902); M. Schmid, Kunstgeschichte (Neudamm 1903). Allgemein orientierende Werke über Kunst in lexikalischer Form, außer dem bereits genannten Künstlerlexikon von Nagler: »Allgemeines Künstlerlexikon« (3. Aufl. von Singer, Frankf. a. M. 1894—1901, 5 Bde.); Müller und Mothes, Illustriertes archäologisches Wörterbuch (Leipz. 1878); Spemanns »Kunstlexikon« (Stuttg. 1904); Bucher, Reallexikon der Kunstgewerbe (Wien 1883); das »Dictionnaire de l'Académie des beaux-arts« (Par., seit 1858); Siret, Dictionnaire historique et raisonné des peintres (3. Aufl., Brüssel 1883, 2 Bde.); Bellier de la Chavignerie und Auvray, Dictionnaire général des artistes de l'école française (Par. 1882—85, 2 Bde.; Supplement 1887); S. Redgrave, Dictionary of artists of the English school (2. Aufl., Lond. 1878); Bryan, Dictionary of painters and engravers (neue Ausg. von Graves u. Armstrong, das. 1898, 2 Bde.); Bosc, Dictionnaire de l'art, de la curiosité et du bibelot (Par. 1883); Mollett, An illustrated dictionary of words used in art and archaeology (Lond. 1883); Adeline, Lexique des termes d'art (Par. 1884). Von Zeitschriften und sonstigen periodischen Erscheinungen sind außer den bereits erwähnten noch zu nennen: »Die Kunst für alle« (Münch., seit 1886; seit 1899 u. d. T.: »Die Kunst«); »Die Kunst unsrer Zeit« (das., seit 1890); »Kunst und Kunsthandwerk« (Wien, seit 1898); »Monatsberichte über Kunstwissenschaft und Kunsthandel« (Münch., seit 1900); »Kunstgeschichtliche Anzeigen« (redigiert von J. Wickhoff, Innsbr., seit 1904); »The Art Journal« (Lond., seit 1849); »The Magazine of Art« (das.); »The Portfolio« (das., seit 1870); »The Studio« (das., seit 1893); »L'Arte« (hrsg. von Venturi, Rom, seit 1901); »Jahrbuch der bildenden Kunst« (hrsg. von Marteisteig, Berl., seit 1902); »Internationale Bibliographie der K.« (hrsg. von Jellinek, das., seit 1902); »Museumskunde« (hrsg. von Kötschau, das., seit 1905); »Monatshefte der kunstwissenschaftlichen Literatur« (hrsg. von Jaffé und Sachs, das., seit 1905).

Kunstwolle, s. Shoddy.

Kún-Szentmárton (spr. -ßent-), Großgemeinde im ungar. Komitat Jász-Nagy Kun-Szolnok, am linken Ufer der Körös und an der Bahnlinie Szolnok-Hódmezö-Vásárhely, mit schöner kath. Kirche, Viehzucht, ergiebigem Feldbau, Gymnasium, Bezirksgericht, Dampfmühle und (1901) 10,769 magyarischen (römisch-kath.) Einwohnern.

Kún-Szentmiklós (spr. -ßent miklósch), Großgemeinde im ungar. Komitat Pest, an der Bahnlinie Budapest-Semlin, mit Ackerbau, reformiertem Untergymnasium, Bezirksgericht und (1901) 7782 magyarischen (reformierten und römisch-kathol.) Einwohnern.

Kunterseweg, s. Eisack.

Kunth, 1) Gottlob Johann Christian, preußischer Staatsmann, geb. 12. Juni 1757 in Baruth, gest. 22. Nov. 1829 in Berlin, studierte die Rechte, ward aus Mangel an Mitteln 1777 Hofmeister und zwar der Brüder Wilhelm und Alexander v. Humboldt, bei denen er bis 1789 blieb. Als seine Zöglinge die Universität bezogen, wurde K. Assessor beim »Manufaktur- und Kommerzkollegium« und war dann bis zu seinem Tode für die Hebung und Belebung der Industrie tätig. Seit 1815 »General-Handelskommissarius«, förderte er vor allem die Errichtung von Gewerbeschulen. Mit den bedeutendsten Personen der Zeit, namentlich mit dem Freiherrn vom Stein, stand K. in lebhaftem Verkehr. Vgl. Goldschmidt, Das Leben des Staatsrats K. (Berl. 1881).

2) Karl Sigismund, Botaniker, geb. 18. Juni 1788 in Leipzig, gest. 22. März 1850 in Berlin, kam 1806 als Registraturassistent bei der Seehandlung nach Berlin, wandte sich aber unter dem Einfluß Humboldts bald dem Studium der Botanik zu, setzte nach Willdenows Tode die Ordnung und Beschreibung der von Humboldt und Bonpland auf ihrer amerikanischen Reise gesammelten Pflanzen fort und siedelte zu diesem Zweck 1813 nach Paris über. Hier erschienen seine »Synopsis« der von Humboldt und Bonpland gesammelten Pflanzen (Par. 1822—25, 4 Bde.), seine »Mimoses et autres plantes légumineuses du Nouveau Continent, recueillies par Humboldt et Bonpland« (das. 1819—24, mit 60 kolorierten Tafeln), »Distribution méthodique de la famille des graminées« (das. 1835, 2 Bde., mit 220 Tafeln) sowie die von ihm und Humboldt herausgegebenen »Nova genera et species plantarum« der Humboldtschen Reise (das. 1815—28, 7 Bde., mit 700 Kupfertafeln). Daneben legte er ein Herbarium an, das gegen 30,000 Arten enthält. Nachdem er England und die Schweiz bereist, wurde er 1819 in Berlin zum Professor an der Universität und zum Vizedirektor des botanischen Gartens ernannt. K. schrieb noch: »Enumeratio plantarum omnium hucusque cognitarum secundum familias naturales disposita« (Stuttg. 1833—50, 5 Bde.), welches Werk den größten Teil der Monokotyledonen behandelt.

Kunto, Name dreier großer Seen im russ. Gouv. Archangel, die untereinander durch kurze, über 1 km breite Wasserstraßen verbunden sind und durch den Kem in das Weiße Meer abfließen. Der obere K. ist 340 qkm (6,21 QM.), der mittlere K. 429 qkm (7,84 QM.), der untere K. 315 qkm (5,74 QM.) groß.

Digitized by Google

Kuntschang, Stadt in der chines. Provinz Kansu, am Weiho, einem Nebenfluß des Hwangho, am Fuß des Minschan, mit mächtiger Ziegelmauer und riesigem Torturm und etwa 50,000 Einw.; erholt sich von der Verwüstung im Dunganenaufstand langsam.

Kuntschut, s. Sesamum.

Kunz, 1) Karl, Maler und Kupferstecher, geb. 28. Juli 1770 in Mannheim, gest. 8. Sept. 1830 in Karlsruhe, ward Schüler von Jakob Rönger und Quaglio, bildete sich hierauf in Oberitalien in der Landschafts- und Tiermalerei weiter aus und besuchte nach seiner Rückkehr nach Deutschland noch längere Zeit die Galerien in Dresden, München und Berlin, in denen er sich vornehmlich dem Studium Potters widmete, nach dem er treffliche Kopien anfertigte. 1805 ward er Hofmaler und 1829 Galeriedirektor in Karlsruhe. Er verband mit richtiger Zeichnung eine glückliche Auffassungsgabe und eine feine koloristische Durchführung. Von seinen Aquatintablättern sind zu nennen: die pissende Kuh, nach Potter; Hirtenfamilie mit ruhendem Vieh, nach J. G. Roos; die Verstoßung Hagars, nach Claude Lorrain; Ansichten von Mannheim, Baden-Baden, Heidelberg und dem Heidelberger Schloß; der Rheinfall bei Schaffhausen.

2) Rudolf, Maler, Kupferstecher und Lithograph, Sohn des vorigen, geb. 10. Sept. 1798 in Mannheim, gest. 8. Mai 1848 in Karlsruhe, war Schüler seines Vaters und wurde 1830 badischer Hofmaler. K. malte vorzugsweise Landschaften mit Pferden. Er gab heraus: »Abbildungen der württembergischen Gestütspferde« (Stuttg. 1823—26), »Abbildungen sämtlicher Pferderassen« (Karlsr. 1827—32) und malte für den Speisesaal des Schlößchens Stutensee bei Karlsruhe zwölf Bilder von englischen Gestütspferden.

Kunze, 1) Johannes Emil, Rechtslehrer, geb. 25. Nov. 1824 in Grimma, gest. 11. Febr. 1894 in Leipzig, war 1847—50 in der juristischen Praxis tätig, habilitierte sich 1851 in Leipzig und wurde 1856 außerordentlicher, 1869 ordentlicher Professor der Rechte. Seine bedeutendsten Schriften sind: »Die Obligation und die Singularsuccession des römischen und heutigen Rechts« (Leipz. 1856); »Der Wendepunkt der Rechtswissenschaft« (das. 1856); »Die Lehre von den Inhaberpapieren« (das. 1857); »Das Jus respondendi in unsrer Zeit« (das. 1858); »Deutsches Wechselrecht« (das. 1862); »Über die Todesstrafe« (das. 1868); »Institutionen und Geschichte des römischen Rechts« (das. 1869, 2 Bde.; 2. Aufl. 1879—80); »Die Obligationen im römischen und heutigen Recht und das Jus extraordinarium der römischen Kaiserzeit« (das. 1886); »Zur Besitzlehre. Für und wider R. v. Jhering« (das. 1890) u. a.; ferner: »Prolegomena zur Geschichte Roms« (das. 1882); »Römische Bilder aus alter und neuer Zeit« (das. 1883); »Gustav Theodor Fechner. Ein deutsches Gelehrtenleben« (das. 1892). In Endemanns »Handbuch des deutschen Handels-, See- und Wechselrechts« bearbeitete er mit Brachmann »Das Wechselrecht« (Leipz. 1884). Von Holzschuhers »Theorie und Kasuistik des gemeinen Zivilrechts« besorgte er die 3. Auflage (Leipz. 1863—64).

2) Otto, Botaniker, geb. 23. Juni 1843 in Leipzig, erlernte das Drogengeschäft, schrieb eine »Taschenflora von Leipzig« (Leipz. 1867), die »Reformmonographie deutscher Brombeeren« (das. 1867), betrieb 1868—73 die Fabrikation ätherischer Öle und machte 1874—76 eine Reise um die Erde (Reisebericht, Leipz. 1881). Er berichtigte die Irrtümer über das Sargassomeer, entdeckte die oberirdische Verkieselung der Bäume, lieferte eine Monographie von Cinchona (Leipz. 1878) und zeigte, daß durch unregelmäßige Hybridation der Chiningehalt steigt. 1876—78 studierte er in Leipzig und Berlin und lebte bis 1883 in Leipzig. Hier schrieb er den »Motivierten Entwurf eines deutschen Gesundheitsbaugesetzes« (Leipz. 1882) und arbeitete eine »Statistik und Kritik von Leipzig und 42 Vororten« (das. 1881) aus. 1888 veröffentlichte er eine Arbeit über den Sterblichkeitskoeffizienten für Großstädte mit kinderreicher, getrennt wohnender Arbeiterbevölkerung. Die von seiner Weltreise mitgebrachten Herbarien bearbeitete er 1884—90 in Berlin und Kew. Außer kleinern Reisen in Europa, Nordafrika und Transkaukasien durchquerte er 1891 bis 1892 Südamerika zweimal und 1894 Südafrika, 1904 besuchte er Australien und Neuseeland. Die botanischen Ergebnisse dieser Reisen legte er in der »Revisio generum plantarum« (Leipz. 1891—98, 3 Bde.) nieder. Er führte in diesem Werke die Nomenklatur des Pariser Kongresses durch und hatte dabei 1260 Gattungen und 41,000 Arten anders zu benennen. In einem Codex nomenclaturae botanicae emendatus ergänzte er infolge der bei dieser Arbeit gemachten Erfahrungen und der internationalen lebhaften Diskussionen, die sich daran knüpften, den Pariser Kodex sinngemäß und mit Rücksicht auf möglichste Ersparung von Namensänderungen. Er schrieb noch eine Monographie der krautigen einfachblätterigen Brombeeren, die mit einer Methodik der Artbeschreibung verknüpft ist (Leipz. 1879), und eine Monographie von Clematis (Berl. 1885); ferner: »Schutzmittel der Pflanzen gegen Tiere und Witterungsunst und die Frage vom salzfreien Urmeer« (das. 1877); »Phytogeogenesis, die vorweltliche Entwickelung der Erdkruste und der Pflanzen« (das. 1883); »Geogenetische Beiträge« (das. 1895); »Lexicon generum phanerogamarum« (mit Tom v. Post, Stuttgart 1903). Seit 1895 wohnt er in San Remo. Außer seinem reichen Herbarium besitzt er die zweitgrößte Sammlung von Pflanzenabbildungen.

Kunz, Hermann, Militärschriftsteller, geb. 12. März 1847 zu Ogrosen in der Niederlausitz, trat 1865 in das Königsgrenadierregiment Nr. 7 ein, machte die Kriege von 1866 und 1870/71 mit, war 1876—1882 Lehrer der Taktik im Kadettenkorps, wurde, nachdem er 1882—84 Kompaniechef im 46. Regiment gewesen, zum Nebenetat des Großen Generalstabs kommandiert, 1886 Kompaniechef im 62. Regiment, erhielt 1888 den erbetenen Abschied und lebt als Major a. D. in Berlin. Er schrieb unter anderm: »Von Montebello bis Solferino« (1888); »Die Schlachten und Treffen des Krimkrieges« (1889); »Der Feldzug der ersten deutschen Armee im Norden und Nordwesten Frankreichs« (1889; 2. Aufl. 1900 bis 1901, 2 Bde.); »Der polnisch-russische Krieg von 1831« (1890); »Die Feldzüge des Feldmarschalls Radetzky in Oberitalien 1848 und 1849« (1890); »Der Feldzug der Mainarmee im J. 1866« (1890); »Die Schlacht von Wörth am 6. Aug. 1870« (1891); »Einzeldarstellungen von Schlachten und Gefechten des Krieges von 1870/71« (1891—96, 7 Hefte); »Die Schlacht von Noisseville am 31. Aug. und 1. Sept. 1870« (1892); »Die Zusammensetzung der französischen Provinzialarmeen im Kriege von 1870/71« (1892); »Die deutsche Reiterei in den Schlachten und Gefechten des Krieges von 1870/71« (1895); »Die Tätigkeit der deutschen Jägerbataillone im Kriege von 1870/71« (1896); »Die kriegerischen Ereignisse im Großherzogtum Posen im April und Mai 1848« (1899); »Kriegsgeschichtliche Beispiele aus dem deutsch-

Digitized by Google

französischen Kriege von 1870/71« (1897—1904, 18 Hefte); »1736 Themata für Winterarbeiten und Vorträge aus dem Gebiete der neuern Kriegsgeschichte« (3. Aufl. 1900); »Taktische Beispiele aus den Kriegen der neuesten Zeit 1880—1900« (1901—02, 3 Hefte); sämtlich in Berlin erschienen.

Kunze (*Kze.*), bei Pflanzennamen für Gustav Kunze, geb. 4. Okt. 1793 in Leipzig, gest. daselbst als Professor der Botanik 30. April 1851; Pilze (mit Schmidt), Farne (»Analecta pteridographica«, 1837; »Die Farnkräuter«, 1840—51), Riedgräser.

Kunze, Max, Forstmann, geb. 10. Febr. 1838 im Forsthaus Wildenthal bei Eibenstock im sächsischen Erzgebirge, studierte 1857—59 in Tharandt, seit 1861 in Gießen und Leipzig, wurde 1864 Hilfsbeamter, dann Revierverwalter in der sächsischen Staatsforstverwaltung, 1870 Lehrer und 1873 Professor an der Forstakademie Tharandt. Er schrieb: »Die wichtigsten Formeln der Zins- und Rentenrechnung« (Dresd. 1872); »Lehrbuch der Holzmeßkunst« (Berl. 1873); »Meteorologische und hypsometrische Tafeln« (Dresd. 1875); »Hilfstafeln für Holzmassenaufnahme« (Berl. 1884); »Anleitung zur Aufnahme des Holzgehaltes der Waldbestände« (das. 1886, 2. Aufl. 1891); »Neue Methode zur raschen Berechnung der unechten Saftformzahlen der Fichte und Kiefer« (Dresd. 1891) sowie wertvolle Beiträge für das »Tharander forstliche Jahrbuch«, dessen Herausgabe er 1888 übernahm.

Künzelsau, Oberamtsstadt im württemberg. Jagstkreis, am Kocher und an der Staatsbahnlinie Waldenburg-K., 220 m ü. M., hat 2 evang. Kirchen, Synagoge, ein evang. Schullehrerseminar (im ehemaligen Schloß), Amtsgericht, Forstamt, Getreidebörse, Schuh-, Leder-, Portefeuille- und Tabakfabrikation, Elektrizitätswerk, Sägemühlen, Weinbau und (1900) 2966 meist evang. Einwohner. K. gehörte bis 1806 dem Fürsten von Hohenlohe.

Kunzendorf, 1) Dorf im preuß. Regbez. Breslau, Kreis Neurode, an der Walditz, hat ein Bad (Centnerbrunn), Baumwollweberei, Dampfmangelei, Steinkohlenbergbau, Ziegelbrennerei, Sandsteinbrüche und (1900) 3112 Einw. — 2) (K. in der Niederlausitz) Dorf im preuß. Regbez. Frankfurt, Kreis Sorau, an der Staatsbahnlinie Sommerfeld-Liegnitz, hat eine evang. Kirche, Ziegeleien, Elektrizitätswerk, Braunkohlengruben und (1900) 2225 Einw. — 3) Dorf im preuß. Regbez. Oppeln, Kreis Neustadt in Oberschlesien, hat eine kath. Kirche, ein Schloß, ein Schwefelbad und (1900) 1489 Einw. — 4) Dorf im preuß. Regbez. Oppeln, Kreis Zabrze, hat (1900) 2240 Einw.

Kunzit, Mineral, eine lila gefärbte Varietät des Spodumen in Kalifornien.

Kuopio, Gouvernement im östlichen Teil des Großfürstentums Finnland, wird von den Gouvernements Uleåborg, Wasa, St. Michel und Wiborg umschlossen, im O. vom russ. Gouv. Olonez begrenzt und hat ein Areal von 42,730,4 qkm (776,1 QM.), wovon 16,35 Proz. auf Seen kommen. Die größten sind: Kallavesi, Oriwesi, Pielisjärwi und Höytiäinen, die sämtlich mit dem großen Saimasee in Verbindung stehen und sehr fischreich sind. Haupterwerbszweige sind Fischfang, Waldnutzung, Ackerbau, Viehzucht (insbes. Buttererzeugung). Aus den Seen werden etwa 40,000 Ton. Eisenerze gefördert. K. hat (1902) 316,219 Einw. (8 auf 1 qkm), fast durchweg Finnen, während die Schweden die verschwindende Minderheit bilden.

Kuopio, Hauptstadt des gleichnamigen finn. Gouvernements (s. oben), am Kallavesisee und der Eisenbahn Kouwola-K.-Ilsalmi, Sitz des Bischofs und des Konsistoriums über das Kuopiostift (den nördlichen Teil des Großfürstentums umfassend), ist regelmäßig gebaut, hat eine Kathedrale (1815 vollendet), ein Denkmal des Fennomanen Snellman (s. d.), einen schönen Stadtpark, 2 Lyzeen und 2 Töchterschulen, mehrere Spezialschulen, etwa 145 gewerbliche Etablissements, darunter ein Hüttenwerk, mehrere Bankanstalten, ansehnlichen Handelsverkehr und (1902) 12,683 Einw. K. wurde 1776 angelegt.

Küp (Kup), Längenmaß in Siam, = 25 cm.

Kupálo (Kupála, Iwána-Kupála), Volksfest der Süd- und Westrussen in der Johannisnacht (24. Juni), wobei Burschen und Mädchen, mit Kränzen geschmückt, unter Gesängen um ein Feuer tanzen und darüberspringen und sich schließlich im Fluß baden.

Kupang, Stadt, s. Timor.

Küpe, ein größeres Gefäß, besonders in der Färberei das große kesselartige Gefäß, in dem die Zeuge gefärbt werden, und daher die darin zubereitete Farbe selbst; in diesem Sinne spricht man von Indigküpe (s. Indigo).

Kupellieren, s. Abtreiben.

Kupelwieser, 1) Leopold, Maler, geb. 17. Okt. 1796 zu Piesting in Niederösterreich, gest. 17. Nov. 1862 in Wien, besuchte seit 1809 die Wiener Akademie und machte sich zuerst durch ein lebensgroßes Bild des Kaisers Franz für den Saal des Appellationsgerichts in Prag bekannt. 1824—25 bereiste er Italien. 1825 zurückgekehrt, malte er unter dem Einfluß der Hofkreise meist religiöse Bilder. Als Professor an der Akademie bildete er zahlreiche Schüler heran. Unter seinen Bildern religiösen Inhalts sind zu nennen: Himmelfahrt Mariä (Universitätskirche in Wien), Mariä Geburt (Klosterneuburg), Moses betet um den Sieg über die Amalekiter. K. beteiligte sich neben Führich an der Ausmalung der Altlerchenfelder Kirche. Von ihm rühren auch die Fresken im Saal der Statthalterei in Wien her. Die Wiederbelebung der Freskomalerei in Österreich ist besonders K. zu verdanken.

2) Franz, Hüttenmann, geb. 14. Sept. 1830 in Wien, gest. 5. Aug. 1903 in Pörtschach in Kärnten, studierte in Wien und in Leoben, hielt dann zu Leoben Vorträge, ging 1856 als Hüttenmeister nach Kemlicha, las seit 1862 neben Tunner über Hüttenkunde in Leoben und ward 1866 zum ordentlichen Professor ernannt. 1873 übernahm er auch das Sekretariat der Handels- und Gewerbekammer in Leoben, und zwei Jahre war er Obmann-Stellvertreter des Montanistischen Vereins für Steiermark. Seine Arbeiten trugen wesentlich dazu bei, den Bessemer- und Martinprozeß in theoretischer Hinsicht zu erläutern; auch schrieb er: »Studien über den Bessemerprozeß« (Wien 1870); »Die Kohlenreviere von Ostrau, Rossitz, Fünfkirchen ꝛc. und ihre Leistungsfähigkeit in bezug auf die Erzeugung von für den Hochofenbetrieb tauglichen Koks« (mit Schöffel, das. 1870); »Beiträge zum Studium des Hochofenprozesses« (das. 1873) sowie Berichte über die Weltausstellungen in Wien (1874), Philadelphia (1877) und Paris (1879).

Küpenfärberei, s. Indigo.

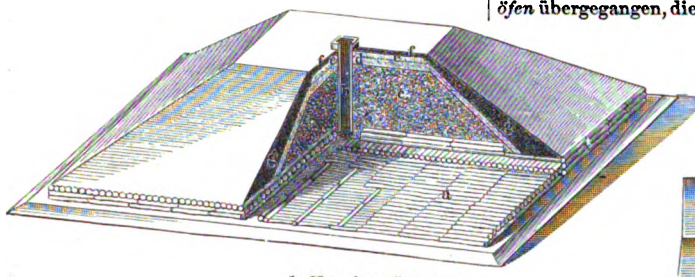
Küper, s. Küfer.

Kupetzky, Johann, ungar. Maler, geb. 1667 in Bösing (Kreis Preßburg), gest. 1740 in Nürnberg, entfloh in seinem 15. Jahre dem Webstuhl im väterlichen Hause, bildete sich in Wien bei einem Schweizer Maler, Benedikt Klaus, und lebte hierauf in Rom, wo er viele Geschichtsbilder und Bildnisse malte. 1709

Digitized by Google

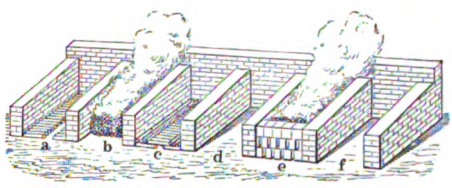
Kupfergewinnung.

Das *Rösten* der Kupfererze geschah früher meist in Haufen oder Stadeln. Bei der **Haufenröstung**

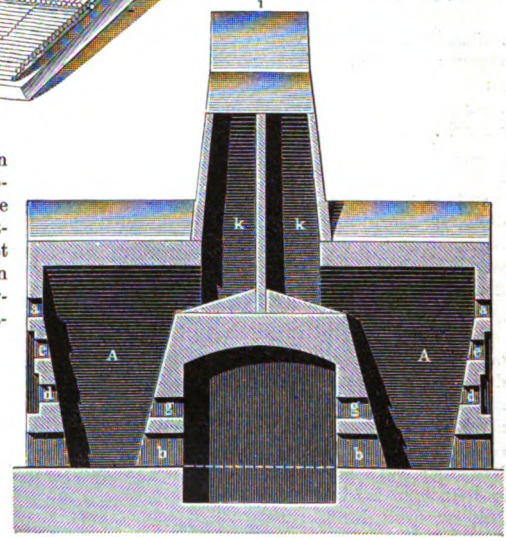


1. Haufenröstung.

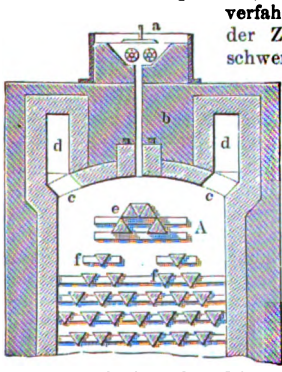
(Fig. 1) wird auf einer Holzunterlage a Erz in Lagen c, d, e, f, g übereinander gestürzt und zwar die gröbsten Stücke nach unten und immer kleiner werdende nach oben hin. Dann entzündet man das Holz entweder an der Seite oder durch einen Schacht b und läßt es rasch wegbrennen, wobei die untern Erzstücke in Glut kommen, ihr Schwefel zu Schwefliger Säure verbrennt und durch die bei dieser immer mehr fortschreitenden Oxydation erzeugte Hitze der Haufe je nach dem Schwefelgehalt des Erzes wochen- und monatelang fortbrennt. Sollten Stücke des erloschenen und weggeräumten Erzes noch zu viel Schwefel enthalten, so müssen sie auf einer Lage Holz erhitzt (ins zweite Feuer gebracht) werden. Dieses Röstverfahren gibt bei bedeutender Zeit- und Wärmeverschwendung keine gleichmäßigen Produkte, und die aus den Haufen entweichende Schweflige Säure verwüstet die benachbarte Vegetation. Umgibt man in den **Stadeln** a, b, c, d, e, f *(Fig. 2)* die auf Holz gebetteten Erzhaufen mit Mauern, in denen Zuglöcher vorhanden sind, so hat man die Röstung mehr in der Gewalt und nutzt die Wärme besser aus, aber der Apparat bleibt immer noch unvollkommen. Man ist deshalb meist zu *Schachtröstöfen* übergegangen, die einen kontinuierlichen Betrieb, bedeutende Brennstoffersparung, geringere Röstzeit und die Nutzung der Schwefligen Säure zur Schwefelsäurefabrikation zulassen. Diese Schachtöfen haben verschiedene Konstruktion, je nachdem die Erze in Stücken oder in Schliegform zur Verarbeitung kommen. Für *Stückerze* verwendet man unter anderm die **Kilns** *(Fig. 3)*: A ist der Ofenschacht, der durch anhaltendes Feuern in Glut versetzt und dann durch die Öffnung a mit Erz gefüllt wird, das bei Luftzutritt durch diese Öffnung alsbald unter Entwickelung von Schwefliger Säure ins Glühen kommt. Letztere zieht durch Kanäle k, i in die Schwefelsäurekammern. e, d, g sind Öffnungen zur Auflockerung etwa zusammengesinterten Erzes, b Ausziehöffnungen für das geröstete Erz, während des Betriebes geschlossen. Für *Erzschlieg* dient unter anderm der **Gerstenhöferscher Ofen** *(Fig. 4)*, dessen Schacht A mit dreieckigen Tonträgern f versehen ist. Das in den Kasten a gestürzte pulverförmige Erz gelangt mittels Futterwalzen durch den Spalt b auf den obersten Träger e und rutscht nach beiden Seiten auf die folgenden Trägerreihen, bis der fast stets schwebend erhaltene



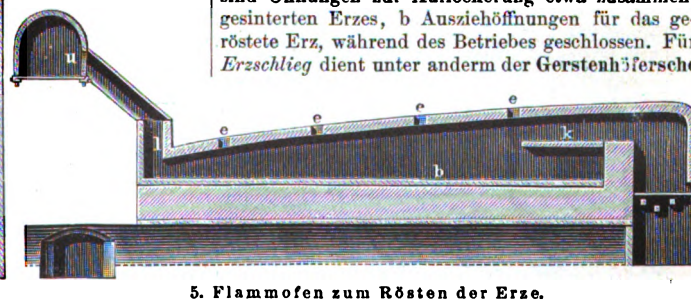
2. Röstung in Stadeln.



3. Kiln zum Rösten der Erze.



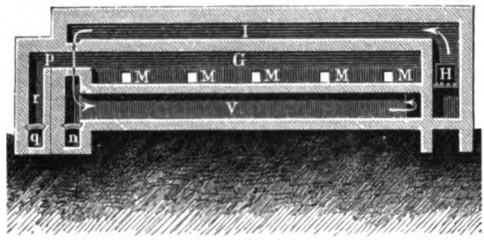
4. Gerstenhöferscher Ofen.



5. Flammofen zum Rösten der Erze.

Digitized by Google

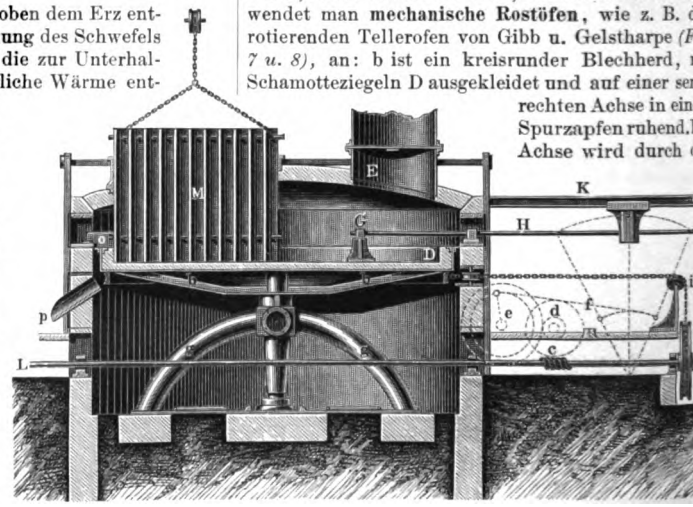
und dem Lufteinfluß ausgesetzte Schlieg unten auf der Sohle in eine Transportschnecke fällt. Dabei



6. Röstofen für Schwefelkiesabbrände.

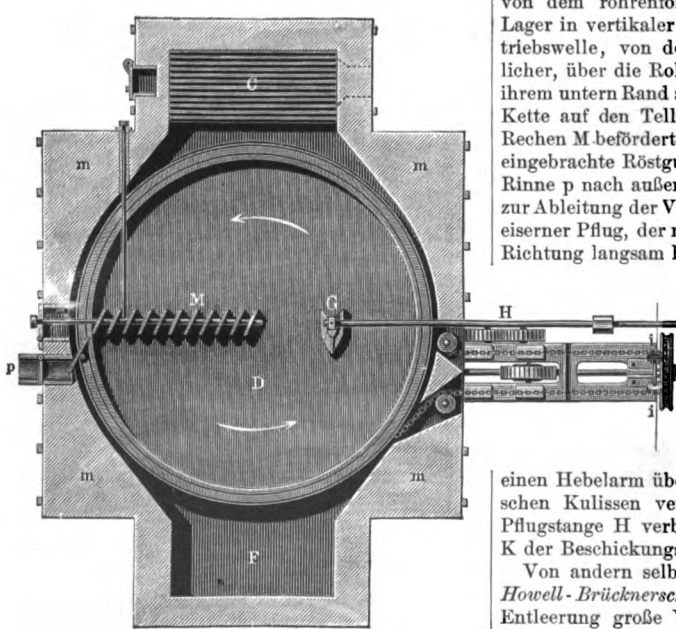
strömt beständig Luft nach oben dem Erz entgegen, und durch Verbrennung des Schwefels zu Schwefliger Säure wird die zur Unterhaltung des Prozesses erforderliche Wärme entwickelt. Die Schweflige Säure entweicht durch die Kanäle c nach d. Der Ofen röstet je nach der Natur des Erzes 5—15 Ton. in 24 Stunden. Neben dem Gerstenhöferschen Ofen werden auch Plattenöfen angewendet.

Flammöfen mit einfacher oder mehrfacher Sohle werden fast nur beim englischen Kupferhüttenprozeß benutzt. *Fig. 5* zeigt einen Flammofen von 3,5 m Breite und 6,5 m Länge, in dem man die Erze von Zeit zu Zeit durch seitliche Arbeitsöffnungen umkrählt, bis genügende Entschwefelung eingetreten ist. b ist der Herd, e Chargieröffnungen, l Fuchs, u nach dem Schornstein führender Kanal, k Zunge zur Milderung der Hitze auf dem Herd hinter der Feuerbrücke. **Muffelöfen** mit oder ohne Gasfeuerung sind noch mehrfach zur Abröstung pulverförmiger Erze im Gebrauch, wo es sich darum handelt, die Röstgase auf Schwefelsäure zu verarbeiten und die Temperatur in der Gewalt zu haben. Einen derartigen Ofen zeigt *Fig. 6*. Die Muffel G mit Arbeitsöffnungen M wird durch Feuerungsgase, die vom Feuerungsraum H aus die Kanäle I und V durchströmen und sodann durch den Fuchs n in die Esse ziehen, erhitzt, während die Röstgase durch p r q in Kondensationstürme treten. Um die Handarbeit, das Umrühren des Erzes, entbehrlich zu machen, wendet man **mechanische Rostöfen**, wie z. B. den rotierenden Tellerofen von Gibb u. Gelstharpe *(Fig. 7 u. 8)*, an: b ist ein kreisrunder Blechherd, mit Schamotteziegeln D ausgekleidet und auf einer senkrechten Achse in einem Spurzapfen ruhend. Die Achse wird durch das



7. Tellerofen von Gibb u. Gelstharpe (Längsschnitt).

von dem röhrenförmigen Querarm g unterstützte Lager in vertikaler Stellung gehalten; L ist die Betriebswelle, von der die Bewegung mittels beweglicher, über die Rolle J, die Leitrolle i und eine an ihrem untern Rand angebrachte Scheibe hinlaufender Kette auf den Tellerherd b übertragen wird. Der Rechen M befördert das durch die Chargieröffnung E eingebrachte Röstgut der Platte o entlang durch die Rinne p nach außen. C ist die Feuerung; F Fuchs zur Ableitung der Verbrennungsprodukte; G ein gußeiserner Pflug, der mittels der Schnecke c in radialer Richtung langsam hin und her bewegt wird, wobei die auf dem Drehherd unter dem Pflug hindurchgehenden Erzpartien zerrieben u. durchgerührt werden. Der Umtrieb der Schnecke c erfolgt durch Zahnräder d und e, an deren letztem sich ein Krummzapfen befindet, von dem die Bewegung mittels der Bleuelstange f auf einen Hebelarm übertragen wird, mit dem das zwischen Kulissen verschiebbare Querhaupt und die Pflugstange H verbunden sind; m ist Mauerwerk, K der Beschickungsboden.



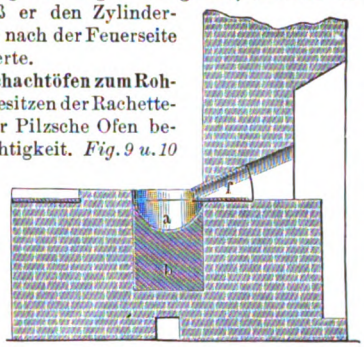
8. Tellerofen von Gibb u. Gelstharpe (Querschnitt).

Von andern selbsttätigen Öfen hat der rotierende *Howell-Brücknersche Zylinderofen* mit periodischer Entleerung große Verbreitung in den Vereinigten Staaten gefunden und wird in zahlreichen Modifikationen gebaut. Arents hat namentlich den Übelstand,

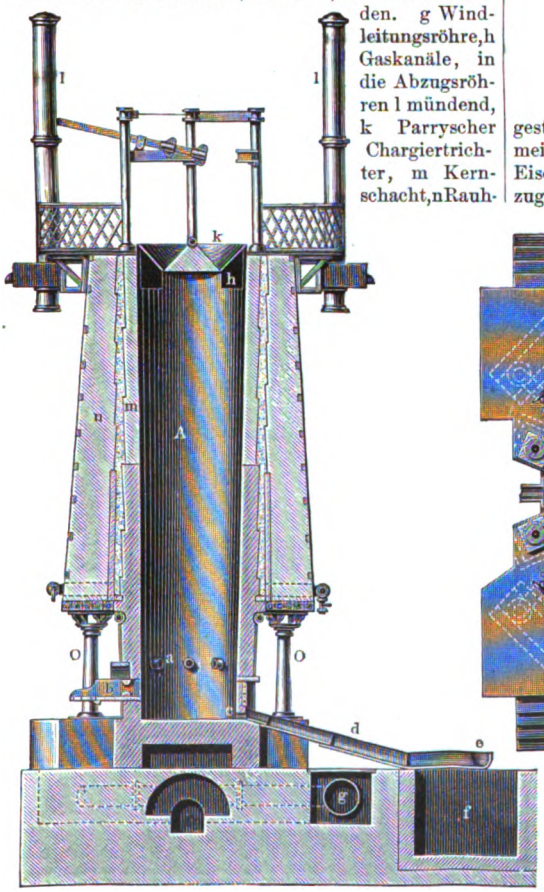
Digitized by Google

daß das Erz im rotierenden Zylinder überall gleich hoch liegt, während die Temperatur in der Nähe des Feuerraums weit höher ist als am Austragende, was ungleichmäßige Röstung zur Folge hat, dadurch vermieden, daß er den Zylinderdurchmesser nach der Feuerseite hin vergrößerte.

Von den **Schachtöfen zum Rohschmelzen** besitzen der Rachetteofen und der Pilzsche Ofen besondere Wichtigkeit. *Fig. 9 u. 10* zeigen den *Mansfelder Pilzschen Ofen*. A ist der Ofenschacht, z. B. 9,414 m hoch, 1,88 m unten und 2,2 m oben weit. a Windformen, b Schlackenabfluß, c Stichöffnung für den Rohstein, der durch die Rinne d und die Verteilungsnäpfe e in ein Wasserbassin f fließt, um in kleinen Stücken (Granalien) erhalten zu werden. g Windleitungsröhre, h Gaskanäle, in die Abzugsröhren l mündend, k Parryscher Chargiertrichter, m Kernschacht, n Rauhgemäuer, auf Eisensäulen o ruhend. Vgl. auch den auf Tafel ‚Bleigewinnung', Fig. 9—11, beschriebenen Pilzschen Ofen.

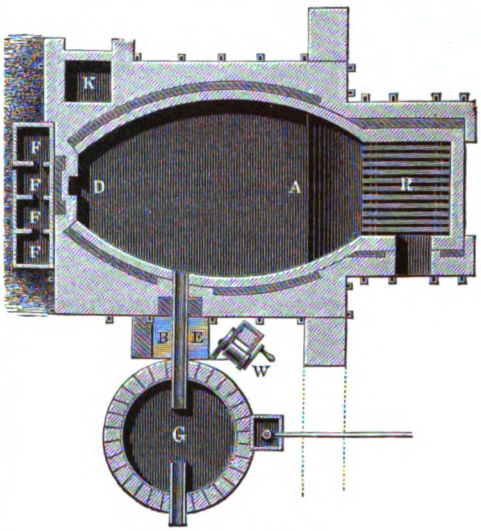


12. Kleiner Garherd.



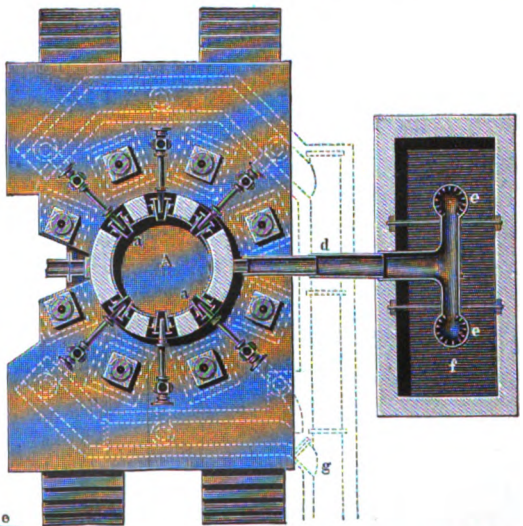
9. Durchschnitt.

Die für die Eisengewinnung konstruierten Winderhitzungsapparate hat man nach passender Umänderung auch im Kupferhüttenprozeß zur Anwendung gebracht und dadurch die Produktion wesentlich



11. Schmelzofen.

gesteigert. Die Kupferschachtöfen haben im allgemeinen dieselbe Wandlung durchgemacht wie die Eisenhochöfen. Man baut jetzt freistehende Öfen mit zugänglichem Gestell, dünnere Rauhgemäuer oder



10. Querschnitt.

9 u. 10. Mansfeldscher Ofen mit kontinuierlichem Schlackenabfluß.

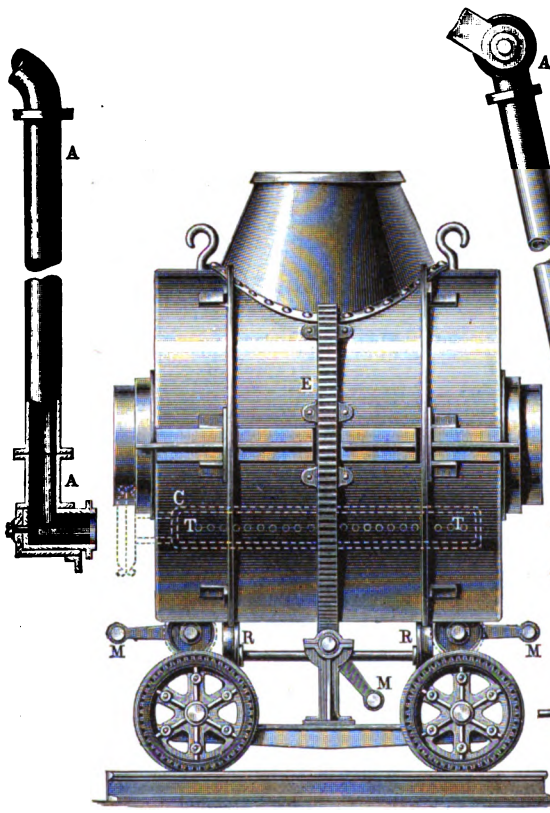
ersetzt das Rauhgemäuer durch einen Eisenmantel oder verwendet gar nur einen mit Wasser gekühlten Eisenmantel.

Der zum Rohschmelzen beim englischen Kupferhüttenprozeß benutzte **Flammofen** hat nachstehende Einrichtung *(Fig. 11)*. A ist der Sandherd mit seitlichem Rost R, D das Schlackenloch, durch

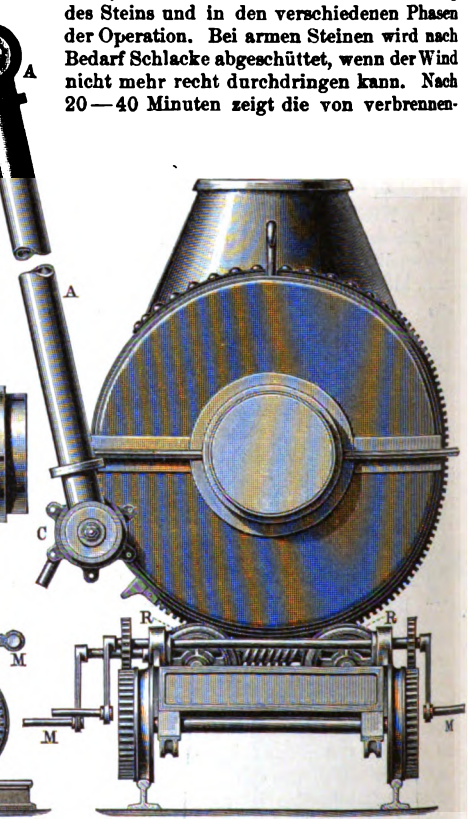
Digitized by Google

das die Schlacken vom Rohstein weg in die Sandformen F abgezogen werden; E B ist der Stichkanal, durch den der Stein in das mit Wasser gefüllte Bassin G abgelassen wird, um denselben behufs schnellerer Röstung zu granulieren; W ist eine Winde zum Emporheben des mit Granalien gefüllten Siebkastens; K die Esse.

Das **Raffinieren des Schwarzkupfers** wird in einem dem Erzschmelzofen ähnlichen Flammofen ausgeführt, der nur zur Erzielung höherer Temperaturen einen kleinern Herd und einen größern Feuerungsraum hat, auch nicht mit einer Stichöffnung beim Blasen verschiedene Neigungen annehmen kann. Aus der Luftkammer führen in den Konverter 11 Pfeifen T, mit denen außen Spähöffnungen korrespondieren. Den Konverter umschlingt ein gezahntes Segment E, in das eine Schraube ohne Ende eingreift, um den Konverter zu kippen, wobei er mit Flacheisenrippen auf Reibungsrädern R läuft. Die Bewegung geschieht durch Handkurbeln M. Von dem auf einem höhern Niveau stehenden Schmelzofen läuft der Stein direkt in den Konverter. Die Tiefe unter dem Spiegel des Steinbades, in der die gepreßte Luft eintritt, ändert sich mit der Zusammensetzung des Steins und in den verschiedenen Phasen der Operation. Bei armen Steinen wird nach Bedarf Schlacke abgeschüttet, wenn der Wind nicht mehr recht durchdringen kann. Nach 20—40 Minuten zeigt die von verbrennen-



14. Ofen zum Bessemern von Kupfersteinen (Seitenansicht).



13. Ofen zum Bessemern von Kupfersteinen (Vorderansicht).

versehen ist, weil das Kupfer durch die dem Rost gegenüberliegende Arbeitsöffnung mittels Kellen aus einer Vertiefung des Herdes ausgeschöpft wird.

Reineres, namentlich nur eisenhaltiges Schwarzkupfer wird im **kleinen Garherd** *(Fig. 12)* auf einem Herd a aus Sand und Kohlenklein, womit der Raum b ausgefüllt ist, zwischen Kohlen eingeschmolzen, wobei durch die stark geneigte Form f Gebläsewind zugeführt wird.

Der zur Verarbeitung des Rohsteins benutzte **Bessemerapparat** ist ein eiserner Zylinder aus starken Eisenplatten, der Konverter, etwa 1,3 m lang und von gleichem äußern Durchmesser *(Fig. 13 u. 14)*. Er ruht auf einem vierräderigen Wagen. Ein konischer Kamin auf der obern Seite verjüngt sich auf 58 cm. Die Luftkammer C umgibt eine Lang- und eine Querseite. An einem Ende derselben sind die Zuleitungsröhren A für den Wind angebracht dergestalt, daß der Ofen dem Kupfer intensiv grün gefärbte Flamme das Ende der Charge an. Die Dämpfe des Konverters läßt man durch Flugstaubkammern von 55 m Länge streichen, damit das Antimon sich absetzt. Zum kontinuierlichen Betrieb sind drei Konverter nötig. Alle Kupferkonverter sind kleiner als Eisenkonverter, sie fassen nur 1—5 Tonnen Kupferstein, der vorher in Schacht- oder Flammöfen umgeschmolzen wird. David hat einen kugeligen Konverter konstruiert (Sélecteur David), der einerseits Bodenkupfer, anderseits reines Kupfer darstellen soll. Der Apparat hat zu diesem Zweck eine seitliche Tasche, die Formen sind am Boden. Nachdem einige Zeit geblasen ist, bringt man das ausgeschiedene Bodenkupfer in die Tasche und bläst den Kupferstein im Konverter fertig. Das erhaltene Kupfer ist verhältnismäßig sehr rein (99 Proz.); der Silberverlust ist allerdings größer als im Flammofen.

Digitized by Google

nach Wien zurückgekehrt, ward er hier bald der Günstling des Kaiserhofs und der gesuchteste Bildnismaler aller durchreisenden Notabilitäten. Anfechtungen wegen seines Glaubens (K. gehörte zur Sekte der Böhmischen Brüder) trieben ihn endlich aus Wien fort. 1726 ließ er sich in Nürnberg nieder. K. war ein Meister in naturgetreuer Auffassung. Sein Vorbild war Rembrandt; doch war sein Kolorit zu schwer und trübe, so daß er nur im äußern Arrangement an jenen erinnert. Sein Selbstbildnis befindet sich in der Dresdener Galerie. Vgl. Nyari, Der Porträtmaler Johann K. (Wien 1889).

Kupéz (besser Kupjéz, russ.), der Kaufmann, der in frühern Zeiten zugleich Krieger war; jetzt ausschließliche Bezeichnung der handeltreibenden Städter, die eine gesonderte, in zwei (bis 1863 in drei) Gilden zerfallende Klasse bilden. Vgl. Gostj.

Kupfer (Cuprum) Cu, Metall, findet sich gediegen draht-, moos- und baumförmig, in Platten, derb in Körnern und Klumpen weitverbreitet, am häufigsten in den ältern Formationen und besonders auf der Keweenaw-Halbinsel am Obern See in Nordamerika (hier in enormen Massen, häufig vergesellschaftet mit Silber, zum Teil in Gängen von bis 4,5 m Mächtigkeit, auch in Klumpen von 2000 Ton. Gewicht). Als jugendliche Bildung erscheint K. auf den Gängen im Siegenschen, bei Rheinbreitbach, in Cornwall, an vielen Orten in Südamerika, Wallaroo in Australien, auf den Kontaktlagerstätten des Banats (Szászka und Moldova), auf Klüften und im Nebengestein von Kieslagern (Falun, Provinz Huelva), auf Klüften der Kupfersandsteine im Gouv. Perm und in besonders großer Masse zu Corocoro in Bolivia. Oxydiert findet sich K. als Kupferoxydul (Rotkupfererz Cu_2O mit 88,8 Proz. K.) und als Kupferoxyd CuO (Tenorit), als kohlensaures K. (Malachit $CuCO_3 + Cu[OH_2]$ mit 57,3 Proz. K., Kupferlasur $2\,CuCO_3 + Cu[OH]_2$ mit 55,1 Proz. K.), als phosphorsaures K. (Lunnit, Phosphorchalcit ꝛc., mit phosphorsaurem Uran als Kupferuranit, Uranglimmer), als arsensaures K. (Euchroit, Olivenit, Abichit ꝛc.), als vanadinsaures K. (Volborthit), als schwefelsaures K. (Kupfervitriol, Königit ꝛc.), als chromsaures K. mit chromsaurem Blei (Vauquelinit), als Silikat (Kupfergrün $CuSiO_3 + 2H_2O$ mit 35,7, Dioptas H_2CuSiO_4 mit 39,9 Proz. K.), als basisches Chlorid (Atakamit $Cu_4O_2Cl_2 + 3H_2O$ mit 59,4 Proz. K.), als Schwefelkupfer (Kupferglanz Cu_2S mit 79,7 Proz. K.), mit Schwefeleisen als Buntkupfererz Cu_3FeS_3 mit 55,6 Proz. K., Kupferkies $CuFeS_2$ mit 34,6 Proz. K., mit Schwefelblei und Schwefelantimon als Bournonit $Pb_2Cu_2Sb_2S_6$ mit 12,7 Proz. K., mit Schwefelarsen als Enargit Cu_3AsS_4 mit 48,3 Proz. K., mit Schwefelblei als Kupferbleiglanz und Alisonit, mit Schwefelsilber als Kupfersilberglanz oder Stromeyerit, mit Schwefelwismut als Kupferwismutglanz, mit Schwefelwismut und Schwefelblei als Nadelerz oder Patrinit und als Emplektit, in geringen Mengen auch in andern Glanzen, Kiesen und Blenden; dann findet es sich in den Fahlerzen und im Weißgiltigerz (in der Kupferblende), als Arsenkupfer oder Domeykit und Kondurrit. Spuren von K. finden sich auch in einigen Quellen, im Meerwasser, in der Ackererde, in Pflanzen, in höhern und niedern Tieren, namentlich in Mollusken, deren Blut es blau färbt. Die Kupfererze kommen in den ältern Gebirgsformationen von den kristallinischen Schiefern bis zum Buntsandstein, selten in jüngern vor und finden sich als Imprägnationen auf Gängen, Lagern, in Stöcken, meist mit andern Erzen gemischt. Die geschwefelten Erze sind weitaus am häufigsten, in den obern Teilen der Gänge oder Stöcke werden sie in oxydische Erze umgewandelt, die sich auch auf sekundärer Lagerstätte finden.

Gewinnung des Kupfers.

(Hierzu die Tafel »Kupfergewinnung« mit Text.)

Das meiste K. wird aus geschwefelten Erzen (Kupferkies, Buntkupfererz, Kupferglanz), weniger aus Antimon und Arsen enthaltenden Erzen (Fahlerze, Bournonit, Enargit), aus oxydischen Erzen (Rotkupfererz, Malachit, Lasur, Dioptas und Atakamit) und aus gediegen K. gewonnen. Weitaus die größte Menge des Kupfers wird auf trocknem Wege erhalten, der nasse Weg findet nur bei armen und besonders bei armen oxydischen Erzen oder auch dann, wenn das K. bereits in Lösung ist (Zementwässer), sowie bei der Extraktion des Silbers aus gewissen hüttenmännischen Zwischenprodukten Anwendung. Elektrometallurgische Verfahren spielen bei der Kupferraffination eine große Rolle. Über die bei der Kupfergewinnung angewandten Öfen s. beifolgende Tafel mit Text.

A. Die Kupfergewinnung auf trocknem Wege zerfällt wesentlich in die Darstellung des Roh- oder Schwarzkupfers und in die Raffination des erhaltenen Schwarzkupfers.

Die geschwefelten Erze werden zunächst bei Luftzutritt so lange erhitzt (Rösten), bis der größte Teil der fremden Schwefelmetalle in Metalloxyde übergegangen ist, teilweise auch das Schwefelkupfer in Kupferoxyd, wobei zugleich auch Sulfate entstehen. Etwa vorhandenes Antimon, Arsen und Bitumen werden durch die Röstung mehr oder weniger vollständig entfernt. Wird nun das Röstgut unter Zusatz kieselsäurehaltiger Zuschläge mit Kohle in einem Schachtofen geschmolzen (Erz- oder Rohschmelzen), so wird das Eisenoxyd zu Oxydul reduziert, das in die Schlacke (Erz- oder Rohschlacke) geht, während sich das noch vorhandene und das aus dem Sulfat rückgebildete Schwefelkupfer Cu_2S (gemengt mit Schwefeleisen) als geschmolzene, kupferreichere Masse (Rohstein oder Bronzestein, Spurstein, Kupferstein) unter der Schlacke ansammelt. Kupferoxyd setzt sich mit Schwefeleisen in Schwefelkupfer und Eisenoxydul um, daher geht das K. nicht (oder nur in sehr kleiner Menge) in die Schlacke, wenn in dem Röstgut noch so viel Schwefel vorhanden war, um alles K. zu binden. Man benutzt demnach die große Affinität des Kupfers zum Schwefel zum Anreichern der Steine. Der Rohstein wird, wenn er hinreichend rein sowie reichhaltig genug an K. ist, bei Luftzutritt bis zur mehr oder weniger vollständigen Entfernung des Schwefels erhitzt; die entstandenen Oxyde werden einem reduzierenden Schmelzen unter Zusatz von Kohle und kieselsäurehaltiger Zuschläge unterworfen (Schwarzkupferschmelzen), wobei eine brüchige, schmutzigrote Legierung (Schwarzkupfer, Blasenkupfer) erhalten wird. Dieselbe wird noch einem oxydierenden Schmelzen (Garmachen, Raffinieren) ausgesetzt, wobei sich die fremden Metalle leichter oxydieren als das K. und in mehr oder weniger geflossenem, oxydischem Zustand (Garschlacke, Garkrätz) abscheiden. Das erhaltene Garkupfer enthält stets Kupferoxydul als Beimengung und ist infolgedessen nicht streckbar. Durch einen Reduktionsprozeß (Polen) erzeugt man schließlich hämmerbares, geschmeidiges (hammergares oder raffiniertes) K. Ist der Rohstein zur direkten Verarbeitung auf Schwarz-

Digitized by Google

kupfer zu unrein (namentlich arsen- und antimonhaltig) oder zu kupferarm, so wird die Röstung weniger weit fortgesetzt und ein reduzierend-solvierendes Schmelzen (Konzentrationsschmelzen, Spuren), ähnlich wie beim Erzschmelzen, ausgeführt, bei dem dann neben Schlacke Spur-, Konzentrations- oder Mittelstein erfolgt, der nötigenfalls nochmals einer Röstung und einem Konzentrationsschmelzen unterworfen wird. Oxydische Kupfererze können sogleich auf Schwarzkupfer verschmolzen werden, wobei sich indes leicht etwas K. verschlackt, und da überdies die Entfernung der Verunreinigungen durch Raffinationsprozesse außerordentlich schwierig ist, so zieht man meist vor, die oxydischen Erze mit geschwefelten Erzen auf Rohstein zu verschmelzen.

I. Darstellung des Roh- oder Schwarzkupfers.

Die Wahl zwischen Schacht- oder Flammofenbetrieb richtet sich hauptsächlich nach dem zu Gebote stehenden Brennmaterial. Billige gute Steinkohlen, von denen 16—18 Teile auf 1 Teil K. erforderlich sind, sprechen bei zu erzielender großer Produktion und großer Mannigfaltigkeit der Erze besonders für den Flammofen (englischer Kupferhüttenprozeß), während der Schachtofen (deutscher Kupferhüttenprozeß) eine bessere Ausnutzung der zu verwendenden Holzkohlen oder Koks gestattet und ärmere Schlacken liefert, jedoch Erze von nicht zu sehr wechselnder Beschaffenheit verlangt. Vorteilhaft erscheint die Vereinigung beider Verfahren, Anwendung des deutschen für das Steinschmelzen und des englischen für das Konzentrationsschmelzen und Raffinieren.

1) Der Schachtofenbetrieb zerfällt in nachstehende hauptsächlichste Operationen: a) das Rösten, das in Haufen, Stadeln oder Öfen (Fig. 1—4 der Tafel) ausgeführt wird. Das Rösten in Haufen ist nur noch gerechtfertigt, wo eine unvollkommene Röstung genügt, wie z. B. im Mansfeldschen, wo es wesentlich nur auf eine Beseitigung des Bitumengehalts der Erze ankommt. Beim Abrösten kupferhaltiger Eisenkiese schreitet die Röstung von außen nach innen vor, und im Innern der Stücke konzentriert sich das Schwefelkupfer Cu_2S (Kernrösten), bei armen Erzen bis zum zehnfachen Gehalt an, während die Rinde aus porösem Eisenoxyd weniger als 1 Proz. K., größtenteils in der Form von Sulfat enthält. Die Kerne gehen zur Schmelzung, und die Rinde wird ausgelaugt. b) Das Rohschmelzen. Die gerösteten Erze, die Metalloxyde, schwefelsaure Salze, Schwefelmetalle und Gangarten enthalten, werden, wenn nötig, mit Solvierungsmitteln (Quarz, Tonschiefer, Silikate, Schlacken) gemengt (beschickt) und in einem Schachtofen (Fig. 9 u. 10) zwischen Kohlen niedergeschmolzen, wobei in oben angegebener Weise Rohstein mit bis 35 Proz. K. und eine wesentlich aus Kieselsaurem Eisenoxydul bestehende Schlacke erfolgen, bei einem größern Antimon- oder Arsengehalt auch eine aus Antimon- und Arsenmetallen bestehende Kupferspeise. Damit die fremden Metalloxyde verschlackt werden und möglichst wenig sich reduzieren, muß zu hohe Temperatur vermieden und die Beschickung eventuell durch eisenhaltige Zuschläge hinreichend leichtschmelzig gemacht werden. Um eine Reduktion des Eisenoxyds zu Metall möglichst zu umgehen, das sich dann als sogen. Eisensau auf dem Boden des Schmelzofens absetzt, müssen die Schmelzöfen um so niedriger sein, je mehr Eisen in der Beschickung vorhanden ist, weil das reduzierende Agens, das Kohlenoxydgas, in niedrigern Öfen kürzere Zeit mit dem Eisenoxyd in Berührung ist als in höhern.

Der Rohstein wird, wenn er frei von Blei, Antimon und Arsen ist, stark geröstet und auf Schwarzkupfer verschmolzen, ist er aber wie gewöhnlich unreiner, so wird er schwächer geröstet, damit er noch hinreichend Schwefel behält, und zu Kupfer-, Mittel- oder Spurstein konzentriert (gespürt). c) Das Schwarzkupferschmelzen geschieht in ähnlicher Weise wie das Erzschmelzen, nur wird das reduzierte K. nicht mehr an Schwefel gebunden, sondern scheidet sich im metallischen Zustand, durch andre reduzierte Metalle mehr oder weniger verunreinigt, als Schwarzkupfer aus, während der größte Teil der fremden Metalloxyde verschlackt wird. Sollte sich wie gewöhnlich in dem totgerösteten Rohstein noch etwas Schwefel finden, so nimmt derselbe einen entsprechenden Teil K. auf und scheidet sich als dünne Schicht (Dünnstein) auf dem Schwarzkupfer ab; letzteres enthält meist 90—96 Proz. K. In neuerer Zeit wird das Spuren des Steines und das Schwarzkupferschmelzen meist im Flammofen ausgeführt, wodurch ein kombinierter deutsch-englischer Prozeß entsteht. Nach dem amerikanischen Pyritverfahren werden ungeröstete schwefelhaltige Erze mit kieselsäurehaltigen Zuschlägen im Schachtofen verschmolzen. Der erhaltene Kupferstein wird im Schacht- oder Flammofen oder in der Birne weiter verarbeitet. Hier wird die nötige Temperatur durch Verbrennung des Schwefels zu Schwefeldioxyd erreicht, das Eisen bildet Eisenoxydul, das verschlackt wird; heißer Wind oder Brennstoff ist nicht oder letzterer nur in geringer Menge erforderlich.

2) Bei dem englischen Flammofenprozeß werden die vorher bezeichneten Operationen im Flammofen (Fig. 5 u. 11) ohne Kohlenzusatz vorgenommen. Der Schwefel wirkt als Reduktionsmittel; bei dem Rohschmelzen setzt sich das durch Rösten entstandene Kupferoxyd mit dem vorhandenen Schwefeleisen in Schwefelkupfer und Eisenoxyd um, und beim Schwarzkupferschmelzen wirken Kupferoxyd und Schwefelkupfer in der Weise aufeinander, daß K. entsteht und schweflige Säure entweicht. Das Garmachen des Schwarzkupfers und das Hammergarmachen des Garkupfers zu geschmeidigem oder raffiniertem K. findet in einer Tour statt (Raffinationsprozeß). Das Rohschmelzen der gerösteten Erze erfolgt mit sauren Schlacken oder Quarz in einem Flammofen, wobei die beim Rösten gebildeten fremden Oxyde verschlackt werden, während der rückständige Schwefel teils das Kupferoxyd reduziert, teils das reduzierte K. schwefelt und damit Rohstein bildet. Der granulierte Rohstein wird behufs weiterer Konzentration des Kupfergehalts wiederholt im Flammofen abgeröstet und mit sauren Zuschlägen auf Konzentrationssteine (Blaumetall, Weißmetall, Pimpledmetall) verschmolzen, und diese Steine werden dann auf Schwarzkupfer verarbeitet, oder der Rohstein wird gleich auf solches zugute gemacht. Beim Schwarzkupferschmelzen wird der Stein ohne Zuschläge im Flammofen eingeschmolzen, die unter Luftzuführung dabei entstandene Schlacke wiederholt abgezogen, dann die Temperatur bei Luftzutritt erniedrigt, um aus einem Teil der Schwefelmetalle Oxyde, namentlich Kupferoxydul, zu erzeugen. Wird jetzt wieder rasch stärker erhitzt (aufgeschmolzen), so wirken Oxyde und Schwefelmetalle aufeinander, und es entsteht unter Entwickelung von schwefliger Säure Schwarzkupfer. Durch Wiederholung des abwechselnden Abkühlens u. Wiederaufschmelzens (Röstschmelzen) entfernt man den Schwefel allmählich immer mehr und erhält zuletzt, indem man entstandene Schlacken öfters abzieht, blasiges Schwarzkupfer.

Digitized by Google

II. Raffination des Schwarzkupfers.

Die im Schwarzkupfer enthaltenen Verunreinigungen: Antimon, Arsen, Blei, Eisen, Kobalt, Nickel, Schwefel, Wismut ꝛc. (Mansfelder Schwarzkupfer enthält: 88—95 Proz. K., 1,4—3,5 Proz. Eisen, 1—6 Proz. Blei, 1—4 Proz. Zink, 0,5 Proz. Nickel und Kobalt, 0,5—1 Proz. Schwefel), machen es für die technische Verwendung unbrauchbar, und deshalb werden die Verunreinigungen durch einen oxydierenden Schmelzprozeß (Raffination, Garmachen) entfernt. Eisen, Zink und Blei lassen sich am leichtesten, in zweiter Reihe Nickel, Kobalt und Wismut, schwieriger Antimon und Arsen, gar nicht Silber und Gold entfernen. Die Gegenwart von 0,5—1 Proz. Blei erleichtert die Raffination, indem Bleioxyd die fremden Metalle verschlackt. Das durch Einwirkung von Luft auf geschmolzenes K. sich bildende Kupferoxydul (Cu_2O) wird vom geschmolzenen Metall gelöst und wirkt dann oxydierend auf die Verunreinigungen, deren Oxyde sich mit der Kieselsäure der Herdmasse zur Garschlacke verbinden, welch letztere vom geschmolzenen Metall abgezogen wird. — Soll das K. möglichst vollständig von den Verunreinigungen befreit werden, so muß zuletzt überschüssiges Kupferoxydul vorhanden sein, wodurch indessen das K. spröde, brüchig und nicht hämmerbar wird; ein solches übergares oder rohgares K. mit durchschnittlich 6—8 Proz. Kupferoxydul wird schließlich durch einen Reduktionsprozeß in hammergares oder raffiniertes K. (Raffinad) verwandelt. Das Raffinieren des Schwarzkupfers wird in einem Flammofen ausgeführt. Das Schwarzkupfer wird bei geschlossener Arbeitsöffnung in hoher Temperatur und bei Zuführung von Luft durch Kanäle hinter der Feuerbrücke eingeschmolzen, wobei sich fremde Metalle nebst K. oxydieren. Das entstandene Kupferoxydul geht im Metallbad nieder und oxydiert dabei fremde Metalle und auch anwesenden Schwefel. Nachdem die auf dem Metallbad schwimmende, von fremden Metalloxyden gebildete Schlacke wiederholt abgezogen worden, beginnt das K. unter starker Entwickelung von schwefliger Säure stark zu wallen (das Braten) und zu sprühen und zeigt sich, nachdem diese Erscheinung aufgehört hat, voller Blasenräume von absorbiert gehaltener schwefliger Säure. Um diese zu entfernen, wird in das Metallbad eine saftige Holzstange (Polstange, von poling, Aufschäumen) gehalten, die infolge entweichender Wasserdämpfe und Entwickelung gasförmiger Verkohlungsprodukte ein lebhaftes Aufwallen des Bades hervorbringt, wodurch die schweflige Säure ausgetrieben wird, so daß eine genommene Probe schließlich auf dem Bruch dicht (Dichtpolen) erscheint. Das K. enthält jetzt noch oxydische Verbindungen, namentlich Kupferoxydul, eingeschlossen und erhält infolgedessen beim Hämmern Risse. Um das Metall vollständig duktil zu machen, muß der Sauerstoff nahezu vollständig entfernt werden, was dadurch geschieht, daß man das Metallbad mit Kohlenklein bedeckt und eine Polstange in dasselbe steckt, wobei durch die aufwallende Bewegung die Kohle mit dem Kupferoxydul in innige Berührung gebracht wird und eine Reduktion desselben eintritt. Durch öfters genommene Schöpfproben, die auf dem Bruch betrachtet und in kaltem und warmem Zustand gehämmert werden, überzeugt man sich, ob das K. hammergar ist, und unterbricht den Prozeß (das Zähpolen), wenn dies der Fall ist, um das K. nach einiger Abkühlung in eiserne Formen zu schöpfen. Bei zu langem Polen (überpolen) nimmt die Geschmeidigkeit wieder ab, weil stets Spuren der fremden Metalle im oxydierten Zustand im K. zurückbleiben und in solchem meist nicht so störend auf die Geschmeidigkeit des Kupfers wirken, als wenn sie in metallischem Zustand mit letzterm legiert sind. Versetzt man das K., das frei von Wismut und Blei sein muß, während des Polens mit etwa 1/100 Phosphorkupfer (mit etwa 7 Proz. Phosphor), so erhält man ein sehr dichtes, zähes und festes Metall mit etwa 0,08 Proz. Phosphor; die günstige Einwirkung des Phosphors beruht wesentlich darauf, daß er das im K. verteilte Kupferoxydul reduziert. Statt des Phosphors wird auch Mangankupfer angewendet.

Die Herstellung des rohgaren und des hammergaren Kupfers findet in Deutschland häufig auch in zwei getrennten Operationen statt. Reinere, namentlich nur eisenhaltige Schwarzkupfer werden im kleinen Garherd (Fig. 12) auf einem Herd aus Sand und Kohlenklein, zwischen Kohlen eingeschmolzen, wobei Gebläsewind die Kohlen verbrennt und die fremden Metalle im Schwarzkupfer oxydiert. Es bildet sich aber immer auch ein Teil Kupferoxydul, das sich im K. löst und seinen Sauerstoff dabei an die fremden Metalle abtritt, die im oxydierten Zustand sich auf die Oberfläche des Bades begeben und als Krätze (Garschlacken) von Zeit zu Zeit abgezogen werden, oder bei einem Bleioxydgehalt von selbst abfließen. Die fremden Metalle sind entfernt, und das K. ist gar geworden, wenn sich ein Überschuß von Kupferoxydul darin findet; man erkennt die Gare durch Eintauchen eines blanken Eisenstabs (Gareisen) mit seinem abgerundeten Ende durch die Form hindurch in das Metallbad und Beurteilung der daran haften bleibenden Kupferschicht (Garspan). Sobald das K. die Gare zeigt, stellt man das Gebläse ab, zieht die Schlacken ab, überstreut das Metallbad mit Kohlenlösch, gießt nach einiger Abkühlung vorsichtig Wasser auf die Oberfläche, nimmt die gebildete Scheibe mit Meißel und Zange fort (das Scheibenreißen) und verwandelt auf diese Weise den Inhalt des ganzen Herdes in Scheiben (Rosettenkupfer, Garkupfer). Unreines, namentlich antimon- und arsenhaltiges Schwarzkupfer läßt sich auf diese Weise schwierig (meist nur durch einen Bleizusatz) reinigen, weil die durch Gebläseluft gebildeten Metalloxyde in Berührung mit der Kohle teilweise immer wieder reduziert werden und dadurch eine Verunreinigung des Kupfers stets wieder stattfindet. Solches K. macht man, ohne daß es mit Kohle in Berührung kommt, bei Flammenfeuerung gar im großen Garherd (Spleißofen), einem Gebläseflammofen, auf dessen Herd man das K. bei Zutritt von Gebläseluft einschmelzt; man zieht die gebildeten Schlacken durch eine seitliche Öffnung (Schlackenloch) aus, sticht das nach dem Garspan als gar erkannte K. im Herd ab und reißt es, wie beim kleinen Herd, in Scheiben. Der Gehalt des Garkupfers an Oxyden von K., Antimon, Arsen, Blei, Wismut ꝛc. macht es brüchig, weshalb es noch eines reduzierenden Schmelzens, des Hammergarmachens, bedarf. Dies geschieht zwischen Kohlen im kleinen Garherd, wobei aber der Gebläseluftstrom bei schwächerer Neigung der Form nur die Kohlen und nicht das K. trifft, so daß letzteres in einer reduzierenden Atmosphäre schmilzt und seinen Sauerstoff bis auf Spuren verliert. Man erkennt die Reinheit (Hammergare) des Kupfers, wenn mittels des Gareisens genommene Proben in der Hitze und bei gewöhnlicher Temperatur sich zusammenschlagen lassen, ohne rissig zu werden. Alsdann schöpft man das hammergare K. in Formen aus.

Digitized by Google

Enthält das K. Silber, so wird der Kupferstein durch das Ziervogelsche Verfahren (Mansfeld) oder durch die Schwefelsäurelaugerei (Freiberg) entsilbert, oder man unterwirft das granulierte Schwarzkupfer der Schwefelsäurelaugerei (Harz), worüber beim Silber (s. d.) das Nähere mitgeteilt ist.

Die zum Ausbringen des Kupfers erforderlichen wiederholten Röst- und Schmelzprozesse sind offenbar sehr umständlich und kostspielig. Man hat sich deshalb wiederholt bemüht, einfachere Methoden aufzufinden, und besonders versucht, den Bessemerprozeß auf den Kupferstein anzuwenden (Fig. 13 u. 14). Die Verhältnisse liegen aber beim K. sehr viel ungünstiger als beim Eisen. Beim Frischen des Roheisens sind höchstens 10—15 Proz. fremder Bestandteile zu beseitigen, und davon beträgt der Kohlenstoff, der in Form von Kohlensäure entweicht, 0,33—0,25. Bei 20proz. Kupferstein verflüchtigen sich etwa 30 Proz., und gegen 50 Proz. müssen verschlackt werden. Dazu kommt, daß zwar das entkohlte Eisen in der Birne einer weit höhern Temperatur als das K. bedarf, um flüssig zu bleiben, aber beim Bessemern des Eisens sind auch der zur Erzeugung der Wärme nötige Kohlenstoff, das Silicium und der Phosphor da. Die Verbrennungswärme von Silicium beträgt 7800, von Phosphor 5700 und von Eisen 1300 Wärmeeinheiten. Beim Bessemern von Kupferstein gibt dagegen der Schwefel 2220, das Eisen 1300 und das verbrennende K. nur 600 Wärmeeinheiten. Nach mehreren vergeblichen Bemühungen gelangte Manhes 1880 dadurch zum Ziel, daß er den Luftstrom nicht am Boden des Konverters einführte, sondern oberhalb des am Boden angesammelten Kupfers, so daß die Luft direkt in den flüssigen Stein eintritt. Die Vorteile des neuen Prozesses für große Betriebe sind augenscheinlich; man erhält selbst aus armen und unreinen Erzen durch drei Operationen: Rohsteinschmelzen, Bessemern, Raffinieren, ein vorzügliches Produkt, aber der ganze Schwefel wird mit dem Rauch von Zink, Blei, Antimon, Arsen verflüchtigt, und es ist bisher nicht gelungen, die Gase für die Schwefelsäurefabrikation nutzbar zu machen.

B. Die Kupfergewinnung auf nassem Wege.

In Bergwerken bilden sich durch Verwitterung geschwefelter Erze unter Zutritt von Grubenwasser Lösungen von schwefelsaurem K. (Zementwässer), aus denen man durch Einlegen von Eisen das K. (Zementkupfer) fällen kann. Ähnliche Verhältnisse sucht man künstlich herbeizuführen, um Erze zu verarbeiten, welche die Schmelzkosten nicht tragen können. Auch wird der nasse Weg auf gewisse Hüttenprodukte (Steine, Speisen) angewendet, wenn die Reindarstellung des Kupfers auf trocknem Weg auf zu große Schwierigkeiten stößt, oder wenn es sich um gleichzeitige Gewinnung von Edelmetallen handelt. Man setzt die Erze in Haufen auf und läßt sie verwittern, wobei sich aus Schwefelkupfer schwefelsaures K. bildet. Feuchtet man dabei das Erz mit Salzsäure an (Haufenchloration), so bildet sich Eisenchlorid, das die Schwefelmetalle zersetzt. Schneller gelangt man durch Röstung (Fig. 6—8) zum Ziel, nur kann man das Schwefelkupfer nicht vollständig in Sulfat überführen, weil es sich teilweise unter Bildung von Kupferoxyd zersetzt. Da nun überdies gleichzeitig mit dem Kupfersulfat gebildetes Eisensulfat störend wirkt, so zieht man vor, tot zu rösten, wobei neben dem Eisensulfat auch das Kupfersulfat zersetzt wird. Setzt man beim Rösten Kochsalz (Chlornatrium) zu, so bilden sich Chloride, wobei das Eisenchlorid zersetzt wird, das Kupferchlorid und etwa vorhandenes Silberchlorid aber erhalten bleiben (chlorierende Röstung). Diese Methode wendet man zur Gewinnung von Silber auch auf kupferreiche Hüttenprodukte (Steine, Schwarzkupfer) an. Das bei den besprochenen Methoden gebildete Kupfersulfat, Silbersulfat und Kupferchlorid kann mit Wasser ausgezogen werden, während Kupferoxyd und Kupferoxydul durch verdünnte Salz- oder Schwefelsäure oder wie auch Kupferchlorür und Silberchlorid durch Salzlaugen in Lösung gebracht werden müssen. Als Salzlaugen werden angewendet Eisenchlorid, Eisenchlorür, unterschwefligsaures Natron und kohlensaures Ammoniak. Die Kupferlaugen können außer Salzen von Alkalien und alkalischen Erden noch Salze des Eisens, Nickels, Zinks, Wismuts, Arsens, Antimons, des Silbers und des Goldes enthalten. Von diesen Salzen würde sich ein Teil bei der Fällung des Kupfers dem letztern beimengen und es verunreinigen, und man entfernt deshalb zunächst vorzüglich Eisenoxyd, Antimon und Arsen durch Kalkmilch. Zur Fällung des Silbers setzt man fein gemahlenen Eisenschwamm zu, wodurch etwa 19 Proz. des Kupfers mit 80 Proz. des Silbers abgeschieden wird, oder man fällt 6 Proz. des Kupfers durch Schwefelwasserstoff, wobei zugleich der größte Teil des Silbers gefällt wird, oder man fällt Silber und Gold durch Jodkalium. Zum Fällen des Kupfers dienen Eisenabfälle. Schmiedeeisen wirkt energischer als Gußeisen und liefert das K. in leichter verwaschbarer Form. Vorteilhaft ist ein Zusatz von Koks, der das Eisen positiv elektrisch anregt. Am schnellsten wirkt Eisenschwamm, den man aus der ausgelaugten Rinde abgerösteter (kupferhaltiger) Schwefelkiese durch Generatorgase erhält. Das durch Eisen gefällte K. enthält Erzteilchen, basische Eisensalze, Kieselsäure, Graphit, Eisen, Arsen, Antimon, Wismut und wird durch Wasch- und Schlämmprozesse in Trommeln, auf Schwenksieben oder Herden gereinigt, so daß man ein Produkt mit 70—90 Proz. K. erhält. Auch durch eigenartige Leitung des Fällungsprozesses kann man ein reineres K. gewinnen, weil sich das K. als das gegen Eisen elektronegativste Metall früher ausscheidet als die genannten Verunreinigungen. Reineres Zementkupfer gibt (häufig mit Kalk eingebunden) im Krumm- oder Flammofen direkt Schwarzkupfer, unreinere Sorten werden meist mit Zuschlägen von Schwefelverbindungen zuerst auf Kupferstein verschmolzen. Von den nassen Prozessen hat der Hunt-Douglas-Prozeß besondere Wichtigkeit erlangt. Er beruht darauf, daß Eisenchlorür (Eisenvitriol mit Chlornatrium) natürliche oder durch Röstung hergestellte oxydische Kupfer- und Silberverbindungen in Chloride verwandelt, wobei sich in neutraler Lauge ein Äquivalent Eisenhydroxyd abscheidet. Durch die Fällung des Kupfers mit Eisen wird genau das verbrauchte Quantum Eisenchlorür gebildet und damit die lösende Kraft der Lauge wiederhergestellt. Der chlorierende Röstprozeß ist durch Henderson für die Kupfergewinnung aus Schwefelkiesabbränden nutzbar gemacht worden. Man mischt letztere mit 12 bis 15 Proz. gemahlenem Steinsalz oder Abraumsalz und röstet sie in Flamm- oder Muffelöfen, wobei Kupferchlorid entsteht, das mit Wasser und verdünnter Salzsäure, dann mit verdünnter Schwefelsäure ausgezogen wird. Während des Röstens entweichen Chlor, Salzsäure, Dämpfe von Eisenchlorid und Kupferchlorid, die man in Kondensationstürme leitet, in denen Wasser herabfließt. Die Rückstände (Purpurerze, blue billy) werden auf Eisen verschmolzen oder dienen zum Ausfüttern der Puddelöfen.

Digitized by Google

Die Versuche, K. auf elektrochemischem Wege aus seinen Erzen zu gewinnen, haben bis jetzt befriedigende Ergebnisse noch nicht gehabt. Mit um so größerm Erfolg raffiniert man Rohkupfer. Man gießt die 1,5—3 cm starken Anoden aus Rohkupfer mit 98—99,3 Proz. K. und benutzt als Kathoden dünne Kupferbleche aus reinstem K. Als Elektrolyt dient eine Kupfersulfatlösung mit 150—200 g Kupfervitriol und 50 g Schwefelsäure im Liter. Die Bäder werden terrassenförmig aufgestellt, und die Lauge fließt von einem Bad zum nächstfolgenden tiefern. Bei diesem Prozeß wird an der Anode K. gelöst und in annähernd gleicher Menge reinstes K. (99,99 Proz.) an der Kathode niedergeschlagen. Die im Rohkupfer enthaltenen Metalle: Eisen, Nickel, Kobalt, Zink, gehen als Sulfate in Lösung und verunreinigen den Elektrolyt. Die im Rohkupfer enthaltenen Edelmetalle, besonders Silber, scheiden sich quantitativ in dem von dem Rohkupfer abfallenden, aus Kupfersulfür, Antimon, Zinn und Wismut bestehenden Schlamm aus, der auf Bleitellern aufgefangen wird. In dem innen mit Bleiplatten ausgekleideten Holzbottichen hängt eine ganze Anzahl von Anoden und Kathoden in Abständen von etwa 5—6 cm. Je alle Anoden und je alle Kathoden stehen in leitender Verbindung. Man arbeitet mit einer Stromdichte von 30 Ampere auf 1 qm Kathodenfläche, eventuell aber auch mit wesentlich höherer Stromdichte.

Die Zusammensetzung verschiedener Kupfersorten ergibt folgende Tabelle:

Erzeugungsort	Gehalt in Prozenten: Kupfer	Silber	Blei	Arsen	Antimon	Nickel	Eisen	Wismut	Sauerstoff	Schwefel	Bemerkungen
Garkupfer, rohgares Kupfer, Rosettenkupfer.											
Mansfeld	98,370	0,020	0,600	—	—	0,360	0,050	—	0,580	0,070	—
Schweden	99,170	—	0,470	—	—	—	0,050	—	—	0,110	0,5 Proz. Mangan
Südaustralien	99,480	—	0,360	—	—	—	—	0,048	—	—	—
Hammergares, raffiniertes Kupfer.											
Oker (Hampe)	99,325	0,072	0,061	0,130	0,095	0,064	0,062	0,052	0,117	0,001	0,012 Proz. Kobalt
	99,357	0,072	—	0,104	0,067	0,079	0,065	0,051	0,157	0,001	0,010 " "
Mansfeld (Hampe, Seigerhütte bei Hettstedt)	99,612	0,029	0,030	0,017	0,002	0,211	0,004	—	0,075	0,002	—
Riechelsdorf	99,311	—	0,210	—	—	0,280	0,020	—	—	—	0,08 Proz. Alkalimetalle
Mansfeld, diverse Sorten	99,400 bis 99,550	0,028 bis 0,030	0,043 bis 0,103	—	—	0,220 bis 0,275	0,026 bis 0,132	—	nicht angegeben	—	—
Chile	99,721	0,030	0,204	—	—	—	0,045	—	—	—	—
	99,742	0,016	0,132	—	—	—	0,110	—	—	—	—
Oberer See (Nordamerika)	99,920	0,030	—	—	—	—	—	—	0,280	—	Kein Arsen, Antimon und Wismut enthaltend
	99,890	0,030	—	—	—	0,003	0,005	—	0,190	—	
	99,830	0,030	—	—	—	0,020	—	—	0,220	—	
Arizona (Nordamerika)	99,990	0,008	—	—	—	—	0,021	—	—	—	desgl.
	99,990	0,008	—	—	—	—	0,014	—	—	—	
Übergares und überpoltes Kupfer.											
Oker (Hampe)	98,806	0,069	0,035	0,102	0,064	0,064	0,056	0,048	0,806	0,002	0,007 Proz. Kobalt (übergar)
Mansfeld (Hampe)	98,905	0,029	0,021	0,022	0,006	0,220	0,003	—	0,746	0,004	desgl.
	99,658	0,031	0,020	0,018	0,004	0,210	0,003	—	0,046	0,002	überpolt

Oft vermögen schon geringe Mengen fremder Metalle das K. kalt- oder rotbrüchig zu machen, d. h. rissig beim Hämmern in gewöhnlicher Temperatur oder in der Hitze, und zwar wirken in dieser Beziehung, wie oben angegeben, Spuren von Metallen meist schädlicher als ihre Oxyde. Es erzeugten z. B. 2,25 Proz. Kupferoxydul schon deutlichen Kaltbruch und 6,7 Proz. Rotbruch; 0,5 Proz. Schwefel bewirken starken Kaltbruch, aber noch nicht Rotbruch. Arsen erzeugt bei etwa 1 Proz. Rotbruch, aber noch keinen Kaltbruch, 0,5 Proz. Antimon Neigung zum Rotbruch; 0,3 Proz. Blei führt schwachen Rotbruch herbei, während Wismut schon in kleinen Mengen schädlich wirkt und zwar in der Hitze mehr (z. B. schon 0,02 Proz.) als in der Kälte (bei 0,05 Proz.).

Eigenschaften und Benutzung.

Ein sehr reines K. (99,99 Proz.) ist das elektrolytisch raffinierte des Handels; chemisch reines K. wird aus reiner Kupfervitriollösung durch Kochen mit reinem Zink und Digerieren des Niederschlags mit verdünnter Schwefelsäure, auch durch Zersetzung reinen Kupfervitriols mittels des galvanischen Stromes und durch Reduktion von reinem Kupferoxyd mittels Wasserstoffs gewonnen. K. ist eigentümlich rot, in sehr dünnen Blättchen rötlichviolett durchscheinend, geschmolzen grün leuchtend, sehr glänzend und politurfähig, härter als Gold, viel weicher als Schmiedeeisen. Durch Hämmern und Walzen im kalten Zustand nimmt die Härte bedeutend zu, bei 200—300° wird es wieder geschmeidig. Nächst Gold und Silber ist K. das geschmeidigste Metall, aber unmittelbar vor dem Schmelzen wird es pulverisierbar. Es ist sehr fest (2 mm dicker Draht reißt bei einer Belastung mit 137 kg). Gegossenes K. ist auf dem Bruch feinkörnig bis hakig, gewalztes und geschmiedetes sehnig mit seidenartigem Glanz. Es leitet die Elektrizität sehr gut (Silber 100, K. 97), aber geringe Mengen von Verunreinigungen beeinträchtigen die Leitungsfähigkeit. Auch die Wärme leitet K. sehr gut (K. 0,918, Zink 0,292, Stahl 0,111). K. ist schweißbar, Atomgewicht 63,6, spez. Gew. 8,8, kristallisiert 8,94, als gehämmerter Draht 8,952, schmilzt bei 1057°, schwerer als Silber, leichter als Gold und ist in sehr hoher Temperatur flüchtig. Das K. vermag im flüssigen Zustande Gase zu absorbieren (Wasserstoff, Kohlenoxydgas, schweflige Säure, nicht Kohlensäure). Beim Erkalten entweichen die Gase und bringen ein Steigen des Metalls hervor (K. eignet sich deshalb nicht zu Gußwaren); schweflige Säure bleibt auch nach dem Erstarren des Kupfers in geringer Menge zurück. K. ist in trockner Luft unveränderlich, läuft in feuchter, kohlensäurehaltiger Luft an und überzieht sich mit

Digitized by Google

grünem, basisch kohlensaurem K. (Patina, Aerugo nobilis, fälschlich Grünspan); Gegenwart saurer Dämpfe beschleunigt diese Oxydation; beim Erhitzen an der Luft nimmt es Regenbogenfarben an, wird dann braun durch Bildung von Kupferoxydul (braun er Bronze) und bei höherer Temperatur schwarz durch einen Überzug von oxydulhaltigem Oxyd, der beim Biegen und Hämmern abspringt (Kupferhammerschlag, Kupferasche, Kupfersinter). Beim Schmelzen des Kupfers an der Luft bildet sich an der Oberfläche Kupferoxydul, das in bedeutender Menge (bis 17 Proz.) von dem Metall aufgenommen wird. K. zersetzt Wasser, auch bei Gegenwart von Säuren, weder bei gewöhnlicher Temperatur noch beim Kochen, auch bei Weißglut nur sehr wenig. Von schwächern Säuren wird K. nur bei Luftzutritt angegriffen, und man kann daher Essig in Kupfergeschirr kochen, weil der Dampf den Sauerstoff abhält; beim Erkalten aber wird der Essig kupferhaltig. Auch Fruchtsäuren nehmen K. auf. Verdünnte Salzsäure und verdünnte Schwefelsäure wirken auf K. wenig und nur bei Luftzutritt oder bei Berührung mit andern Metallen, wie Platin, dagegen löst es sich leicht unter Entwickelung von Stickstoffoxyd in Salpetersäure und unter Entwickelung von schwefliger Säure in heißer konzentrierter Schwefelsäure. Ammoniak gibt bei Luftzutritt schnell eine tief azurblaue Lösung von salpetrigsaurem Kupferammonium und salpetrigsaurem Ammonium; auch Salze, namentlich Ammoniaksalze und Kochsalz, greifen das K. stark an, und Fette und fette Öle werden in Berührung mit K. und Luft kupferhaltig. Kupferne Kochgeschirre sind daher mit Vorsicht zu benutzen; Wein, Bier, Fleischbrühe, Milch, Fett und Speisen, die dergleichen enthalten, dürfen niemals längere Zeit in kupfernen Geschirren belassen werden. Schwefelwasserstoff schwärzt K. oberflächlich. Mit Chlor und Schwefel verbindet es sich in der Hitze unter Feuererscheinung. Zink, Blei, Eisen, Kadmium und mehrere andre Metalle, auch Phosphor, fällen K. aus seinen Verbindungen, während Quecksilber, Silber, Gold, Platin aus ihren Lösungen durch K. abgeschieden werden. Das K. bildet zwei Reihen von Verbindungen: in der einen, den Kupferoxydverbindungen (Kupriverbindungen), ist im Molekül ein zweiwertiges Atom K. enthalten; in der andern Reihe, den Kupferoxydulverbindungen (Kuproverbindungen), enthält das Molekül 2 Atome K., und die Atomgruppe Cu_2 ist zweiwertig. Man kennt fünf Oxydationsstufen des Kupfers: Suboxydul Cu_4O, Oxydul Cu_2O, Oxyd CuO, Superoxyd CuO_2 und Kupfersäure. Die löslichen Kupferverbindungen schmecken herb zusammenziehend, bewirken in größern Dosen Erbrechen und Durchfall, auch akute Magendarmentzündung (s. Kupfervergiftung). Auf Schleimhäute und Geschwürflächen wirken Kupfersalze weniger adstringierend als Bleisalze, stärker als Zinksalze und weniger ätzend als Silbersalze. — Man benutzt K. in geschmiedeten Stücken und in Form von Blech und Draht zu elektrischen Leitungen, zum Bau von Dynamomaschinen und sonst in der Elektrotechnik, zu Walzen für Kattundruck, zu Nieten und Bolzen, zu Platten für Kupferdruck, zu Schiffsbekleidungen, zu vielen Apparaten für Brauereien, Zuckerfabriken, Brennereien und chemische Fabriken, zu Röhren, Zündhütchen, Patronen, ferner zu zahlreichen Legierungen (Bronze, Messing, Neusilber, Aluminiumbronze, Silber- und Goldlegierungen), zum Überziehen andrer Metalle, zur Darstellung des Kupfervitriols, Grünspans und vieler Farben ꝛc.

Hygienisches. Beim Schlämmen der Kupfererze entstehen kupfervitriolhaltige Abwässer, die gesammelt und entkupfert werden müssen. Der beim Rösten der Kupfererze auftretende Kupferrauch enthält Metalldämpfe und schweflige Säure und wird namentlich durch erstere (Blei, Zink, Arsen, Antimon) schädlich. Wo Kupfererze mit Kochsalz geröstet werden, entweicht sehr viel Salzsäure. Neuere Röstmethoden, besonders solche, bei denen die schweflige Säure auf Schwefelsäure verarbeitet wird, vermeiden diese Schädigungen. Bei der Verarbeitung der Erze auf nassem Wege hat man es mit Säuredämpfen, Arsen- und Schwefelwasserstoff zu tun, gegen die durch gut schließende Apparate, Abzugsvorrichtungen ꝛc. die Arbeiter zu schützen sind. Im übrigen treten bei der Gewinnung des Kupfers dieselben Schädigungen auf wie bei der Gewinnung andrer Metalle. Akute Kupfervergiftungen kommen bei Arbeitern, die mit K. oder seinen Verbindungen zu tun haben, sehr selten vor, und chronische Vergiftungen dürften häufig auf die das K. begleitenden Metalle zurückzuführen sein. Bei der Bereitung von Kupfervitriol kommen schweflige Säure und Arsenwasserstoff in Betracht, und bei der Grünspanfabrikation leiden die Arbeiter besonders unter dem Grünspanstaub beim Mahlen, Sieben und Verpacken. Staubdichte Apparate, Vorbinden von Schwämmen ꝛc. sind unerläßlich, falls Ventilation zur Absaugung des Staubes nicht ausreicht. Der Staub soll auch Augenentzündungen hervorrufen.

Geschichtliches. Produktion.

Das K. ist vielleicht nächst dem Gold und Silber das dem Menschen am frühesten bekannt gewordene Metall. Kupfer- und Bronzegegenstände aus vorgeschichtlicher Zeit sind in weiter Verbreitung gefunden worden (s. Kupferalter). Der Name des Kupfers stammt aus dem Assyrischen (Kipar); dies Wort ist älter als der Name der Insel Cypern, von der das Metall bei den Römern den Namen des aes cyprium, später cuprum erhielt. In den ältesten chaldäischen Trümmerstätten fand sich K. zusammen mit Steinwerkzeugen und Goldschmuck. Eine Bronzestatuette stammt aus der Zeit um 2000 und eine kolossale kupferne Lanze aus etwa 4000 v. Chr. Die 179 Tore in der Mauer von Babylon hatten Sturz und Pfosten von K., die Tore von Persepolis außerdem noch 20 Ellen hohe kupferne Palisaden. Für die alten Ägypter war K. das wichtigste Nutzmetall, sie betrieben Kupferbergwerke in den verschiedensten Teilen des Reiches. Zur Zeit der 4. Dynastie war die Bronze noch unbekannt, sie wurde während der 12. oder 18. Dynastie durch den Handel eingeführt. Die Phöniker gewannen K. aus eignen Gruben, auf Cypern, in Kilikien, Unteritalien und auf Euböa; sie waren Meister im Bronzeguß. Auch den Israeliten war K. beim Eintritt in die Geschichte bekannt. Die alten Griechen benutzten K. zu Waffen und Geräten, Bronzesachen haben sich selten gefunden, sie haben die Zusammensetzung der phönikischen Handelsbronze. Zu Homers Zeiten war Bronze jedenfalls sehr selten. Die trojanischen Helden benutzten kupferne Panzer, Schilde, Schwerter ꝛc. Klearch stellte 650 v. Chr. ein aus K. getriebenes Erzbild auf. Den Bronzeguß soll Rhökes um 600 in Griechenland eingeführt haben. Die Etrusker gewannen K. auf Elba. Bei der Eroberung von Volsinii erbeuteten die Römer 2000 Bronzestatuetten. Die Etrusker hatten zuerst Stabmünzen aus K. von parallelepipedischer Form. 450 v. Chr. führten die Römer Bronzemünzen ein.

Digitized by Google

Zu Plinius' Zeiten war der Kupferhüttenprozeß schon ziemlich ausgebildet; man verarbeitete geschwefelte Erze und fällte K. aus Zementwässern. Auch färbte man Glas mit K. blau und rot. England hatte im Altertum keinen Kupferbergbau, der vielmehr erst 1558 von deutschen Bergleuten eröffnet wurde. Die größte Ausdehnung erhielt der Kupferbergbau im Altertum in Spanien. Bei den alten Germanen war Eisen viel früher bekannt als K. und Bronze. Bronzene Gegenstände wurden durch den Handel zugeführt. Nach der Völkerwanderung verschwindet die Bronze als Waffenmetall. Die Franken trieben um 860 Bergbau am Main, und 968 eröffneten sie den Kupferbergbau am Rammelsberg. In Sachsen begann der Bergbau bei Mittweida und Frankenberg um 922, im 15.—17. Jahrh. bestand eine Anzahl kleiner Kupferhütten im obern Erzgebirge und im Vogtland. Auch in Schlesien bestand früher lebhafter Kupferbergbau bei Kupferberg, der bis ins 12. Jahrh. zurückreicht. Der wichtigste deutsche Kupferbergbau ist aber der des Mansfelder Bezirks, der 1199 anfing. Die Kupfergewinnung bei Stadtberge in Westfalen datiert von 1150. In Ungarn trieben schon die Römer Kupferbergbau, der aber unter der Völkerwanderung erlag und erst im Mittelalter durch sächsische Bergleute wieder aufblühte (Schemnitz 745, Kremnitz 770, Altsohl 795). In Böhmen wurde der Graslitzer Kupferbergbau 1272 eröffnet, die Bergbaue von Schwaz, Kitzbühel und Brixlegg kamen 1409 in Gang. Schweden betreibt von alters her Kupfergewinnung, von Bedeutung sind aber nur die Faluner Gruben (seit etwa 1200), in Norwegen lieferten die Gruben von Röraas (seit 1644) viel K. In Nordamerika datieren die Kupferbergwerke von 1640 (zwischen Danvers und Topsfield, 1815 waren drei Walzwerke im Lande vorhanden, und 1844 wurde die Copper Cliff Mine am Obern See eröffnet). 1883 wurde die Anacondagrube entdeckt, die sich zur größten Grube der Welt entwickelt hat. In Australien wurden 1841 die ersten Kupfererze entdeckt, und 1861 begann der Betrieb in der Moontagrube, der reichsten von Australien. In Afrika wurde seit uralter Zeit K. gewonnen im Atlas, in Numidien, in der erythräischen Wüste, auf der Nilinsel Meroe, bei Barram und Karthago. Heute sind nur südafrikanische Gruben in Namaqua- und Damaraland von Bedeutung. 1845 wurden die ersten Funde am Oranjefluß gemacht.

Die Alten rösteten die (geschwefelten) Kupfererze in Haufen oder Stadeln. Die Schmelzöfen hatten eine enge Gicht, durch welche die Beschickung schichtenweise mit Holzkohle eingetragen wurde. Die nötigen Blasebälge wurden von Menschenhänden betrieben. Das gewonnene unreine Schwarzkupfer wurde in besondern Öfen gar gemacht, wobei man wohl 8 Proz. Blei zusetzte. Durch Aufgießen von Wasser auf das K. gewann man das Scheibenkupfer (aes caldarium). Da man nicht genügend hohe Temperatur herzustellen vermochte, blieben die Schlacken sehr reich an K. (bis 50 Proz.). In Deutschland betrieb man bis zum 14. und 15. Jahrh. die Bergbaue mehr zur Gewinnung des Silbers als des Kupfers; im 13. Jahrh. begann man in Österreich-Ungarn, kupfersulfathaltige Grubenwässer mit Eisen zu zerlegen und erzeugte auch solche Wasser künstlich durch Auslaugen gerösteter Kupfersteine. Die ältesten Angaben über den Kupferschmelzprozeß in Deutschland finden sich in einem Bergwerksbüchlein von 1505, auch Agricola und Matthesius geben ausführliche Nachricht. Der Prozeß zerfiel in Rösten, Rohschmelzen, Rösten des Rohsteins, Konzentrationsschmelzen, Tothösten des Konzentrationssteins, Schwarzkupferschmelzen, Raffinieren. Gegenüber dem Verfahren der Alten entsilberte man fast alles K. durch Zusammenschmelzen mit Blei und Abseigern des silberhaltigen Bleies. Um 1698 begann Wright in England, Kupfererze im Flammofen mit Steinkohlenfeuerung zu verhütten, und trotz seiner Umständlichkeit und des teuern Betriebes hat sich der Prozeß bis in die jüngste Zeit erhalten. Die neueste Periode in der Entwickelung des Kupferhüttenprozesses beginnt um die Mitte des 19. Jahrh.: Verbesserung der Gebläse, Winderhitzung, die Einführung der Rachetteöfen, vollkommnerer Röstöfen. Ein wichtiges Glied des modernen Kupferschmelzprozesses ist das Kupferbessemer-Verfahren, das zuerst 1856 von Keates vorgeschlagen und von Manhes und David durch Konstruktion eines brauchbaren Konverters gefördert wurde. Die elektrolytische Darstellung von reinem K. wurde zuerst in einer kleinen Anlage der Mansfelder Gewerkschaft versucht, 1878 wurde die erste Dynamomaschine auf dem Kommunionhüttenwerk zu Oker im Harz aufgestellt, und bald darauf fand das Verfahren in Nordamerika, wo es die größte Entwickelung erfuhr, Eingang. Die großen elektrischen Raffinerien Nordamerikas raffinierten 1896 drei Fünftel der ganzen amerikanischen Produktion. Das Verfahren gewährt bedeutende Vorteile, wenn das zu raffinierende K. erhebliche Mengen Edelmetalle enthält, ohne diese ist es zu teuer. In Amerika elektrolysiert man kein K. mit weniger als 900 g Silber in der Tonne.

Kupferproduktion. Hauptfundstätten u. Hauptpunkte der Kupferproduktion sind: in Deutschland Sangerhausen und Eisleben im Mansfeldischen, das Siegerland, Obermarsberg in Westfalen, Richelsdorf in Hessen, Rheinbreitenbach am Rhein, Sachsen, Harz; in Rußland Ural, Altai, Transkaukasien; in Ungarn Kremnitz, Schmöllnitz, Kapnikbanya; in Österreich Böhmen, Kärnten, Banat; in Schweden Falun und Garpenberg; in Norwegen Röraas, Kaafjord, Reipas; in England Cornwallis, Wales (Anglesea), Devonshire, Wicklow; in Spanien Provinz Huelva; in Amerika Oberer See, Arizona, Montana, Utah, Colorado, New Mexico, Kanada, Neufundland ꝛc., Mexiko, Cuba, Chile, Bolivia, Peru; in Australien besonders Südaustralien, Neusüdwales und Queensland; in Afrika Kap der Guten Hoffnung, Namaqualand; in Asien Japan, Indien, China. Die Weltproduktion hat sich in den letzten zehn Jahren verdoppelt, sie betrug 1894: 324,405 T. und wird für 1904 auf 652,522 T. geschätzt. 1903 wurden nach Stevens produziert (in Tonnen) in:

Verein. Staaten	311 586	Kapkolonie	5 280
Spanien und Portugal	49 730	Norwegen	5 915
Mexiko	45 315	Italien	3 160
Chile	31 100	Neufundland	2 060
Japan	31 360	Bolivia	2 000
Deutschland	21 205	Österreich-Ungarn mit Serbien u. Bosnien	1 306
Kanada	19 320	Türkei	1 400
Australien	29 000	Andre Staaten	1 090
Peru	7 800	Zusammen:	578 787
Rußland	10 320		

In Deutschland blüht die Kupfergewinnung besonders in der Provinz Sachsen (Mansfeld 1903: 19,278 T.). Die gesamte deutsche Produktion betrug nach den Angaben des kaiserlichen Statistischen Amtes 1903: 31,446 T. (gegen 24,011 T. in 1893). Eingeführt wurden 1903: 106,787 T., ausgeführt 14,618 T. Der Überschuß der Einfuhr betrug mit der Produk-

Digitized by Google

tion 123,615 T. Es verbrauchten 1903 (für inländischen Verbrauch und für Ausfuhr): Elektrizitätswerke 46,000 T., Kupferwalzwerke 18,000 T., Messingwalzwerke ꝛc. (die Messingfabrikation ist um den Zinkzusatz größer) 32,500 T., chemische Fabriken einschließlich Vitriolwerke 2000 T., Schiffswerften, Eisenbahnen, Gießereien, Armaturenfabriken 18,500 T. Vgl. Bischoff, Das K. und seine Legierungen (Berl. 1865); Stahl, über Raffination, Analyse und Eigenschaften des Kupfers (Klausthal 1886); Gautier, Le cuivre et le plomb dans l'alimentation et l'industrie (Par. 1883); Peters, Modern american methods of copper smelting (9. Aufl., New York 1898); Weiß, Le cuivre (Par. 1894); Tschirsch, Das K. vom Standpunkt der gerichtlichen Chemie, Toxikologie und Hygiene (Stuttg. 1893); Eißler, Hydro-metallurgy of copper (Lond. 1902); Ulke, Die elektrolytische Raffination des Kupfers (deutsch von Engelhardt, Halle 1904); Stevens, Copper Handbook. Manual of copper industry of the world (Bd. 4 für 1903, das. 1904); Aron Hirsch u. Sohn in Halberstadt, Statistische Zusammenstellungen über K. (seit 1891).

Kupferacetat, essigsaures Kupfer.

Kupferalaun, s. Augenstein.

Kupferalter (Kupferzeit), eine Kulturperiode zwischen der jüngern Steinzeit und der Bronzezeit, die von einzelnen Prähistorikern angenommen wird, weil in zahlreichen vorgeschichtlichen Fundstätten Kupfergeräte angetroffen wurden. Groß betrachtet dagegen die Kupferzeit der schweizerischen Pfahlbauten nur als eine Unterabteilung der jüngern Steinzeit. Nach Much tritt in den österreichischen und schweizerischen Pfahlbauten als erstes Metall das Kupfer auf und zwar lange vor dem Aufhören des Gebrauches der Steingeräte. Auch ist die lokale Verarbeitung des Kupfers in den Pfahlbauten der jüngern neolithischen Periode durch die Funde von Gußlöffeln und Schmelztiegeln erwiesen. Auf dem Mittenberge bei Bischofshofen (Salzburg) wurde in ca. 1500 m Meereshöhe ein langer Zug verfallener und verschollener Kupfererzgruben aufgefunden; auch die steinernen und hölzernen Geräte, mit denen diese Gruben bearbeitet sind, haben sich daselbst erhalten. Eine besonders reiche Ausbeute an Kupfergeräten haben die vorgeschichtlichen Fundstätten Ungarns ergeben. Für das kupferreiche Cypern, dem das Metall seinen griechischen Namen entlehnt hat, unterscheidet Ohnefalsch-Richter eine besondere Kupferbronzezeit. Die in der zweiten Ansiedelung von Hissarlik-Troja aufgefundenen Kupferdolche zeigen den cyprischen Typus. Die Verwendung des Kupfers war in vorgeschichtlicher Zeit sehr mannigfaltig; neben Messern wurden Nägel, Bolzen, Nadeln, Spangen, Armbänder u. dgl. aus Kupfer angefertigt. Am häufigsten erscheint das Metall in einer Form, die derjenigen der undurchbohrten steinernen Flachbeile entspricht, ferner als roh gegossene Keile, die fast das Ansehen von Barren haben und wohl erst durch Hämmerung ihre definitive Gestaltung erhalten sollten, und als keilförmige Beilklingen (sogen. Celte). Sehr verbreitet war der Gebrauch des Kupfers im vorgeschichtlichen Nordamerika, wo es am Südufer des Obern Sees in großen Stücken in gediegenem Zustand an der Oberfläche gefunden wird und in vorkolumbischer Zeit von den Indianern auf kaltem Wege durch einfaches Hämmern verarbeitet wurde (s. auch Metallzeit). Vgl. Much, Die Kupferzeit in Europa (2. Aufl., Jena 1893); Hampel, Altertümer der Bronzezeit in Ungarn (2. Aufl., Budap. 1890) und Neuere Studien über die Kupferzeit (»Zeitschrift für Ethnologie«, 1896); v. Pulszky, Die Kupferzeit Ungarns (Budap. 1884); Reyer, Die Kupferlegierungen, ihre Darstellung und Verwendung bei den Völkern des Altertums (»Archiv für Anthropologie«, Bd. 14); Packard, Pre-Columbian copper-mining in North-America (»Smithsonian Report«, 1892); Montelius, Die Chronologie der ältesten Bronzezeit (Braunschw. 1900).

Kupferamalgam, s. Quecksilberlegierungen.

Kupferammonium (Kuprammonium) $Cu(NH_3)_2$, zweiwertiges Radikal in den Ammoniakverbindungen des Kupferoxyds und seiner Salze.

Kupferantimonglanz (Wolfsbergit), Mineral aus der Gruppe der Sulfosalze, und zwar Cu_2S. Sb_2S_3 mit 25,6 Kupfer, 48,4 Antimon und 26 Schwefel, findet sich in tafelartigen oder säuligen, rhombischen Kristallen, auch derb und eingesprengt, bleigrau bis eisenschwarz, zuweilen bunt angelaufen, stark glänzend, Härte 3,5, spez. Gew. 4,75, bei Wolfsberg am Harz, Guadiz in Granada, Huanchaca in Bolivien.

Kupferarsenit, arsenigsaures Kupfer, s. Scheelesches Grün.

Kupferasche, s. Kupfer, S. 832.

Kupferausschlag (Kupferfinne, Kupferrose, Kupfer des Gesichts, Venusblümchen, Weinblätter, Gutta rosacea, Acne [richtiger Akme] rosacea), chronische Hautkrankheit, die von den Talgdrüsen der Haut ausgeht und sich am häufigsten im Gesicht, vorzugsweise auf der Nase (Kupfer- oder Burgundernase, Pfundnase) und erst von da aus auf die nächstgelegenen Teile der Wangen und der Stirn sich ausbreitend, zeigt. Sie kommt in der Regel bei Leuten vor, welche die Mitte des Lebens erreicht haben oder darüber hinaus sind, bei Männern häufiger als bei Frauen. Zuerst wird eine Stelle der Nase nach dem Essen oder nach erhitzenden Getränken ꝛc. ungewöhnlich rot. Diese Röte wird nach und nach bleibend, die kleinen Hautvenen erweitern sich, und es treten hier und da hirsekorn- bis erbsengroße Knötchen auf, wobei sich die Haut in der Umgebung verdickt und uneben wird. Nach und nach breitet sich die Krankheit auf die Nachbarschaft, auf Wangen und Stirn, aus. Die Knötchen eitern selten, sondern bleiben gewöhnlich lange Zeit hindurch ganz unverändert. Die Krankheit heilt selten und kehrt sehr leicht wieder. Als Ursache werden Unregelmäßigkeiten, insbes. der Mißbrauch geistiger Getränke, angegeben; doch ist in vielen Fällen kein Grund zu einer solchen Beschuldigung vorhanden. Bei Frauen liegen häufig Störungen im Genitalapparat (Lageveränderungen der Gebärmutter, Menstruationsstörungen ꝛc.) dem Leiden zugrunde. Die Behandlung besteht in Regulierung der Diät, örtlichen Blutentleerungen und kalten Duschen, in Salben mit adstringierenden Stoffen oder in Waschungen mit Borax-, Schwefelleber- und andern Lösungen. Auch empfiehlt sich das schwefelhaltige Kummerfeldsche Waschwasser (s. d.) und besonders die Skarifikation, d. h. Stichelung der Haut mit feiner Lanzette an zahlreichen Stellen, wodurch Bildung feiner blasser Narben erzeugt wird; dasselbe gelingt auch durch Elektrolyse.

Kupferbauch, Schlange, s. Dreieckskopf.

Kupferberg, 1) Stadt im preuß. Regbez. Liegnitz, Kreis Schönau, am Bober, 517 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Schloß, Mineralquelle, Bergbau auf Kupferschiefer, Arseniekies, Schwefelkies und Zinkblende und (1900) 533 Einw. Nahebei die Chaussyhöhe mit Denkmal für den Apotheker Chaussy und schöner Aussicht. K. wurde

Digitized by Google

1577 zur freien Bergstadt erhoben. — 2) Stadt im bayr. Regbez. Oberfranken, Bezirksamt Stadtsteinach, in rauher Gegend auf dem Frankenwalde, hat 2 kath. Kirchen, Holzschnitzerei, Weißstickerei, Bergbau auf Kupfer und (1900) 850 Einw. K., ursprünglich Schorgast zum K. genannt, kam 1260 an das Hochstift Bamberg, 1801 an Bayern; 1803—06 gehörte es zu Preußen. — 3) Stadt in Böhmen, Bezirksh. Kaaden, im Erzgebirge, an der Linie Komotau-Weipert der Buschtěhrader Bahn gelegen, mit Posamentenerzeugung, Spitzenklöppelei und (1900) 1157 deutschen Einwohnern. Der hier ehemals betriebene ergiebige Kupferbergbau ist eingestellt. Im N. erhebt sich der Kupferhügel (903 m) mit Kapelle und weiter Aussicht.

Kupferbeschlag auf Schiffen, s. Kupferhaut.

Kupferbirne, der in der Kupfergewinnung benutzte Bessemerapparat.

Kupferblau, s. Bergblau.

Kupferblech wird durch Hämmern und Walzen dargestellt. Man gießt das Kupfer in dicke Tafeln, streckt diese glühend unter Hämmern auf etwa 15 mm Stärke und walzt sie dann bis zu einer gewissen Dicke; dann werden sie zusammengebogen weiter gewalzt, so daß zwei Blechtafeln entstehen, die von Zeit zu Zeit ausgeglüht, weiter gewalzt und zuletzt beschnitten werden. Kalt gewalztes K. widersteht der Witterung und dem Seewasser besser als heiß gewalztes, auch beträgt der Abfall hier nur 0,5 Proz.; beim heißen Walzen erhält man aus 100 Teilen Kupfer 80 Teile K., 13 Teile Abfallkupfer (vom Beschneiden), 4 Teile Kupferasche und 3 Teile Verlust. Das schwächste K. von 0,5 mm Dicke und darunter kommt aufgerollt als Rollkupfer oder Flickkupfer in den Handel; bei 1 mm Dicke wiegt 1 qm K. etwa 8,8 kg. Für bestimmte Zwecke wird K. auch auf galvanoplastischem Weg erzeugt. Man benutzt K. zur Anfertigung plattierter Waren, zum Dachdecken, als Schiffsbeschlag, zu Zündhütchen, Kesseln, Töpfen, Siedepfannen, Destillierblasen, Röhren, Kühlapparaten ꝛc. für Brauereien, Brennereien, Färbereien, Zuckersiedereien ꝛc. K. muß mit kupfernen Nägeln befestigt werden, weil eiserne sehr schnell rosten. Für Kupferschmiedearbeiten liefern die Kupferhämmer sogen. Schalen, d. h. mit Hämmern zu groben Schalen geformtes Blech, oder kreisrunde, in der Mitte etwas dickere Platten (Scheiben, Böden), die mit Hämmern durch Treiben oder durch Stoßwerke, Pressen, Drückmaschinen zu den mannigfaltigsten Gefäßformen verarbeitet werden.

Kupferbleiglanz, Mineral, s. Bleiglanz.

Kupferblüte, Mineral, s. Rotkupfererz.

Kupferbrand, s. Milbensucht.

Kupferbraun (Hattchets Braun, Florentiner-, Breslauerbraun, Chemischbraun), schöne dunkelbraune, aber nicht sehr haltbare Farbe, besteht aus Ferrocyankupfer und wird durch Fällen verdünnter Kupfervitriollösung mit verdünnter Blutlaugensalzlösung gewonnen. Das K. ist nicht sehr haltbar.

Kupferchlorid (Kuprichlorid, Chlorkupfer) $CuCl_2$ entsteht beim Erhitzen von Kupfer in Chlorgas, beim Behandeln von Kupfer mit Salzsäure unter Zutritt der Luft, bei Einwirkung von Königswasser auf Kupfer und beim Lösen von Kupferoxyd oder kohlensaurem Kupfer in Salzsäure. Die verdünnte blaue Lösung des Kupferchlorids wird beim Verdampfen grün und gibt grüne Kristalle mit 2 Molekülen Kristallwasser. Dieselben Kristalle erhält man auch aus einer genügend konzentrierten Mischung von Kupfervitriollösung mit Salzsäure oder Kochsalzlösung. Sie geben beim Erhitzen gelbbraunes, wasserfreies K., das an der Luft zerfließt (wobei es grün wird), ätzend metallisch schmeckt, in Alkohol und Äther löslich ist, beim Erhitzen schmilzt und beim Glühen in Chlor und Kupferchlorür zerfällt. Die alkoholische Lösung brennt schön grün. Aus der wässerigen Lösung fällt Kalilauge basisches Chlorid (Kupferoxychlorid). Basische Chloride entstehen auch bei der Einwirkung von Luft auf Kupfer, das mit Salzsäure, Salmiak- oder Kochsalzlösung befeuchtet ist, und finden sich daher häufig an silbernem und neusilbernem Tisch- und Küchengerät (fälschlich Grünspan genannt). Ein basisches K. findet sich in der Natur als Atakamit, auch wird basisches K. als Farbstoff benutzt. K. dient in der Färberei und Druckerei, in der Feuerwerkerei, als Arzneimittel, in verdünnter Lösung als sympathetische Tinte (die mit verdünnter Lösung erzeugten unsichtbaren Schriftzüge aus wasserhaltigem K. treten beim Erhitzen des Papiers gelbbraun hervor, verschwinden aber beim Erkalten wieder), als Goldprobe, indem es unechte Goldsachen schwarz färbt, zur Bereitung von Sauerstoff, zur Desinfektion, indem man eine alkoholische Lösung in den zu desinfizierenden Räumen brennen läßt. Kupferchlorür (Kuprochlorid) Cu_2Cl_2 entsteht beim Erhitzen von Kupfer in Chlorwasserstoffgas, beim Behandeln von Kupferoxydul mit Salzsäure, beim Kochen von Kupferchloridlösung mit Salzsäure und Kupferfeile, bei Reduktion von Kupfersalzen mit unterphosphoriger oder schwefliger Säure, bei Gegenwart von Salzsäure ꝛc. Es ist kristallinisch, farblos, färbt sich am Sonnenlicht metallisch kupferrot, an der Luft schnell grün, löst sich kaum in Wasser, leichter in Salzsäure und Ammoniak, kristallisiert aus salzsaurer Lösung in farblosen Tetraedern, verwandelt sich an der Luft bei 100° in Kupferoxychlorid Cu_2Cl_2O, das bei 400° den Sauerstoff wieder abgibt. K. schmilzt bei 410° und verflüchtigt sich bei stärkerm Erhitzen. Es absorbiert in ammoniakalischer Lösung energisch Sauerstoff, wobei sich die farblose Lösung schnell und intensiv blau färbt. Man benutzt es als Absorptionsmittel für Gase in der Analyse.

Kupferchlorür, s. Kupferchlorid.

Kupferdraht, s. Draht, S. 161.

Kupferdreh, Dorf im preuß. Regbez. Düsseldorf, Landkreis Essen, an der Ruhr, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Rath-Steele und Bohwinkel-K., hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, Seidenweberei (975 Arbeiter), ein Eisenwerk, einen Kupferhammer, ein Kohlensäurewerk, Zement- und Zementwaren-, Metallwaren- und Maschinenfabrikation, Ziegeleien, Steinbrüche, bedeutenden Steinkohlenbergbau (2100 Arbeiter) und (1900) 8077 Einw. K. bildet seit 1896 mit der Bauerschaft Byfang (s. d.) eine Bürgermeisterei.

Kupferdruck, Kupferdruckpapier, s. Kupferstecherkunst, S. 842.

Kupferdruckerschwarz, soviel wie Frankfurterschwarz.

Kupferdyskrasie, s. Kupfervergiftung.

Kupferemailverfahren, amerikanisches, ein photographisches Verfahren zur Herstellung gut ätzfähiger Chromleimschichten auf Kupferplatten. Die Metallplatten werden mit einem Gemisch von Leim und Ammoniumbichromat dünn überzogen, getrocknet, unter einem Rasternegativ (nach Art der Autotypie) belichtet, gewaschen und die durch Lichtwirkung

Digitized by Google

unlöslich gewordenen Chromleimschichten bei ziemlich hoher Temperatur eingebrannt, wodurch sie emailartig hart werden und den Ätzbädern (Eisenchlorid) besonders gut Widerstand leisten. Derartige Klischees werden in der Buchdruckpresse gedruckt und geben schöne Halbtonautotypien.

Kupfererze, s. Kupfer, bes. S. 827.

Kupferfasan, s. gemeiner Fasan.

Kupferfest gebaut, s. Kupferhaut.

Kupferfinne, s. Kupferausschlag.

Kupferfluß (Copper River), Fluß im nordamerikanischen Territorium Alaska, entspringt am Fuße des Mount Wrangell unter 62° nördl. Br. und 144° westl. L. und mündet, 500 km lang, in den Großen Ozean. In seinem Gebiet findet sich stellenweise gediegenes Kupfer.

Kupferfolie, s. Folie.

Kupfergeräte, vorgeschichtliche, s. Kupferalter.

Kupferglanz (Kupferglas, Chalkosin, Redruthit), Mineral, und zwar Schwefelkupfer Cu_2S mit 79,85 Proz. Kupfer, findet sich in tafelartigen oder kurzsäuligen rhombischen Kristallen und meist derb, eingesprengt, in Platten oder Knollen, schwärzlich bleigrau, metallglänzend, Härte 2,5—3, spez. Gew. 5,5—5,8, mit andern Kupfererzen auf Gängen und Lagern, so bei Freiberg, Siegen, Kapnik, Redruth in Cornwall, Bristol in Connecticut u. a. O., auch fein eingesprengt im Kupferschiefer bei Mansfeld, Saalfeld und als Vererzungsmittel von Pflanzenresten bei Frankenberg in Hessen (Frankenberger Kornähren, kleine Zweige und Zapfen von zu K. vererzten Koniferen, Cupressites Ullmanni und Ullmannia Bronni). Es ist eins der wertvollsten geschwefelten Kupfererze.

Kupferglas, Mineral, soviel wie Kupferglanz; rotes K., s. Rubinglas.

Kupferglimmer (Chalkophyllit), Mineral, wasserhaltiges arsensaures Kupfer mit etwas Tonerde, findet sich in perlmutterglänzenden, tafelförmigen rhomboedrischen Kristallen und blätterigen Aggregaten in kleinen Drusen, smaragd- bis spangrün, durchsichtig bis durchscheinend, Härte 2, spez. Gew. 2,4—2,6, bei Sayda in Sachsen, in Cornwall und im Ural.

Kupferglucke, Schmetterling, s. Glucke.

Kupfergroschen, s. Grosz.

Kupfergrün, Mineral, s. Dioptas. Zuweilen wird auch der erdige Malachit als K. bezeichnet. über K. als Farbstoff s. Berggrün. Vgl. Chrysokolla.

Kupferhammer, ein Werk, auf dem Kupfer durch den Hammer (oder Walzen) bearbeitet wird.

Kupferhammerschlag, s. Hammerschlag und Kupfer, S. 832; vgl. Kupferoxyd.

Kupferholz, s. Jambosa.

Kupferhaut, der Beschlag des Unterwasserteils von Holzschiffen zum Schutz gegen Bewachsen mit Algen und Muscheln, besteht aus dünnem Blech aus Yellow- oder Muntzmetall. Auf stählernen oder eisernen Schiffen befestigt man zunächst mit verzinkten Nägeln eine ein- oder zweischichtige Holzbeplankung unter der Wasserlinie, auf der die K. mit kupfernen oder bronzenen Nägeln befestigt, d. h. kupferfest gebaut wird, damit im Salzwasser kein galvanischer Strom zwischen K. und Stahlhaut, bez. eisernen Bolzen entstehen und die Bolzen abfressen kann.

Kupferhydroxyd (Kuprihydroxyd, Kupferoxydhydrat) $Cu(OH)_2$ wird aus Kupferoxydsalzen durch Kali- oder Natronlauge als voluminöser, hellblauer, leicht zersetzbarer Niederschlag gefällt, der, bei mäßiger Wärme getrocknet, ein blaugrünes Pulver darstellt. Ein beständigeres Präparat erhält man bei Behandlung von körnigem kohlensaurem Kupfer oder basischem Kupferchlorid mit Natronlauge bei mittlerer Temperatur. Beim Erwärmen zerfällt feuchtes K. leicht in Kupferoxyd und Wasser. Auch beim Erhitzen der Flüssigkeit, in der das K. entstanden ist, zersetzt es sich leicht, nicht aber, wenn die Flüssigkeit vor der Fällung etwas Ammoniak oder ein Ammoniaksalz enthielt. Trocknes K. erträgt eine Temperatur von 100°. Es ist unlöslich in Wasser, löst sich in Säuren, mit denen es die Kupferoxydsalze bildet, aber auch in konzentrierter Kalilauge und in Ammoniak. Diese Lösung von Kupferoxydammoniak $Cu(OH)_2.4NH_3$ erhält man auch, wenn Kupferdrehspäne wiederholt mit Ammoniak übergossen werden, so daß dies abwechselnd mit Luft auf dieselben einwirkt. Einige Tropfen Salmiaklösung wirken sehr fördernd. Die tief dunkelblaue Flüssigkeit löst Zellulose (reine Baumwolle, Flachsfaser, Filtrierpapier) und dient zur Prüfung der Gewebe und Pflanzenfasern und als Lösungsmittel für Zellulose (vgl. Kunstseide). Am wirksamsten ist eine Lösung von K., das aus einer vorher mit Ammoniak versetzten Kupferlösung gefällt war.

Kupferhydroxydul, s. Kupferoxydul.

Kupferindianer, s. Kupferminenindianer.

Kupferindig (Covellin), Mineral, Schwefelkupfer CuS mit 66,4 Proz. Kupfer, findet sich in dünntafeligen, hexagonalen Kristallen und besonders derb, in Platten und als Anflug, dunkel indigblau, metallglänzend, Härte 1,5—2, spez. Gew. 4,6. Fundorte: Sangerhausen, Dillenburg, Vesuv, besonders Chile, Bolivia, Luzon und Insel Kawau bei Neuseeland.

Kupferinsel, s. Beringinsel.

Kupferjodür (Kuprojodid, Jodkupfer) Cu_2J_2 entsteht direkt aus Kupfer und Jod, wird aus Jodkaliumlösung durch Kupferoxydulsalze, aber auch durch Kupferoxydsalze bei Gegenwart von Eisenoxydulsalzen oder schwefliger Säure gefällt. Fehlen diese reduzierend wirkenden Körper, so wird die Hälfte des Jods ausgeschieden (es entsteht kein Jodid). K. ist kristallinisch, farblos, wasserfrei, unlöslich in Wasser, löslich in starker Salzsäure und Ammoniak, schmilzt beim Erhitzen zu einer bräunlichen Masse, erträgt hohe Temperaturen, gibt aber beim Glühen mit Braunstein oder beim Behandeln mit Braunstein und Schwefelsäure alles Jod ab und liefert mit Schwefelwasserstoff Schwefelkupfer und Jodwasserstoffsäure. In Südamerika wird aus der Mutterlauge des Natronsalpeters das darin enthaltene Jod als K. gefällt, das man auf Jod verarbeitet.

Kupferkalkbrühe, soviel wie Bordelaiser Brühe.

Kupferkammerhütte, s. Hettstedt.

Kupferkarbide (Acetylenkupfer, Kuproacetylid) Cu_2C_2 entsteht bei Einwirkung von Acetylen auf in Wasser verteiltes Kupferoxydul; es explodiert, wenn es beim Trocknen der Einwirkung von Luft ausgesetzt war. Kupriacetylide entstehen bei Einwirkung von Acetylen auf Kuprisalzlösungen, und zwar je nach dem angewandten Salz verschiedene dunkelfarbige, nach dem Trocknen explosible Niederschläge von komplizierter Zusammensetzung; sie werden durch verdünnte Säuren zersetzt. Aus kalter ammoniakalischer Kupfervitriollösung fällt Acetylen quantitativ schwarzes Kupriacetylid Cu_2C, das bei 50—80°, auch durch Schlag und Stoß heftig explodiert und sich mit verdünnten Säuren unter Abscheidung humoser Substanzen zersetzt.

Digitized by Google

Kupferkarbonat, kohlensaures Kupfer.

Kupferkies (Chalkopyrit), Mineral, Schwefelkupfer mit Schwefeleisen $CuFeS_2 = Cu_2S + Fe_2S_3$ mit 34,5 Proz. Kupfer und 30,5 Eisen, kristallisiert tetragonal, findet sich aber meist derb und eingesprengt, messinggelb, oft bunt angelaufen, Härte 3,5—4, spez. Gew. 4,1—4,3. K. zersetzt sich leicht in Kupferindig, Kupferpecherz, Ziegelerz sowie in Malachit, Kupferlasur und Brauneisenerz und findet sich zusammen mit den verschiedensten Erzen, im Erzgebirge, Harz, in Thüringen, bei Dillenburg, in Cornwall, Ungarn, Spanien und an vielen andern Orten. Er ist sehr wichtig für die Kupfergewinnung und wird auch auf Vitriol verarbeitet.

Kupferklischee (Galvano), s. Klischieren.

Kupferkolik, s. Kupfervergiftung.

Kupferkopf, Schlange, s. Dreieckskopf.

Kupferlasur (Azurit, Chessylith), Mineral, basisch kohlensaures Kupfer $2CuCO_3 . Cu(OH)_2$ mit 69,2 Kupferoxyd, findet sich in tafeligen bis säuligen monoklinen Kristallen sowie derb und eingesprengt in strahligen bis dichten Varietäten von lasurblauer Farbe, glasglänzend, durchscheinend bis undurchsichtig, auch in smalteblauen erdigen Massen, Härte 3,5—4, spez. Gew. 3,7—3,8, zusammen mit andern Kupfererzen, besonders mit Malachit (der durch Aufnahme von Kohlensäure aus K. entsteht), sehr schön bei Chessy bei Lyon (faustgroße Kristallaggregate im roten Sandstein), bei Moldova im Banat, Laurion in Griechenland, Nishnij Tagilsk im Ural, Phönixville in Pennsylvanien, in Arizona, Burra-Burra bei Adelaide. K. dient zur Kupfer- und Kupfervitriolgewinnung und als blaue Farbe (Bergblau).

Kupferlegierungen, Verbindungen u. Mischungen des Kupfers mit andern Metallen, zeigen mannigfach wechselnde Farben von kupferrot durch gelbbraun und gelb bis weiß, ihre Härte ist meist größer als die der einzelnen Metalle. Der Schmelzpunkt der K. liegt in der Regel niedriger als die Rechnung ergibt, besonders bei Kadmium- und Wismutgehalt. K. mit Zink, Zinn, Palladium, Wismut und Antimon sind spezifisch schwerer, K. mit Gold und Silber aber leichter, als sie dem mittlern spezifischen Gewicht der Metalle nach sein sollten. Verdünnte Schwefelsäure färbt eine gelbe Kupferzinklegierung rot, indem sie Zink löst; Ammoniak färbt dieselbe Legierung weiß, indem es Kupfer löst. Man kann die ungemein zahlreichen K. in folgende Gruppen bringen: 1) Legierungen aus Kupfer und Zink: Messing; 2) Legierungen aus Kupfer und Zink mit untergeordneten, aber wesentlichen Beimengungen von Zinn und Blei: bronzeartiges Messing; 3) Legierungen von Kupfer und Zink mit ziemlich viel Zinn: gelbes Lagermetall; 4) Kupferzinnlegierungen: Bronze; 5) Kupferzinknickellegierungen: Neusilber; 6) Kupfer mit edlen Metallen: Münzmetall; 7) Zinnzinkantimonlegierungen mit untergeordnetem Kupfer: weißes Lagermetall; 8) Kupferaluminiumlegierungen: Aluminiumbronze. Kupferarsenlegierung bildet das Weißkupfer (Pëtong). Über Legierungen des Kupfers mit Antimon s. Antimonlegierungen. Kupfereisenlegierung ist das Schwarzkupfer. 100 Teile Eisen und 5 Teile Kupfer bilden eine harte, dichte und gleichartige Legierung, die zu Ambossen tauglich ist. Stahl wird durch 2 Proz. Kupfer spröde, 2 Teile Kupfer und 1 Teil Eisen bilden ein sehr festes Metall, das bei größerm Eisengehalt härter, aber weniger fest wird. Kupfer und Blei legieren sich sehr schwer; 50 Teile Blei und 50 Teile Kupfer geben ein billiges und leicht schmelzbares Metall für Bleche und Tafeln, die keine große Dauer erfordern. Beim Erhitzen der Legierung fließt das leicht schmelzbare kupferhaltige Blei ab und läßt das schwer schmelzbare bleihaltige Kupfer zurück. Hierauf beruht der Seigerprozeß. Die festeste Bleikupferlegierung enthält 16,6 Proz. Blei, zwei andre Legierungen enthalten 20 und 15,3 Proz. Blei. Diese drei Legierungen eignen sich als Hartlot, da sie sich leicht feilen und schmieden lassen, leicht schmelzen und keinen Borax brauchen. Kupferstahl (Siliciumbronze) wird durch Schmelzen von Kieselfluorkalium (oder einem Gemenge aus Sand und Kochsalz) mit Kupferdrehspänen und Kohle dargestellt, ist leichter schmelzbar als Silber, sehr spröde und wenig dehnbar; er dient zur Darstellung kupferreicherer Legierungen. Die Legierung mit 5 Proz. Silicium hat helle Bronzefarbe, ist in Härte und Zähigkeit dem Eisen ähnlich, sehr dehnbar, gut zu bearbeiten und schmelzbar wie Zinnbronze. Man gibt Kupfer oder zinnarmer Bronze einen Zusatz von etwa 0,02—0,05 Proz. Silicium (in Form von Siliciumkupfer), um die Festigkeit und Härte zu erhöhen und die Dehnbarkeit so weit zu vermindern, daß das Metall zu Telegraphen- und Telephondrähten verwendbar wird. Auch Leitungsdrähte, die mechanisch sehr stark in Anspruch genommen werden, wie bei elektrischen Straßenbahnen, fertigt man aus diesen Legierungen. Solche Drähte enthalten z. B.:

Kupfer	Zinn	Silicium	Zink	Eisen
99,94	0,03	0,03	—	Spur
97,12	1,14	0,05	1,12	Spur

Die Leitungsfähigkeit des Kupfers wird durch Silicium stark vermindert, doch kennt man kein andres Mittel, K. für die genannten Zwecke verwendbar zu machen. Von den japanischen Legierungen bestehen die verschiedenen Varietäten des Shadko, die zur Erzeugung einer bläulichschwarzen Farbe mit Kupfersulfat, Alaun und Grünspan gebeizt werden, aus 100 Kupfer und 1—10 Gold; das graue Guishibuichi enthält neben Kupfer 30—50 Proz. Silber; Sinchu, das beste japanische Messing, enthält 100 Kupfer und 50 Zink, während Karakane, ein Glockenmetall, aus 100 Kupfer, 15 Zink, 40 Zinn und 5 Eisen besteht. Mokume wird aus Gold, Silber, Shadko und Guishibuichi hergestellt und gleichfalls gebeizt. Vgl. Bischoff, Das Kupfer und seine Legierungen (Berl. 1865); v. Bibra, Die Bronzen und K. der alten und ältesten Völker (Erlang. 1869); Meyer, Die K., ihre Darstellung und Verwendung bei den Völkern des Altertums (im »Archiv für Anthropologie«, Bd. 14).

Kupferletten, ein toniges, Kupfererze führendes Gestein, Äquivalent des Kupferschiefers (s. d. und Dyasformation).

Kupferlüster, s. Lüster.

Kupfermanganerz, Mineral, s. Kupferschwärze.

Kupferminenfluß (Coppermine River), Fluß im N. von Britisch-Nordamerika, entquillt mehreren Seen auf den sogen. Barren Grounds (s. d.), durchfließt den Providence Lake und Point Lake, bildet zahlreiche Fälle und ergießt sich in den Coronationgolf des Nördlichen Eismeers. Das in seiner Nähe gefundene Kupfer verwendeten die Indianer dieser Gegend lange vor ihrer Bekanntschaft mit dem Eisen zu ihren Gerätschaften.

Kupferminenindianer, Indianerstamm der Athabasken (s. d.) in Britisch-Nordamerika, am Kupferminenfluß.

Kupfern, ein Schiff mit Kupferhaut (s. d.) versehen; s. auch Färberei, S. 322.

Digitized by Google

Kupfernase, s. Kupferausschlag.

Kupfernatter (Kupferotter), s. Kreuzotter.

Kupfernickel, Mineral, soviel wie Rotnickelkies.

Kupfernitrāt, salpetersaures Kupfer.

Kupferoxychlorid, s. Kupferchlorid.

Kupferoxyd (Kuprioxyd) CuO findet sich in der Natur als Tenorit, Kupferschwärze, Kupfermanganerz, Crednerit und entsteht bei anhaltendem Glühen von Kupfer an der Luft, oder besser in Sauerstoff, sowie beim Erhitzen von Kupferhydroxyd, salpetersaurem oder kohlensaurem Kupfer. Kupferhammerschlag enthält neben K. etwas Kupferoxydul, gibt aber reines K., wenn man ihn mit Salpetersäure benetzt und ausglüht. Aus siedender Lösung von Kupfersulfat fällt Natronlauge K. K. ist schwarz, amorph und kristallinisch, geruch- und geschmacklos, hygroskopisch, schmelzbar, erstarrt kristallinisch, färbt Glasflüsse grün und wird in denselben durch Zinn oder Eisenoxydul reduziert. Es ist löslich in Säuren, mit denen es die Kupferoxydsalze bildet, auch in fetten Ölen, in Ammoniak bei Gegenwart von Ammoniaksalzen. Beim Erhitzen wird es leicht durch Wasserstoff und organische Substanzen reduziert, indem letztere auf Kosten des Sauerstoffs des Kupferoxyds zu Kohlensäure und Wasser verbrennen. Hierauf beruht die Anwendung des Kupferoxyds zur Analyse organischer Substanzen (Elementaranalyse). Außerdem benutzt man K. zum Färben des Glases und in der Glasmalerei als grüne Farbe. In der Medizin dient K. als Bandwurmmittel.

Kupferoxydammoniak, s. Kupferhydroxyd.

Kupferoxydhydrat, soviel wie Kupferhydroxyd.

Kupferoxydsalze, s. Kupfersalze.

Kupferoxydul (Kuprooxyd) Cu_2O findet sich in der Natur als Rotkupfererz und Kupferblüte, entsteht bei mäßigem Erhitzen von Kupfer an der Luft und bildet als gleichmäßiger Überzug auf demselben die braune Bronze; auch im Kupferhammerschlag ist es enthalten. Es entsteht beim Erhitzen von Kupferchlorür mit kohlensaurem Natron; wenn man Kupfervitriollösung mit so viel Traubenzucker und Kalilauge versetzt, daß sich der anfangs entstehende Niederschlag in der Kalilauge wieder löst, so scheidet sich beim Erwärmen alles Kupfer als rotes kristallinisches K. aus. K. ist unlöslich in Wasser, luftbeständig, schmilzt bei Rotglut, verwandelt sich beim Erhitzen an der Luft in Kupferoxyd, gibt mit Sauerstoffsäuren Kupferoxydsalze und metallisches Kupfer, mit Salzsäure Chlorür; die farblose Lösung in Ammoniak wird an der Luft durch Oxydation blau, bei Luftabschluß und Gegenwart von Kupfer wieder farblos. Es färbt Glasflüsse rubinrot und findet sich im sogen. Kupferrubinglas. Aus Kupferoxydulsalzen oder Kupferchlorür wird in der Kälte durch Kalilauge gelbes kristallinisches Kupferhydroxydul (Kupferoxydulhydrat) CuOH gefällt, das leicht in K. und Wasser zerfällt, sich an der Luft schnell zu Kupferhydroxyd oxydiert und mit Säuren Kupferoxydulsalze gibt.

Kupferoxydulsalze, s. Kupfersalze.

Kupferpecherz, Mineral, s. Rotkupfererz.

Kupferphosphide, Verbindungen des Kupfers mit Phosphor, entstehen beim Zusammenschmelzen der beiden Elemente, auch bei Einwirkung von Phosphor oder Phosphorwasserstoff auf Kupfervitriollösung. Phosphorarme K. sind rötlich, phosphorreichere stahlgrau. Ein Präparat mit bis 16 Proz. Phosphor erhält man durch Glühen von Kupfer mit Kohle und Metaphosphorsäure oder mit Kohle und Calciumphosphat unter Zusatz von Quarzpulver. Man benutzt es bei der Raffination von Kupfer und zur Herstellung von Phosphorbronze.

Kupferpräparate, zu arzneilichen Zwecken dienende kupferhaltige Präparate: Aerugo, Cuprum subaceticum, Grünspan, basisch essigsaures Kupfer, Ceratum Aeruginis (Ceratum oder Emplastrum viride), Grünspancerat, grünes Wachs, s. Cerate; Cuprum aceticum (Aerugo crystallisata, Flores viridis aëris, kristallisierter Grünspan), soviel wie essigsaures Kupfer; Cuprum aluminatum (Kupferalaun, Heiligenstein, Lapis divinus), s. Augenstein; Cuprum ammoniacale, s. unten; Cuprum oxydatum, soviel wie Kupferoxyd; Cuprum sulfuricum (Kupfervitriol), soviel wie schwefelsaures Kupfer; Cuprum sulfuricum ammoniatum (Cuprum ammoniacale, Kupferammonium, Kupfersalmiak), soviel wie schwefelsaures Kupferoxydammoniak.

Kupferrauch, soviel wie Zinkvitriol.

Kupferröhren, s. Röhren.

Kupferrose, soviel wie Kupferausschlag.

Kupferrubin, s. Rubinglas.

Kupfersalmiak, s. Kupfervitriol.

Kupfersalze. Das Kupfer bildet zwei Reihen Salze, Kupferoxydsalze (Kuprisalze) und Kupferoxydulsalze (Kuprosalze). Von ersteren finden sich viele in Mineralien; sie entstehen durch Auflösen von Kupfer, Kupferoxyd oder kohlensaurem Kupferoxyd in Säuren, die unlöslichen durch Wechselzersetzung; sie sind im wasserhaltigen Zustande meist blau oder grün, im wasserfreien Zustande farblos oder gelb, lösen sich meist in Wasser und reagieren dann sauer. Beim Erhitzen werden sie leicht zersetzt. Aus den kalten Lösungen fällt Kalilauge zuerst grünes basisches Salz, dann blaues Kupferhydroxyd, das beim Erhitzen schwarz wird. Der durch Ammoniak erzeugte Niederschlag löst sich in überschüssigem Ammoniak mit tief lasurblauer Farbe. Eine durch sehr starke Verdünnung farblos gewordene Kupfersalzlösung wird durch Ammoniak noch blau gefärbt; Cyankalium entfärbt die blaue Lösung, und aus der so entfärbten Lösung ist das Kupfer durch Schwefelwasserstoff nicht mehr fällbar. Gelbes Blutlaugensalz erzeugt einen braunen, Schwefelwasserstoff einen braunschwarzen Niederschlag. Zink, Eisen, Blei, Phosphor scheiden metallisches Kupfer ab, und ein blanker Stahl färbt sich noch in sehr verdünnten Lösungen durch eine Kupferhaut rot. Die Kupferoxydsalze sind giftig; viele finden in der Technik ausgedehnte Anwendung (besonders auch als Farben), manche dienen als Arzneimittel. Kupferoxydul bildet mit den meisten Säuren Kupferoxydsalze und Kupfer. Die wenigen bekannten Kupferoxydulsalze sind farblos, bisweilen gelb oder rot und werden an der Luft durch Oxydation blau oder grün; ebenso färbt sich ihre farblose Lösung.

Kupfersandstein, kupfererzführender Sandstein, zumal der Dyasformation.

Kupferschaum (Tirolit), Mineral, wasserhaltiges arsensaures Kupfer, findet sich in dünntafeligen rhombischen Kristallen sowie in fächerartigen und kugeligen Aggregaten von blätteriger Struktur, spangrün bis himmelblau, perlmutterglänzend, Härte 1, spez. Gew. 3,0, unter anderm auf Erzgängen bei Falkenstein in Tirol, Riechelsdorf in Hessen, Schneeberg in Sachsen.

Kupferschiefer, schwarzer, bituminöser Mergelschiefer, der in der untern Abteilung der Dyasformation (s. d.) seine Stelle über dem sogen. Zechsteinkonglomerat und unter dem Zechsteinkalk einnimmt

Digitized by Google

und bei der nur geringen Mächtigkeit von 0,5—0,6 m doch sehr regelmäßig über den größten Teil von Mitteldeutschland verbreitet ist. Seinen Namen verdankt er dem Gehalt an Kupfer, das von fein verteilten kleinen, mit bloßem Auge kaum wahrnehmbaren Partikeln von Kupferglanz, Kupferkies und Buntkupfererz herrührt und nur selten in etwas größern, nußförmigen Konkretionen oder feinen Lagen oder als Anflug auf den Schichtungsflächen hervortritt. Der K. enthält an 8—20 Proz. Bitumen, das von eingeschlossenen Resten von Fischen und Pflanzen abstammt. Die erstern gehören hauptsächlich den Gattungen Palaeoniscus und Platysomus an (s. Tafel »Dyasformation«, Fig. 1 u. 6), die letztern sind vorwiegend Zweige einer Walchia und der zypressenartigen Ullmannia (Fig. 17). Nicht selten sind die Fischreste und die Blättchen und Stengel der Pflanzen in Kupferkies oder Kupferglanz umgewandelt oder von diesen Mineralien überzogen. Die Kupfererze sind nicht gleichmäßig durch den K. verteilt. Häufig sind die obern Lagen des Kupferschiefers so arm an Kupfer, daß sich ihre Gewinnung nicht lohnt, und nur die untern, 10—15 cm mächtigen Lagen enthalten (ebenso wie die angrenzenden Teile des Zechsteinkonglomerats oder Grauliegenden, die sogen. Sanderze) 2—3 Proz. Kupfer (und daneben noch eine geringe Menge, etwa 0,015 Proz., Silber). Trotz dieses geringen Kupfer- und Silbergehaltes wurde der K. früher (in manchen Gegenden seit dem 12. Jahrh.) nicht nur bei Mansfeld, Eisleben und Sangerhausen am Ostrande des Harzes, sondern auch bei Lauterberg, Osterode und Seesen am Süd- und Westrande des Harzes, am Kyffhäuser und am Nord- und Südrande des Thüringer Waldes, in Hessen (bei Riechelsdorf und Albungen a. d. Werra) gebaut. Jetzt wird nur noch bei Mansfeld, Eisleben und Gerbstedt Bergbau auf K. betrieben, und zwar in sehr großartiger und rationeller Weise. Es werden dort jährlich von etwa 20,000 Arbeitern, darunter etwa 16,000 Bergleuten, an 700,000 Ton. K. gefördert und daraus über 19,000 T. Kupfer und 100,000 kg Feinsilber im Werte von etwa 25 Mill. Mk. gewonnen. Im Spessart (bei Bieber) ist der K. vertreten durch einen zähen bituminösen Ton, den sogen. Kupferletten, der im allgemeinen viel ärmer an feinverteilten Kupfererzen (darunter besonders Fahlerz) ist als der eigentliche K. und nur durch Verwaschen (Abschlämmen der leichtern erzfreien Partikel) zu einem schmelzwürdigen Produkt verarbeitet werden konnte. Höhern Horizonten der Dyasformation entsprechende, abweichend beschaffene Kupferletten, nämlich hellgefärbte Letten mit zahlreichen in Kupfererz umgewandelten Pflanzenresten (sogen. Frankenberger Kornähren), sind früher bei Frankenberg in Hessen, bei Stadtberge und bei Thalitter gebaut worden; später war ihre Gewinnung nicht mehr lohnend. Über die Herkunft des Erzgehaltes im K. gehen die Ansichten auseinander. Die Art der Verteilung der Kupfererze im K. scheint dafür zu sprechen, daß sie gleichzeitig mit dem Gesteinsmaterial zur Ablagerung gekommen sind, der K. somit eine syngenetische Erzlagerstätte darstellt.

Kupferschieferformation, s. Dyasformation.

Kupferschlange, soviel wie Kreuzotter; auch soviel wie Mokassinschlange, s. Dreieckskopf.

Kupferschmied (Kesselmacher), ehemals zünftiger Handwerker, der hauptsächlich kupferne Gefäße für den Küchengebrauch, für Fabriken ꝛc. verfertigt, Dächer mit Kupferblech belegt ꝛc. Wo Kupferhämmer bestanden, machten die Kupferschmiede mit den Hammerschmieden Eine Zunft aus und hießen im Gegensatz zu diesen Werkstätter.

Kupferschmiedekunst. Das Hämmern von Kupfer zu Gefäßen, Waffen, Reliefs, Figuren, wurde schon von den Assyrern, später in größerer Vollendung von den Griechen betrieben. In Rom gehörten die Kupferschmiede zu den ältesten Zünften, die bis in die Königszeit hinaufreichten. Doch wurde das reine Kupfer im allgemeinen Gebrauch bald durch Legierungen verdrängt. Im christlichen Mittelalter wurden Kelche, Ciborien, Peristerien, Vortrag-, Altar- und Reliquienkreuze, Hostienbüchsen, Reliquienbehälter in Form von Köpfen, Büsten, Händen, Füßen ꝛc., Reliefiguren zum Schmuck von Tragaltären, Tabernakeln, Monstranzen oder Ostensorien, Bischofsstabkrümmen und andre Geräte und Gegenstände für den kirchlichen Gebrauch aus starkem Kupferblech getrieben, das meist vergoldet wurde. Man hämmerte das Kupfer auch über Holzkernen, denen man die beabsichtigte Gestalt gegeben hatte. Eine wichtige Rolle spielte das Kupfer bei der Technik des Grubenschmelzes. Auch bei emaillierten Geräten wurden die sichtbaren Kupferteile vergoldet. In der Renaissancezeit, die den Erzguß und die Edelschmiedekunst bevorzugte, wurde die K. in den Hintergrund gedrängt und auf die Anfertigung von Gefäßen und Geräten für den bürgerlichen Gebrauch beschränkt. Einen großen Ruf im Mittelalter hatten die Kupferschmiede der belgischen Stadt Dinant, die nicht nur gewöhnliche Gebrauchsgegenstände, sondern auch mit Reliefs verzierte Teller, Figuren, Leuchter, Kandelaber, Chorpulte für Kirchen und andre Kirchengeräte u. dgl. aus Kupfer- und Messingblech hämmerten (Dinanderies). Ende des 17. Jahrh. kam man, um den teuern Bronzeguß zu vermeiden, auf den Gedanken, Kolossalstatuen aus Kupferplatten herzustellen, die über einem Holzmodell geschlagen und dann vernietet wurden. Das erste Beispiel dieser Technik ist das von Cerano modellierte, 1697 von Falconi aus Lugano und Gianella aus Pavia ausgeführte, 24 m hohe Standbild des heil. Carlo Borromeo bei Arona, bei dem jedoch Kopf, Hände und Füße aus Bronze gegossen sind. Ganz aus Kupfer getrieben sind dagegen der 10 m hohe Herkules auf Wilhelmshöhe bei Kassel (1717 von O. Ph. Küper gefertigt), das Reiterdenkmal Augusts des Starken in Dresden (1731—36 von Ludwig Wiedemann ausgeführt) und die nach Schadows Entwurf über einem von Wohler geschnitzten Holzmodell von Jury in Kupfer getriebene Viktoria mit dem Viergespann auf dem Brandenburger Tor in Berlin. Im 19. Jahrhundert wurde dieser Zweig der K. durch G. Howaldt (s. d.) wieder belebt und vervollkommt. Von neuern in Kupfer getriebenen Bildwerken sind die Brunonia mit dem Viergespann auf dem Schloß und die Reiterdenkmäler der Herzoge Karl Wilhelm und Friedrich Wilhelm, sämtlich in Braunschweig (von Howaldt), die Arminiusstatue Bandels auf der Grotenburg im Teutoburger Wald, die figürlichen und ornamentalen Teile an dem von Stöckhardt entworfenen Monumentalbrunnen in Erfurt (von Howaldt), die reitende Germania auf dem Reichstagsgebäude in Berlin (nach R. Begas von Seitz in München) und die Berolina auf dem Alexanderplatz in Berlin (nach Hundrieser, s. Tafel »Berliner Denkmäler I«, Fig. 4) die hervorragendsten. Neben Howaldt und Seitz haben sich in neuerer Zeit besonders Martin u. Pilzing und Peters in Berlin im Treiben in Kupfer hervorgetan. Die Belebung der Kunsttechnik des Mittelalters und der Renaissance hat

Digitized by Google

auch der K. wieder höhere Aufgaben gestellt, indem Wasch- und Kühlgefäße, Vasen, Jardinieren u. dgl. in Kupfer getrieben und reich ornamentiert werden. In südlichen Ländern wird das Kupfer auch zu Wärmpfannen (Braseros, s. d.) verwendet, wie das Kupfer überhaupt im Orient seine alte Bedeutung behalten hat. In Indien, Persien und den Donauländern werden noch heute Gefäße in Kupfer getrieben und zur Verhütung des Oxydierens des Kupfers verzinnt. An den Außenseiten werden die Gefäße (Kannen, Schalen, Becken, Schüsseln, Lampen u. dgl.) mit Gravierungen verziert, so daß der kupferfarbene Untergrund zu dem hellgrauen Überzug einen wirksamen Kontrast bildet. Eine ebenso wichtige Rolle spielt das Kupfer bei den ostasiatischen Emailarbeiten. Zu Statuen, Leuchtern, Tempelgeräten, Gongs, Spiegeln u. dgl. wird in China, Japan und Hinterindien eine Legierung verwendet, deren Hauptbestandteil Kupfer bildet. Vgl. Höhne u. Rösling, Handbuch der Kupferschmiede (3. Ausg., Weim. 1893); Delon, Le cuivre et le bronze (Par. 1877); Bucher, Geschichte der technischen Künste, Bd. 3 (Stuttg. 1886); Martin, Ältere Kupferarbeiten aus dem Orient (74 Lichtdrucktafeln, Stockh. 1902).

Kupferschmiedeschule, Abteilung der städtischen Handwerker- und Kunstgewerbeschule in Hannover, 1893 auf Anregung des Vereins der Kupferschmiede Deutschlands gegründet und von diesem mit Unterstützung des Staats und der Gemeinde unterhalten, nimmt junge Leute von mindestens 17 Jahren und nach mindestens dreijähriger praktischer Tätigkeit auf und lehrt in zweijährigem Kursus Mathematik, Deutsch, Physik, Chemie, Technologie, Zeichnen und Buchführung.

Kupferschwärze (Schwarzkupfererz), Mineral, amorph, in nierenförmigen Überzügen, auch derb und eingesprengt, zerreiblich, bräunlich- oder bläulichschwarz, matt, undurchsichtig, besteht aus wasserhaltigen Oxyden von Kupfer, Mangan und Eisen; findet sich bei Lauterberg am Harz, Freiberg, Siegen, Oravitza ꝛc. Hierher gehört auch das ganz ähnliche Kupfermanganerz, ein wasserhaltiges Mangan- und Kupferoxyd, von Ramsdorf und Schlaggenwald.

Kupfersilberglanz (Silberkupferglanz, Stromeyerit), Mineral, besteht aus Schwefelkupfer mit Schwefelsilber $Cu_2Ag_2S_2$ mit 53 Proz. Silber und 31,2 Proz. Kupfer, findet sich in rhombischen, dem Kupferglanz isomorphen Kristallen, meistens aber derb, eingesprengt und in Platten, schwärzlich bleigrau, stark glänzend, Härte 2,5—3, spez. Gew. 6,2, bei Rudelstadt in Schlesien, am Schlangenberg im Altai, in Chile, Peru, Arizona ꝛc. und wird als Kupfer- und Silbererz benutzt.

Kupfersilicid Cu_2Si, eine Verbindung von Kupfer mit Silicium, entsteht im elektrischen Ofen beim Zusammenschmelzen von Kupfer mit Silicium, ist stahlgrau und kristallisiert in Nadeln vom spez. Gew. 6,9, löst überschüssiges Silicium, das beim Erkalten in Blättchen kristallisiert, wird von Halogenen heftig angegriffen, auch durch schmelzende Alkalien und Alkalikarbonate zersetzt. Das Silicid Cu_2Si_2 entsteht beim Zusammenschmelzen von Kupfer mit Sand und Kohle im elektrischen Ofen und bildet eine bläulichweiße metallische Masse vom spez. Gew. 4,25. Vgl. Kupferlegierungen.

Kupfersinter, s. Kupfer, S. 832.

Kupfersmaragd, Mineral, soviel wie Dioptas.

Kupferspeise, s. Kupfer, S. 828.

Kupferspiritus, s. Essigsaures Kupfer.

Kupferstahl, s. Kupferlegierungen.

Kupferstahldraht, mit Kupfer überzogener Stahldraht, der Festigkeit mit großer elektrischer Leitungsfähigkeit verbindet, dient zu Telegraphenleitungen.

Kupferstecherkunst (Chalkographie), die Kunst, durch Eingravieren einer Zeichnung in eine Kupfertafel eine Druckplatte herzustellen, die, in den vertieften Stellen mit Druckerschwärze eingerieben und auf der Kupferdruckpresse (s. unten, S. 842) gedruckt, ein Abbild der Zeichnung gibt. Es gibt verschiedene Manieren des Kupferstichs (s. unten), d. h. der Herstellung der Kupferstichplatte; im Prinzip des Druckverfahrens stimmen sie jedoch unter sich und mit dem sogen. Stahlstich (s. d.) darin überein, daß sie, im Gegensatz zum Holzschnitt, die Zeichnung vertieft in die Platte bringen und infolgedessen beim Druck nicht die erhabenen Stellen auf das Papier abgedruckt, sondern dieses in die allein mit Farbe ausgefüllten vertieften Stellen eingedrückt wird. Dies dem Prinzip der Buchdruckpresse entgegengesetzte Druckverfahren des Kupferstichs läßt dessen eigentliche Verwendung als Illustrationsmittel nicht zu, weil eine Kupferstichplatte nicht zugleich mit dem Text gedruckt werden kann. Doch spielt der Kupferstich und die als dessen Ersatz dienende Heliogravüre (s. d.) jetzt auch in der Buchillustration eine Rolle, indem man den Text besonders druckt und in die frei gebliebenen Stellen die in Kupfer gestochenen oder heliographisch auf Kupferplatten hergestellten Illustrationen nachträglich hineindruckt. Wichtig für den Stich sowohl als für den Druck ist die Reinheit und gleichmäßige Textur der Kupferplatte. Die Platten, deren Stärke je nach der Größe 1½—3 mm beträgt, werden gewalzt und gehämmert oder auch auf galvanoplastischem Weg erzeugt. Letztere geben die gleichmäßigste Textur, weil sich die Metallatome auf chemischem Wege kontinuierlich miteinander zu einer Masse verbinden. Ungleichmäßige Festigkeit des Metalls, schieferige, rissige oder poröse Stellen machen die Arbeit sehr schwierig, weil sie dem Stichel weniger Widerstand leisten und nachgeben. Nach der ersten Herstellung der Platte durch Walzen und Schmieden wird die für den Stich bestimmte Seite auf dem Stein geschliffen und durch feinern Nachschliff mit Lindenkohle geglättet und poliert, so daß sie eine spiegelglatte, ebene Fläche darbietet.

Technik des Kupferstichs. Kupferdruck.

Die zahlreichen Manieren des Kupferstichs, von denen nicht selten mehrere auf derselben Platte zur Anwendung kommen, lassen sich nach dem Prinzip des Verfahrens auf dreierlei Arten zurückführen: die Linienmanier, die geschabte Manier und die Radiermanier. In der Linienmanier, der ältesten Art, wird der Kupferstich, d. h. die Bearbeitung der Platte mit dem Grabstichel (s. d.), vorzugsweise in Anwendung gebracht. Bevor jedoch der Grabstichel sein Werk beginnt, sind noch einige vorbereitende Arbeiten, die übrigens auch bei den andern Manieren vorkommen, erforderlich, namentlich das Aufpausen der Zeichnung auf die Platte. Zu diesem Zweck wird die Platte mit einem dünnen Ätzgrund überzogen, indem man sie erwärmt und darauf eine Mischung von Mastix und Pech oder Mastix, Asphalt, Wachs und Schellack so zergehen läßt, daß sie eine dünne schwarze Schicht auf der Fläche bildet. Nun wird von der ausgeführten Zeichnung, um sie zu schonen, eine Durchzeichnung auf Öl- oder Glaspapier genommen, ein mit Rotsteinstaub angewischtes Papier mit der gefärbten Seite auf die Platte und darauf

Digitized by Google

wieder die Durchzeichnung, und zwar mit der gezeichneten Seite nach unten, gelegt und dann mit einem stumpfen Stifte die Umrisse der durch das Pauspapier durchscheinenden Zeichnung nachgezogen. Hierdurch druckt sich mittels des Rotsteinstaubs die Zeichnung auf dem schwarzen Ätzgrund der Platte ab und kann nun mittels der Radiernadel entweder in die Platte selbst, so daß sie auch nach Abnahme des Ätzgrundes noch sichtbar bleibt, eingeritzt oder radiert und geätzt werden (s. unten). Nachdem dies geschehen, wird der Ätzgrund durch Erwärmung oder mit Terpentin aufgelöst und abgewaschen. Jetzt beginnt das eigentliche Stechen, indem der Kupferstecher mit dem Grabstichel, der eine dreieckig schräg abgeschliffene Spitze hat, die Schatten und Lichter der Zeichnung und die Schwingung der plastischen Formen der Figuren durch ein System von geraden und geschwungenen, teils parallelen, teils sich kreuzenden, stärkern und schwächern Lineamenten wiederzugeben versucht. Eine genaue Kenntnis der Schraffierungen, wie diese Lineamente genannt werden, mit Rücksicht auf ihre plastische Wirkung, die wiederum auf einem genauen Studium der Formen selbst beruht, ist für den Linienstecher eine unumgängliche Bedingung. Der beim Stechen, namentlich bei tiefen Schnitten, entstehende Grat oder die Barbe, wie man die etwas erhöhte zackige Kante des Schnittes nennt, muß mit dem Schabeisen (Schaber) fortgenommen werden, worauf die bearbeitete Stelle mit dem Polierstahl geglättet wird. Zu gewissen parallelen, geraden oder geschwungenen Lineamenten, namentlich in den Lufthintergründen, Meeresflächen ꝛc., bedient man sich auch wohl der Parallelmaschine, jedoch seltener beim Kupferstich als beim Stahlstich. Korrekturen bei falschen Schnitten werden durch Zudrücken der Vertiefung mit dem Polierstahl bewirkt. Während der Linienstich bei Anwendung aller ihm zu Gebote stehenden Mittel auch die Wiedergabe der farbigen Wirkung seiner Vorlage, namentlich bei Gemälden, anstrebt, beschränkt sich der in neuerer Zeit fast ganz aus der Übung gekommene Kartonstich, gewissermaßen eine Vorstufe des Linienstichs, auf die Angabe der äußern und innern Linien und der zur Modellierung notwendigsten Schatten. Man benutzte den Kartonstich meist zur Wiedergabe von Zeichnungen. Verzichtet man gänzlich auf Schattenangaben, so heißt diese Art des Stiches, die früher namentlich bei Illustrationen von kunstgeschichtlichen und andern wissenschaftlichen Werken angewendet wurde, Kontur- oder Umrißstich.

Die geschabte Manier (Schwarzkunst, mezzo tinto) wird selten auf Kupfer, sondern meist auf Stahl, seiner Härte wegen, ausgeführt. Hier wird die ganze Platte, nachdem zuerst die Zeichnung aufgepaust und radiert ist, mit dem Granierstahl (Wiege) rauh gemacht, also in lauter Schatten verwandelt und dann die Lichter durch Schaben mit dem Schabeisen und durch Polieren mit dem Polierstahl herausgebracht. Durch dieses System entsteht eine der Kreidezeichnung ähnliche Wirkung der Platte, der jedoch von tüchtigen Stechern eine ziemlich ausgeführte Unterradierung zugrunde gelegt wird, die dem Ganzen Kraft und höhere künstlerische Schönheit verleiht. Diese Unterradierung beschränkt sich nicht auf die Umrisse, sondern bedeckt, wie bei der Linienmanier, die ganze Platte, indem sie die Zeichnung bereits, mit Ausnahme der vollen, malerischen Wirkung, in allen Details wiedergibt. Die Schabkunst wurde in den 40er Jahren des 17. Jahrh. durch den hessischen Oberstleutnant L. v. Siegen erfunden. Prinz Ruprecht von der Pfalz führte sie in England ein, wo dann namentlich im 18. Jahrh. eine Unmasse Blätter der Art, zumeist fabrikmäßig, produziert wurde, besonders Blätter nach Rembrandt. Gegenwärtig wird die Schwarzkunst nur noch in Verbindung mit Radiermanier angewendet.

Die Radiermanier (Ätzkunst), die als Vorarbeit schon bei der Linienmanier und der Schabkunst in Anwendung kommt, nimmt in künstlerischer Beziehung, wenn der Stecher sich zur Herstellung der Zeichnung auf sie beschränkt, eine eigentümliche Stellung ein, indem die meisten radierten Blätter ursprünglich nicht von Kupferstechern von Fach und nicht nach Zeichnungsvorlagen, sondern als Originalkompositionen von Meistern der bildenden Künste gefertigt werden (peintres-graveurs). Solche Radierungen sind von den berühmtesten Künstlern, wie Dürer, Rembrandt, A. van Dyck, Waterloo, Ostade, Paul Potter, Callot, Hogarth, auch von Bildhauern, wie Schadow ꝛc., bekannt und sehr geschätzt. Diese eigentümliche Stellung der Radierung gründet sich auf ihre technische Manier, die in der Leichtigkeit und Freiheit der Stiftführung ganz der freien Handzeichnung ähnlich ist. Die zu radierende Platte wird zuerst erwärmt, dann mit schwarzem Ätzgrund überzogen, der mit dem Tampon, einem in Seide eingewickelten faustgroßen Leinwandballen, gleichmäßig auf der Fläche verteilt wird, und nach dessen Erkaltung die Zeichnung (falls eine solche als Vorlage vorhanden ist, wie beim eigentlichen Kupferstich) aufgepaust (s. oben). Demnächst wird die Zeichnung (Komposition) mit der Radiernadel, einem runden, zugespitzten Stahlstift, der die Form einer Bleifeder hat, in ganz freier Handzeichnungsmanier ausgeführt, indem nur der dünne Ätzgrund eingeritzt wird, so daß nach Vollendung der Zeichnung diese den roten Kupfergrund bloßlegt und also sich in roten Strichen auf schwarzem Grunde darstellt. Dann wird die ganze Platte mit einem festen Wachsrand umgeben und das Ätzwasser (früher meist Salpetersäure, jetzt Eisenchlorid und ähnliches) auf die Platte gegossen, das sich nun an den bloßgelegten Stellen in das Kupfer einfrißt und also die Zeichnung vertieft. Sind die leichtesten, zartesten Stellen der Zeichnung hinlänglich geätzt, so wird das Ätzwasser abgegossen, die Platte mit Wasser abgespült und diese Stellen gedeckt, d. h. vermittelst des Pinsels mit durch Terpentin aufgelöstem Deckfirnis überstrichen, damit sie bei fernerer Ätzung nicht weiter vertieft werden. In dieser Weise fährt man fort, zu ätzen und zu decken, bis man auf die am meisten zu vertiefenden Stellen gekommen ist. Schließlich wird der ganze Ätzgrund abgewaschen und, wenn es nötig ist, oder wenn man bestimmte Wirkungen erzielen will, hier und da mit der kalten Nadel oder mit dem Stichel nachgearbeitet. Die Radiermanier ging durch die Harnischmacher auf Dürer über, der jedoch nur wenige Blätter radierte (auf Eisen und Stahl, vgl. Eisenstich). Seitdem datiert ihre große Verbreitung. In unsrer Zeit hat die Radierung besonders in Frankreich, England und Deutschland einen neuen Aufschwung genommen. Sie wird sowohl von Malern betrieben, die ihre Zeichnungen selbst radieren (Malerradierer, peintres-graveurs), als auch als selbständige Kunst von Radierern im engern Sinne, die alte und moderne Gemälde mit Rücksicht auf ihre malerische Wirkung reproduzieren (s. Radierung).

Alle andern Manieren sind Abarten der drei hier beschriebenen oder eine Verbindung von ihnen. Zu

Digitized by Google

nennen sind folgende: die Aquatinta- oder Tuschmanier, die auf dem Prinzip des Ätzens beruht. Die Platte wird, nachdem die Umrisse der Zeichnung leicht geätzt sind, mit Kolophoniumpulver, gepulvertem Asphalt oder Harz besiebt und dann erwärmt, so daß der Staub zu einzelnen Punkten schmilzt. Dann wird mit einem Pinsel schwarzer Deckfirnis leicht auf die Stellen aufgetragen, die weiß bleiben sollen (die Lichter werden gedeckt), und demnächst die Platte geätzt. Hierauf kommen die Halblichter, Mitteltöne, Halbschatten ꝛc., wie bei der Radierung, bis zu den tiefsten Schatten. Diese erst in der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. von Le Prince (1768) erfundene Manier ist wieder aus dem Gebrauch gekommen. Die Punktiermanier ist eine Abart der Linienmanier und unterscheidet sich von ihr dadurch, daß statt der mit dem Grabstichel eingegrabenen Lineamente mit dem Punzen (Punzen) Punkte eingeschlagen werden, die unterbrochene Linien in ähnlicher Schwingung wie beim Linienstich darstellen. Diese Manier wurde schon gegen das Ende des 16. Jahrh. in Nürnberg geübt. Die moderne englische Punktiermanier, die besonders beim Stahlstich angewendet wird, ist im Prinzip ähnlich, doch in ihrer Anwendung verschieden; auch wird bei ihr der Grabstichel angewendet. Die Krayonmanier (Kreidemanier oder der Kreidestich), seit Mitte des 18. Jahrh. besonders in Frankreich geübt, besteht in der Nachahmung von Kreidezeichnungen, häufig in rötlicher Farbe, wobei man sich besonders der Roulette, eines kleinen, sich drehenden Rädchens, dessen Achse in einem Stil mit Handhabe steckt, und des Mattoirs, einer Art groben Punzens, bedient. Der Farbendruck in Kupfer wird von mehreren Platten bewirkt. Er ist neuerdings durch die Franzosen wieder aufgenommen und auch für die Buchillustration verwertet worden (vgl. Farbiger Stich).

[Kupferdruck.] Wenn die Kupferstichplatte auf eine der angeführten Manieren hergestellt ist, kommt sie in die Kupferdruckpresse, die eine von der Buchdruckpresse ganz abweichende Konstruktion hat. Im wesentlichen besteht sie aus einem Gestell, das zwei wenig voneinander abstehende, verstellbare, entgegengesetzt laufende Eisenwalzen trägt, zwischen denen das zum Aufnehmen der Platte bestimmte Lauf- oder Druckbrett liegt. Man schwärzt nun die etwas erwärmte Platte ein, so daß alle Vertiefungen mit Farbstoff gefüllt sind, und reibt sie dann wieder so ab, daß nur in den Vertiefungen Farbe bleibt, die erhabenen Stellen dagegen ganz rein sind. Sodann legt man sie auf das Laufbrett und zwar mit der gestochenen Seite nach oben, darauf das angefeuchtete Kupferdruckpapier (ein aus den feinsten Leinenhadern bereitetes dickes, in der Regel ungeleimtes, im Gefüge lockeres Papier), auf dieses eine Lage von 3—4 glatten, guten Tüchern von Wolle oder eine dünne Filzdecke und zieht dann, indem die Walzen durch ein Schwungrad in Bewegung gesetzt werden, das Laufbrett mit Platte und Papier zwischen den Walzen so durch, daß das Papier mit möglichster Kraft in die Vertiefungen der Platte durch den doppelten Walzendruck hineingepreßt wird. Hiermit ist der Druck eines Exemplars vollbracht. Vor jedem neuen Abdruck muß die Platte wieder erwärmt und aufs neue eingeschwärzt werden. Das Verfahren ist also ein ziemlich langsames, bei größern Platten können täglich nur 20—25 Abdrücke gemacht werden. Eine gute Platte hält, wenn sie in Linienmanier gestochen, 1000 gute und weitere 1500 brauchbare Abdrücke aus, Radierungen nur 200—300. Um mehr Abdrücke zu erzielen, werden die Platten der letztern verstählt oder galvanoplastisch vervielfältigt. Da es demzufolge für die Qualität des Stiches sehr wesentlich ist, zu wissen, ob er dem ersten oder zweiten Tausend der Abdrücke angehört, so pflegt man die ersten 100—200 Abdrücke ohne Unterschrift zu drucken, d. h. die Unterschrift erst nach dem Abzug dieser Exemplare (avant la lettre) darunter stechen zu lassen, die deshalb wertvoller und seltener sind als die Drucke mit der Schrift. Auch unter den »avant la lettre« werden noch die sogen. Drucke auf chinesisches Papier und die Épreuves d'artiste oder Künstlerdrucke (d. h. Abdrücke mit dem eigenhändig eingravierten Namen des Stechers, mit dem Porträt des Künstlers, nach dem das Blatt gestochen ist, oder mit andern Auszeichnungen), die allerersten Abdrücke, besonders hoch geschätzt. Die folgenden Abdrücke mit der Unterschrift heißen après oder avec la lettre. Durch das Verfahren der galvanoplastischen Vervielfältigung gestochener Kupferplatten ist jedoch dieser Unterschied im Werte fast illusorisch geworden, da man, ohne von der Originalplatte selbst zu drucken, galvanoplastische Platten in beliebiger Anzahl herstellen kann. Auch das sogen. Verstählen der gestochenen Kupferplatten sichert die Herstellung einer bedeutend größern Anzahl tadelfreier Abdrücke. Um die Seltenheit der Blätter zu erhöhen, kommt es neuerdings vor, daß die Platte, nachdem eine bestimmte Zahl von Abdrücken gemacht, zerstört oder zersägt wird und die einzelnen Stücke an die Subskribenten der im voraus bestimmten Auflage verteilt werden. Außer der Unterschrift des Titels, der den Gegenstand der Darstellung bezeichnet, findet man dicht unter dem Bildrand an den Ecken und in der Mitte den Namen des Malers oder Erfinders des Bildes mit der Abkürzung pinx. (pinxit) oder inv. (invenit), des Zeichners mit del. (delineavit), des Stechers mit sc. (sculpsit) und auch wohl des Druckers und Verlegers mit imp. (impressit) oder exc. (excudit).

Geschichte des Kupferstichs.

Der Kupferstich kam um 1440, wie es scheint, im südwestlichen Deutschland auf, d. h. der oben erwähnte Papierabdruck, während man allerdings schon in den ältesten Zeiten in Kupfer Linien eingegraben hatte. Am nächsten lag diese Kunst den Goldschmieden, die ja mit dem Stichel in Metall (s. Metallschnitt) stachen, und so dürfte wohl ein solcher der Erfinder der K. gewesen sein. Die erste bekannte Jahreszahl, 1446, findet sich auf dem Blatt eines deutschen Meisters, der Geißelung, zu einer Folge von sieben Blättern aus der Passion gehörig (im Berliner Kupferstichkabinett). Dieses Blatt setzt jedoch bereits eine längere Praxis im Druckverfahren voraus. Sodann kommt ein Abendmahl mit der Jahreszahl 1457 im Britischen Museum. Eine sehr reife Technik besitzt schon der Meister »E. S.« von 1466, der im südwestlichen Deutschland lebte, und nach dem sich M. Schongauer (geb. um 1445, gest. 1488 in Kolmar), der größte Kupferstecher im 15. Jahrh., gebildet haben soll. Gegen diese sichern Daten können die italienischen Ansprüche nicht aufkommen; Vasaris Mitteilung von der Erfindung durch den florentinischen Goldschmied Maso Finiguerra, der durch den Abdruck einer Kußtafel in Niello (s. d.) auf den Kupferstich gekommen sein soll, ist schon deshalb unbegründet, weil nicht nachgewiesen ist, daß Finiguerra Abdrücke gemacht hat, und weil die ältesten datierten italienischen Kupferstiche (um 1477) viel unbeholfener als die frühern deutschen sind. Schongauers Vorgang war von äußerster Wichtigkeit; seine

Digitized by Google

feine, saubere Technik vererbte sich auf A. Dürer (1471—1528), den großen Stecher von Nürnberg. Er versuchte sich auch auf ein paar Blättern in der Kaltenadelarbeit und in der Radiermanier. Seine deutschen Nachahmer Barthel und Sebald Beham, H. Aldegrever, A. Altdorfer (durch seine radierten Landschaften namentlich interessant, während er sonst in Reinheit des Stiches den andern nachsteht), J. Binck, G. Pencz u. a. nennt man wegen ihrer zierlichen Stichweise und des kleinen Formats ihrer Blätter die »Kleinmeister«. Sie stehen in der Zeichnung schon unter dem Einfluß der italienischen Renaissancekünstler. Eine besondere Spezialität des 16. Jahrh. sind die Ornamentstecher, die Vorbilder für das Kunstgewerbe lieferten. Von Spätern sind hervorzuheben Virgil Solis, Hirschvogel, J. Amman. Diese standen schon nicht mehr auf der alten Höhe, und nach ihnen, im letzten Drittel des 16. Jahrh., begann der Verfall der K.; die italienischen und niederländischen Stecher waren den deutschen vorausgekommen und übten entscheidenden Einfluß. Zu nennen sind: der fabrikmäßig arbeitende Matth. Merian (1593—1650), die Familie Kilian in Augsburg, W. Hollar (1607 bis 1677), der größte deutsche Stecher des 17. Jahrh., der an 4000 Stiche in eigentümlicher malerischer Manier und aus allen Gebieten künstlerischer Darstellung geliefert hat. Im Radieren begann die Rembrandtsche Manier ihren Einfluß zu gewinnen, später die französische Technik. Das 18. Jahrh. sah keinen Aufschwung: Jakob Frey (1682—1771) ist mehr zu den Italienern zu rechnen; der fruchtbare Radierer Dietrich nahm sich vornehmlich die Holländer zum Vorbild, der glänzende, aber etwas kalte G. Fr. Schmidt (1712—75) Rembrandt und die Franzosen. Ihm eiferte nach J. Georg Wille (1715—1808); dessen Schüler ist Gotth. v. Müller; auch J. Schmutzer und A. v. Bartsch in Wien sind zu nennen. Der geistvollste deutsche Kupferstecher des 18. Jahrh. ist Chodowiecki, der nur nach eignen Kompositionen stach. Ein neuer Aufschwung der K. beginnt mit dem 19. Jahrh., an dessen Schwelle Fr. Müller (1782—1816), der Schöpfer des heute noch klassischen Stiches nach der Sixtinischen Madonna, steht. In Berlin gründete Buchhorn eine Schule, aus der Mandel, der selbst wieder eine Schule gründete, Eichens, Lüderitz, Habelmann, Trossin, Jacoby, H. Meyer, O. Reim u. a. hervorgegangen sind. Außerdem sind zu nennen: Ruscheweyh, Thäter, Steinla, Caspar, Keller, J. L. Raab und Doris Raab, J. Burger, Barthelmeß, J. Felsing, Eilers, R. Stang, Steifensand, Kohlschein, Forberg, Sonnenleiter, Jasper. Die Gründung der Gesellschaft für vervielfältigende Kunst in Wien hat auf den Stich einen fördernden Einfluß ausgeübt. Infolge der stetig wachsenden Vervollkommnung der wohlfeilen mechanischen Reproduktionsverfahren, insbes. des Kupferlichtdrucks (Heliogravüre), ist er jedoch durch diese mehr und mehr verdrängt worden. Italien überkam den Stich wahrscheinlich aus Deutschland. Der erste bekannte Stecher ist Baccio Baldini aus Florenz, um 1470—80 tätig; andre sind Pollajuolo und A. Mantegna (1431—1506), welch letzterer die italienische K. zu höherer Entwickelung gebracht hat. Minder bedeutend sind Fogolino, Robetta, Campagnola, A. da Brescia ꝛc., originell Jacopo de' Barbari. Nach Fr. Francias, des Malers und Goldschmieds, Zeichnungen und Malereien bildete sich Marco Antonio Raimondi (1488 bis etwa 1530), auf den auch Dürer starken Einfluß übte. Er stach zumeist nach Raffaels Vorlagen und ist durch seine edle Behandlung und die Gediegenheit der Zeichnung ein Muster für die Folgezeit geworden. Erst durch ihn erhielt der Stich auch in Italien die technische Vollendung, die er in Deutschland längst besaß. Nach Markanton bildeten sich zahlreiche Künstler: Agostino Veneziano, Marco da Ravenna, der Meister mit dem Würfel (vermutlich Benedetto Verino) u. a., auch deutsche, französische und niederländische Künstler. Giorgio Ghisi aus Mantua (1520—82) ist als der bedeutendste Meister der Folgezeit zu erwähnen. Um 1567 begann in Italien die einflußreiche Tätigkeit des Niederländers C. Cort; auf dessen Schultern stehen alle folgenden Italiener, unter denen Agost. Carracci (1557—1602) durch die Energie seiner Behandlung und die Reinheit seiner Zeichnung hervorragt. Viel Nachfolge fand des Niederländers C. Bloemaert (1603—88) glatte Manier. P. S. Bartoli (1635—1700) und die Gebrüder Aquila lieferten zahlreiche Blätter. Im 17. Jahrh. nahm die Radierkunst, die schon Markanton und Parmeggiano gepflegt hatten, das Hauptinteresse in Anspruch; Ann. Carracci, G. Reni, Ribera, S. Rosa, Castiglione haben sich darin ausgezeichnet; doch wurde die Behandlung bald zu flüchtig. Nach der Mitte des 18. Jahrh. hob sich der italienische Stich wieder, man bildete die Meister des Cinquecento mit Vorliebe nach. G. Volpato (1733—1803) ist der Vorbote des neuen Aufschwungs; sein Schüler ist der berühmte R. Morghen (1758—1833), der sich durch malerische Weichheit, die freilich oft in Flauheit übergeht, auszeichnete. Schärfer, fester ist Giuseppe Longhi (1766—1831), der bestimmenden Einfluß ausübte. Seine Schüler sind Anderloni, Garavaglia u. v. a. Nach P. Toschi (1788—1854), der namentlich Correggio meisterhaft stach, sank die italienische K. Zu nennen sind noch P. Mercuri und Calamatta. In den Niederlanden finden wir bereits in der zweiten Hälfte des 15. Jahrh. gute Meister; Lucas van Leiden (1494—1533) bildete sich nach Dürer. C. Cort ging nach Italien; die Sadeler, Goltzius (1558—1616) u. a. bilden schon den Übergang zu der kraftvollen, malerischen, von Rubens gegründeten Schule, in der L. Vorsterman, P. Pontius, B. und Schelte van Bolswert hervorragen, und zu den Holländern: P. Soutman, J. Suyderhoef, C. Visscher. Neben diesem Linienstich aber entwickelte sich nun auch die Radierkunst: in Belgien sind A. van Dyck, L. van Uden, Schut und Thulden hervorzuheben; für Holland wurde Rembrandt (1606—69) entscheidend, unter dessen Einwirkung namentlich A. van Ostade steht; ferner sind Waterloo, Potter, Jacob Ruisdael, Berchem zu erwähnen. Durch G. Edelinck (1649—1707) hängt die Brabanter Schule mit der französischen zusammen. Später boten die Niederländer nichts Bemerkenswertes dar; in neuerer Zeit ist J. W. Kaiser zu nennen. Frankreich trat erst mit J. Callot (1592—1635) in den Vordergrund. Edelinck gehört halb der französischen Schule an, und seine Werke, die sich durch Vollendung des Stiches auszeichnen, wurden das Vorbild der Franzosen. Durch G. Audran, Poilly, Drevet, Masson, Nanteuil, Dorigny, die schon ins 18. Jahrh. reichen, erstieg der französische Farbenstich die höchste Höhe, um sodann zur Rokokozeit in geistreiche Spielerei auszuarten. Nachdem die Revolution einen Rückschlag herbeigeführt, schwang sich der französische Stich durch Boucher-Desnoyers, A. Martinet, Richomme, Henriquel-Dupont, Gaillard, Flameng, Jacquemart u. a. wieder empor. Insbesondere wurde die Radierung (s. d.) zu einer Höhe gebracht,

Digitized by Google

die erst durch französischen Einfluß von andern Ländern erreicht wurde. In England ward die K. besonders durch W. Hollar im 17. Jahrh. gefördert; zu gleicher Zeit drang auch die Schwarzkunst ein, die in der ersten Hälfte des 18. Jahrh. alles beherrschte (Faber, Earlom, Green u. a.). Doch leisteten R. Strange (1721—92), der besonders nach Tizian stach, und W. Sharp im Linienstich sehr Gutes. Neuerdings ist die Radierung in den Vordergrund getreten. Der Italiener F. Bartolozzi (1728—1813) brachte die oberflächliche Punktiermanier in Aufnahme. Die Erfindung des Stahlstichs in England war der Kunst nur schädlich, da eine massenhafte Fabriktätigkeit begann und auch der moderne englische Kupferstich einen kalten, geleckten Anstrich bekam. Auch in Spanien blieb die K. auf einer niedrigen Stufe stehen. Dagegen lieferten A. Cano, Murillo, Goya u. a. sehr geschätzte Radierungen.

[Literatur.] Vgl. Bartsch, Peintre-graveur (Wien 1802—21, 21 Bde.; neue Ausg., Leipz. 1866—1870), und die sich anschließenden Werke von R. Weigel, Passavant, R. Dumesnil, Baudicour, Andresen, Ph. van der Kellen, Hippert und Linnig; Perrot, Manuel de gravure (Par. 1830); Léon de Laborde, Histoire de la gravure en manière noire etc. (das. 1839); Ch. Leblanc, Manuel de l'amateur d'estampes (das. 1850—90, 4 Bde.); Naumann und Weigel, Archiv für die zeichnenden Künste (Leipz. 1855—1871); Andresen-Wessely, Handbuch für Kupferstichsammler (das. 1870—74, 2 Bde.); Wessely, Anleitung zur Kenntnis und zum Sammeln der Werke des Kunstdrucks (2. Aufl., das. 1886) und Geschichte der graphischen Künste (das. 1891); Hymans, Histoire de la gravure dans l'école de Rubens (Brüssel 1879); A. Rosenberg, Der Kupferstich in der Schule und unter dem Einfluß des Rubens (Wien 1888); H. Delaborde, La gravure (Par. 1882) und La gravure en Italie avant Marc-Antoine (das. 1883); Duplessis, Les merveilles de la gravure (4. Aufl., das. 1882) und Histoire de la gravure (das. 1879); Lippmann, Der Kupferstich (Bd. 3 der Handbücher der königlichen Museen, 3. Aufl., Berl. 1905); v. Lützow, Geschichte des deutschen Kupferstichs und Holzschnitts (das. 1891) und Der Kupferstich der Gegenwart (Wien 1891); Apell, Handbuch für Kupferstichsammler; Lexikon der Kupferstecher des 19. Jahrhunderts (Leipz. 1880); Dutuit, Manuel de l'amateur d'estampes (Par. 1881—89, Bd. 1—6); W. Schmidt, Die Inkunabeln des Kupferstichs im königlichen Kabinett zu München (Münch. 1887); Singer, Geschichte des Kupferstichs (Magdeb. 1895) und Der Kupferstich (Bd. 15 der Sammlung illustrierter Monographien, Bielef. 1904); Kristeller, Kupferstich und Holzschnitt in vier Jahrhunderten (Berl. 1905). Von Sammelwerken sind zu nennen: Die Publikationen der internationalen chalkographischen Gesellschaft (Berl. 1886—97); »Kupferstiche und Holzschnitte alter Meister in Nachbildungen« (hrsg. von der Reichsdruckerei, 630 Blätter, das. 1889—1900); Bouchot, Chefs d'œuvre et pièces uniques du cabinet des estampes (Par. 1900 ff.).

Über das Technische vgl. Bosse, Traité des manières de graver sur l'airin, etc. (Par. 1645; deutsch bearbeitet von Göttler, Nürnb. 1795 f., 3 Tle.); Thon, Lehrbuch der K. (Ilmen. 1831); Longhi, Die Kupferstecherei (deutsch von Barth, Hildburgh. 1837, 2 Bde.); Fielding, History of the art of engraving (Lond. 1841); Lalanne, Traité de la gravure à l'eau-forte (Par. 1866); de Lostalot, Les procédés modernes de la gravure (Lond. 1882); S. R. Köhler, Etching (New York 1885); Herkomer, Etching and mezzotint engraving (Lond. 1892); Singer und Strang, Etching, engraving and other methods of printing pictures (das. 1899); Bonnardot, Essai sur l'art de restaurer les estampes, etc. (2. Aufl., Par. 1858); Schall, Anleitung zur Restauration vergilbter, fleckiger und beschädigter Kupferstiche (Leipz. 1863).

Kupferstein, s. Lech.

Kupferstich, s. Kupferstecherkunst.

Kupferstichkabinett, s. Kunstsammlungen.

Kupfersulfat, s. Kupfervitriol.

Kupfersulfide (Kupfersulfurete, Schwefelkupfer), Verbindungen von Kupfer mit Schwefel. Das Kupfersulfür (Kuprosulfid, Halbschwefelkupfer) Cu_2S findet sich in der Natur als Kupferglanz und bildet mit Schwefeleisen Buntkupfererz und Kupferkies; es entsteht unter Erglühen beim Erhitzen von Kupfer mit Schwefel und wird zur Kupfervitriolbereitung aus erhitzten Kupferblechabfällen auf solche Weise dargestellt. Es ist schwarzgrau, kristallinisch, sehr weich, leicht schmelzbar, wird in der Glühhitze von Wasserstoff, Kohlenoxyd, Kohle kaum verändert, von Wasserdampf bei Rotglut nur schwach, bei Weißglut energisch unter Bildung von Schwefelwasserstoff und Schwefliger Säure zersetzt, gibt beim Erhitzen an der Luft Schweflige Säure, schwefelsaures Kupfer und Kupferoxyd, beim Glühen mit Kupferoxyd aber Schweflige Säure und Kupfer oder Kupferoxydul. Das Kupfersulfid (Kuprisulfid, Einfach-Schwefelkupfer, Kupfersulfuret) CuS findet sich in der Natur als Kupferindig, wird durch Schwefelwasserstoff aus Kupferoxydsalzen gefällt und entsteht auch bei vorsichtigem Erhitzen von fein verteiltem (aus Lösungen gefälltem) Kupfer mit überschüssigem Schwefel, bis der überschüssige Schwefel abdestilliert ist. Ein durch wiederholtes Erhitzen mit Schwefel erhaltenes Präparat ist tief dunkelblau, wird unter dem Polierstahl stahlblau, gibt, mit Ölfirnis abgerieben, ein schönes Veilchenblau und wird als Malerfarbe (Öl blau) benutzt. Das aus Kupfervitriollösung durch Schwefelwasserstoff gefällte Sulfuret ist braunschwarz, oxydiert sich leicht beim Trocknen an der Luft, wird dabei grünlich und zerfällt beim Erhitzen in Schwefel und Kupfersulfür.

Kupferuranit, Mineral, s. Uranglimmer.

Kupfervergiftung (Kuprismus, Aruginismus), Vergiftung durch Aufnahme von löslichen Salzen oder Verbindungen des Kupfers, die im Magensaft gelöst werden. Hauptsächlich kommen bei K. Kupfervitriol und essigsaures Kupfer (Grünspan) in Betracht. In der Küche geht bei Anwendung kupferner oder messingener Kochgeschirre leicht Kupfer in saure und fette Speisen über, wenn diese in dem Geschirr längere Zeit stehen bleiben (vgl. Kupfer, S. 832). Eine 9 Proz. Kupfer enthaltende Verbindung, das phyllocyaninsaure Kupfer, pflegt bei Berührung chlorophyllhaltiger Pflanzenteile mit Kupferlösungen zu entstehen und ist in grün gefärbten Konserven (Bohnen, Pfeffergurken, Mixed pickles, denen absichtlich zur Erzeugung einer schönen Färbung ein geringer, unschädlicher Kupfergehalt gegeben wird) enthalten. Kupfervergiftungen verlaufen meist günstig, weil der Magen auf Zufuhr größerer Mengen von Kupfersalzen schleunigst mit Erbrechen reagiert und auf diese Weise die größere Menge des Giftes wieder fortgeschafft wird. Die akute Vergiftung durch Ätzung läßt eine grüne

Digitized by Google

Färbung und die Spuren einer geschehenen Ätzung der Schleimhaut, Geschwürsbildung auf der Schleimhaut des Magens und des Darmkanals erkennen. Sie tritt nur ein bei Einverleibung von großen Dosen ätzender Kupfersalze. Es entstehen dann zusammenziehender, ekelhafter Metallgeschmack, Gefühl von Zusammenschnürung im Schlund und Magen, Übelkeit und Erbrechen von grünen, kupferhaltigen Massen, Auftreibung und Schmerzhaftigkeit des Unterleibes, Diarrhöen, große Schwäche, Atemnot, kleiner, schneller Puls, Angst, großer Durst, Ohnmachten, Hirnbeschwerden, Delirien, Schwindel, Kopfschmerz, Betäubung und Schlafsucht, zuletzt Kälte der Glieder, selbst Konvulsionen und allgemeine Lähmung. Je nachdem der Magen angefüllt oder leer ist, oder das Gift mit Speise gemengt eingeführt wird, erscheinen die Symptome früher oder später. Gewöhnlich ist bei starken Dosen der Verlauf ein sehr schneller, schon nach einigen Stunden kann der Tod erfolgen. Die durch Aufnahme des Kupfers ins Blut erfolgenden Vergiftungserscheinungen zeigen sich teils als heftiges Ergriffensein des Gehirns und Rückenmarks, teils als sogen. Kupferkolik. Die Behandlung der akuten K. besteht in Entfernung des Giftes durch möglichst rasches und energisches Auspumpen des Magens mit Wasser, dem Ferrocyankalium zugesetzt ist, so daß sich unlösliches rotbraunes Ferrocyankupfer bildet, das mit dem Spülwasser abfließt; man gibt reichlich warmes Eiweißwasser und gebrannte Magnesia, macht kalte Überschläge auf den Kopf, legt Senfteige ꝛc. Die chronische K. (Kupferkolik) tritt am häufigsten als Gewerbekrankheit bei Arbeitern auf Kupferhämmern, bei Gelb- und Rotgießern, mehr noch bei Tapetenfabrikanten, Malern (Staub von kupferhaltigen Farben) auf, bei denen in der Regel längere Zeit vorher schon die Haare, das Gesicht, die Augen und Zähne allmählich eine grünliche und grünlichgelbe Färbung annehmen. In dem Grade, wie diese charakteristische Färbung zunimmt, nehmen auch die innern Gewebe an derselben teil, was sogar an den Knochen und am Gehirn sehr deutlich zu erkennen ist. Diese Kupferdyskrasie kann längere Zeit bestehen, ohne auffallende Störungen in den Verrichtungen der Organe hervorzurufen. Allmählich aber klagen die mit Kupfer durchsetzten Arbeiter über Schwäche und Entkräftung. Wird die Zufuhr des Giftes nun gehemmt und dasselbe aus dem Körper entfernt, so tritt bald Genesung ein. Im andern Falle leiden zuerst die Verdauungsorgane. Der Appetit vermindert sich, der Geschmack wird schlecht, Stuhlgang verhalten, oder es tritt Diarrhöe ein. Zuweilen entsteht Schnupfen und ein Bronchialkatarrh mit grünlichem Auswurf, der durch heftiges Husten hervorbefördert wird. Auch diese Erscheinungen können gehoben werden; schwierig ist aber die Heilung, wenn Schmerzen im Unterleib eintreten, die den Charakter der Kolik an sich tragen, wenn sich Erbrechen, Beklemmung, allgemeines Unwohlsein, Durchfälle mit Stuhlzwang dazu gesellen. Der Leib ist dann sehr gespannt, äußerst empfindlich, der Puls schnell und klein, heftiger Kopfschmerz ist vorhanden. Die Kranken sind sehr traurig und magern sichtlich ab. Die Dauer dieses Zustandes ist in der Regel 7—14 Tage und kann zum Tode führen; es kann jedoch auch Genesung erfolgen. Die Behandlung besteht vor allem in Entfernung des Kranken aus der Kupferatmosphäre, Reinigung des Körpers von den anhängenden Kupferteilen durch warme Bäder und durch Anwendung heißer Bäder und Schwitzkuren. Im übrigen wird man auf den Leib warme Breiumschläge machen lassen und gibt endlich Opiate, gegen das Erbrechen kohlensäurehaltige Getränke, auch Zitronensaft und Morphium, dabei eine leichtverdauliche, aber nahrhafte Diät. Vgl. Tschirch, Das Kupfer vom Standpunkt der gerichtlichen Chemie ꝛc. (Stuttg. 1893).

Kupfervitriol (schwefelsaures Kupfer, Kupfersulfat, Kuprisulfat, blauer, cyprischer Vitriol, blauer Galitzenstein, Blaustein) $CuSO_4$ findet sich in der Natur (Chalkanthit) als Zersetzungsprodukt von Kupfererzen, meist in stalaktitischen oder nierenförmigen Aggregaten, als Überzug und Beschlag, auch gelöst in Grubenwassern (Zementwassern), und wird erhalten, indem man Kupferoxyd (Kupferhammerschlag) in verdünnter Schwefelsäure oder metallisches Kupfer in heißer konzentrierter Schwefelsäure löst. Man erhält auch K., wenn man Kupfer mit verdünnter Schwefelsäure bei Luftzutritt behandelt. Zur Darstellung im großen verdampft man Zementwasser zur Kristallisation, oder man röstet Konzentrationsstein (Spurstein), der aus Schwefelkupfer und Schwefeleisen besteht, laugt mit Wasser aus und bringt die Lauge zur Kristallisation. Aus der Mutterlauge, die reich an Eisenvitriol ist, fällt man das Kupfer durch Eisen. Man löst auch geröstetes Schwarzkupfer, Kupferhammerschlag, Malachit (kohlensaures Kupferoxyd) in Schwefelsäure und läßt über Kupfergranalien, Kupferabfälle ꝛc. wiederholt warme verdünnte Schwefelsäure fließen. Beim Affinieren, bei der Silbergewinnung nach Ziervogel und bei der Verarbeitung von Kupferjodür auf Jod entsteht K. als Nebenprodukt. Zur Reinigung von rohem K. kristallisiert man ihn um, nachdem man darin enthaltenen Eisenvitriol durch Erhitzen im Flammofen oxydiert (wobei unlösliches Eisenoxyd entsteht) oder das Eisen durch kohlensaures Kupfer gefällt hat. über den eisenhaltigen K. des Handels s. Eisenvitriol. K. bildet lasurblaue Kristalle mit 5 Molekülen Kristallwasser, vom spez. Gew. 2,28, besteht in 100 Teilen aus 31,85 Kupferoxyd, 32,07 Schwefelsäure und 36,08 Wasser, schmeckt herb, widerlich metallisch, reagiert sauer, und 100 Teile Wasser lösen bei 10°: 36,9, bei 20°: 42,8, bei 40°: 56,9, bei 80°: 118, bei 100°: 203,3 Teile K. Den Gehalt der Lösungen von verschiedenen spezifischen Gewichten (15°) an kristallisiertem K. zeigt folgende Tabelle:

Proz.	Spez. Gew.	Proz.	Spez. Gew.	Proz.	Spez. Gew.
1	1,0063	11	1,0716	21	1,1427
2	1,0126	12	1,0785	22	1,1501
3	1,0190	13	1,0854	23	1,1585
4	1,0254	14	1,0923	24	1,1659
5	1,0319	15	1,0993	25	1,1738
6	1,0384	16	1,1063	26	1,1817
7	1,0450	17	1,1135	27	1,1898
8	1,0516	18	1,1208	28	1,1980
9	1,0582	19	1,1281	29	1,2063
10	1,0649	20	1,1354	30	1,2146

Im Alkohol ist K. unlöslich. Er verwittert in trockner Luft oberflächlich, verliert beim Erhitzen zunächst 4 Moleküle Wasser, wird bei 200° wasserfrei und weiß und zerfällt erst in starker Glühhitze in Kupferoxyd, Sauerstoff und Schweflige Säure. Das weiße wasserfreie Salz ist sehr hygroskopisch und dient zum Entwässern des Alkohols. Man benutzt K. in der Färberei und Zeugdruckerei, zur Darstellung von Kupferfarben, als Fixiermittel für substantive Baumwollfarben (kupfern), in der Galvanoplastik, zum Konservieren des Holzes und der Tierbälge, zum

Digitized by Google

Brünieren des Eisens, zum Färben des Goldes, zum Präparieren der Tonmasse im Deaconschen Chlorbereitungsprozeß, zum Ausbringen des Silbers aus seinen Erzen, zum Beizen des Saatgetreides, in großer Menge und in mehrern Formen (Bordelaiser Brühe ꝛc.) zum Bekämpfen von Pflanzenparasiten, als Brechmittel bei narkotischen Vergiftungen, bei Diphtherie, Phosphorvergiftung, Diabetes, auch äußerlich als Ätzmittel ꝛc. Bei Einwirkung von Kupferoxyd, kohlensaurem Kupferoxyd, ätzenden oder kohlensauren Alkalien auf K. entstehen basische Salze, die sich zum Teil in der Natur in mehreren Mineralien finden, auch in der Farbentechnik benutzt werden. Basisch schwefelsaures Kupfer gibt mit Ammoniak eine tief dunkelblaue Lösung von basisch schwefelsaurem Kupferammoniak, die Baumwolle, Papier ꝛc. zu einer schleimigen Flüssigkeit löst. Mit überschüssigem Ammoniak gibt K. eine tief lasurblaue Lösung, aus der nach vorsichtigem Übergießen mit Alkohol schwefelsaures Kupferoxydammoniak (Kupriammoniumsulfat, Kupfersalmiak) $CuSO_4 + 4NH_3 + H_2O$ kristallisiert. Diese großen, tief dunkelblauen Kristalle riechen schwach ammoniakalisch, schmecken ekelhaft metallisch-ammoniakalisch, lösen sich in 1,5 Teil Wasser, verlieren an der Luft Wasser und Ammoniak und hinterlassen bei 150° die Verbindung $CuSO_4 + 2NH_3$ oder $SO_4 \diagup\!\diagdown \begin{matrix} NH_3 \\ NH_3 \end{matrix} \diagup\!\diagdown Cu$. Man benutzt das Salz in der Feuerwerkerei und als Arzneimittel. K. war schon den Alchimisten bekannt, die oft von eisenhaltigem K. (Verbindung von Venus und Mars) ausgingen, um den Stein der Weisen zu finden. Van Helmont erhielt 1644 K. durch Erhitzen von Kupfer mit Schwefel an der Luft und Glauber 1648 aus Kupfer und Schwefelsäure.

Kupfervitriolkalkbrühe, soviel wie Bordelaiser Brühe.

Kupferwährung, die Feststellung der Werte nach Einheiten des Kupfergewichts, in der Entwickelung der Völker nur haltbar bis zum Emporkommen des Fernhandels und des Reichtums. Die alten Römer begannen das Gewicht ihres Wertmessers (aes grave) wohl erst im 4. Jahrh. v. Chr. auf den mit Blei legierten Gußstücken durch gleichbleibende Zeichen ohne Schrift zu beglaubigen, wobei der As ein Pfund wiegen sollte, durchschnittlich aber nur 273 g enthielt. Um 268 v. Chr. gingen sie vom Libral- zum Triental-fuß über und prägten daneben schon Silbermünzen; die Währung verringerte sich weiter zum Sextanter-, 217 v. Chr. zum Unzialfuße neben auswärtigen Goldprägungen, um 89 v. Chr. zum Semiunzialfuß, und nachdem zwischen 74 und 15 v. Chr. gar kein Kupfer mehr ausgeprägt war, kam von selbst die Silberwährung zur Alleinherrschaft. Vgl. Mommsen, Geschichte des römischen Münzwesens (Berl. 1860).

Kupferwasser, s. Eisenvitriol.

Kupferwismutglanz (Wittichenit), Mineral, besteht aus Schwefelkupfer und Schwefelwismut $3Cu_2S + Bi_2S_3$ mit 38,4 Kupfer und 42,1 Wismut, findet sich derb und eingesprengt, sehr selten auch in tafeligen rhombischen Kristallen, stahlgrau, Härte 2,5, spez. Gew. 4,3, bei Wittichen im Schwarzwald. Ein andrer K. (Emplektit) besteht aus $Cu_2S + Bi_2S_3$ und findet sich in zinnweißen stängeligen Aggregaten und nadelförmigen rhombischen Kristallen unter anderm bei Schwarzenberg im Erzgebirge und Freudenstadt im Schwarzwald.

Kupferzeit, s. Kupferalter.

Kupffer, 1) Adolf Theodor von, Physiker, geb. 18. Jan. 1799 in Mitau, gest. 4. Juni (23. Mai) 1865 in Petersburg, war 1824—28 Professor der Physik und Chemie in Kasan, dann Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Petersburg und Direktor der 1843 daselbst errichteten magnetisch-meteorologischen Zentralanstalt. Er lieferte zahlreiche Untersuchungen über Meteorologie und Erdmagnetismus, leitete die Errichtung von Sturmsignalen längs der russischen Küsten und veranlaßte die Einführung eines neuen Alkoholometers in Rußland. Er schrieb: »Handbuch der Alkoholometrie« (Berl. 1865).

2) Karl von, Anatom, geb. 14. Nov. 1829 zu Lesten in Kurland, gest. 16. Dez. 1902 in München, studierte in Dorpat, wurde 1858 Prosektor und außerordentlicher Professor an der dortigen Universität, ging 1866 als Professor und Direktor der Anatomie nach Kiel, 1876 nach Königsberg und 1880 nach München. Er arbeitete vom vergleichend anatomischen Standpunkt über den feinern Bau und die Entwickelung des Rückenmarks, über den feinern Bau der elektrischen Organe, über das Hemmungsvermögen der Muskeln gegenüber örtlich auf sie einwirkenden Reizen, über den Einfluß des Vagus und Splanchnicus auf die Darmperistaltik, über die Entwickelung der Harn- und Geschlechtsorgane, der Milz, der Bauchspeicheldrüse, über die Entstehung der Allantois und der Gastrula der Wirbeltiere, über die Gastrulation in den meroblastischen Eiern der Wirbeltiere, über die Befruchtung des Neunauges eies, über die Stammesgeschichte der Vögel, die Entwickelung der Knochenfische, der Aszidien ꝛc. Hervorragende Bedeutung haben seine Arbeiten über die Entwickelung des Kopfskeletts. Er lieferte auch Beiträge zur Anthropologie der ostpreußischen Bevölkerung und nahm Anteil an den Bestrebungen zur Erforschung der deutschen Meere. In seinen »Biologischen Problemen« näherte er sich in einem gewissen Grade dem Neovitalismus. Er schrieb: »Untersuchungen über die Textur des Rückenmarks und die Entwickelung seiner Formelemente« (mit Bidder, Leipz. 1857); »Die Stammverwandtschaft zwischen Aszidien und Wirbeltieren« (Bonn 1870); »Laichen und Entwickelung des Ostseeherings« (Berl. 1878); »Immanuel Kants Schädel« (mit Bessel-Hagen, Königsb. 1880); »Epithel und Drüsen des menschlichen Magens« (Münch. 1883); »Gedächtnisrede auf Theodor Bischoff« (das. 1884); »Studien zur vergleichenden Entwickelungsgeschichte des Kopfes der Kranioten« (das. 1893—1900, 4 Hefte).

Kuphea, s. Cuphea.

Kupidität (lat.), Begierde, Lüsternheit.

Kupido (Cupido), der Liebesgott, s. Eros.

Kupidohuhn, s. Präriehuhn.

Kupjansk, Kreisstadt im russ. Gouv. Charkow, am Oskol, Knotenpunkt der Bahnen Charkow-Balaschew, Bjelgorod-K. und K.-Millerowo (Katharinenbahn), mit 2 Kirchen, Progymnasium, Kreditbank und (1897) 7256 Einw. Im Kreis K. sind acht Stutereien.

Kupjéz, s. Kupéz.

Kupolöfen, s. Eisengießerei (mit Tafel).

Kupp, Flecken im preuß. Regbez. und Landkreis Oppeln, an der Brinitze, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Amtsgericht, Oberförsterei, Strumpfwarenfabrik und (1900) 1157 Einw.

Kuppe (Quellkuppe), kegel-, glocken-, dom- oder kuppelförmige Gesteinsmasse, die durch Aufstauung eruptiven Materials über einem Ausbruchspunkt entstanden ist (s. Gesteine, S. 743, und Vulkane).

Digitized by Google

Kuppel, die über meist runden Gebäuden oder runden Gebäudeteilen errichtete, nach der Form einer Rotationsfläche gebildete Deckenkonstruktion aus Stein, Holz oder Eisen, in deren Scheitel sich oft eine runde Lichtöffnung befindet, die offen bleibt, oder durch ein Glasfenster (Oberlicht) geschlossen oder mit einem an den Seiten mit Fenstern versehenen Türmchen (Laterne) überbaut wird. Als Erzeugungslinie der Rotationsfläche dient meist die Kreislinie (Kreissegment oder Halbkreis), aber auch die Ellipse, Parabel ꝛc. Wird eine K. mit kreisförmigem Horizontalschnitt über einem quadratischen Raum angebracht, so entsteht die Hängekuppel. über diese sowie über das Kuppelgewölbe s. Gewölbe. Die ersten kuppelartigen Decken finden wir bei den Griechen, wo sie aus allmählich enger werdenden, ringförmigen horizontalen Steinlagen bestanden (s. Kuppelgräber). Die ersten wirklich gewölbten Kuppeln scheinen der Diadochenzeit anzugehören. Bei den Römern bildete sich der Bau gewölbter Kuppeln weiter aus, unter denen die über dem Pantheon in Rom (s. Tafel »Architektur IV«, Fig. 14—16) eine der ältesten ist. Dieser ursprünglich zu den Thermen des Agrippa gehörende Bau wurde unter Augustus von Valerius von Ostia aufgeführt und unter Hadrian weiter ausgebaut. Er hat eine kassettierte K. von 43,5 m innerm Durchmesser und fast ebensoviel lichter Höhe, oben eine unverglaste Öffnung von 9 m Durchmesser. Eine höhere Ausbildung erfuhren die Kuppeln noch in der altchristlichen Baukunst. Das berühmteste Denkmal dieser Zeit ist die K. der Sophienkirche in Konstantinopel (s. Tafel »Architektur VI«, Fig. 8 u. 9; vgl. auch Fig. 6), die für viele Kirchenkuppeln des Abendlandes vorbildlich wurde. Dieser unter Justinian von Anthemius von Tralles und Isidorus von Milet (532—537 u. 559) ausgeführte Bau bildet ein Rechteck von 73 m Breite und rund 90 m Länge, dessen 31,4 m breites Mittelschiff von einer ganzen K. in der Mitte und zwei halben Kuppeln zu beiden Seiten bedeckt wird, an welch letztere sich wieder je zwei mit Halbkuppeln überwölbte Nischen anschließen. Die über dem quadratischen Mittelraum errichtete Hauptkuppel bildet eine Hängekuppel, die im Scheitel geschlossen und durch eine umlaufende Fensterreihe seitlich erleuchtet wird. Auch die Kuppeln der mohammedanischen Moscheen (s. Tafel »Architektur VII«, Fig. 2 u. 5) sind auf das byzantinische Vorbild zurückzuführen. Der gotische Stil verdrängte die K. in Deutschland, während er sie in andern Ländern, freilich als widerstrebendes Element, in sich aufnahm. Die höchste technische und architektonische Ausbildung erhielt die K. in der italienischen Renaissancebaukunst. Brunellescos K. auf dem Dom in Florenz fand Nachahmung in dem berühmten Kuppelbau der Peterskirche in Rom (s. Tafel »Architektur X«, Fig. 2—4), dem gepriesenen Muster der katholischen Kirchenbaukunst, dem auch die Paulskirche in London nachgebildet ist. Die zuerst von Bramante geplante und begonnene und nach verschiedenen Wandlungen von Raffael, Sangallo, Michelangelo, Fontana u. a. ausgeführte Peterskirche hat die höchste K. der Welt, die sich bei einem Durchmesser von 42,5 m 127 m über den Fußboden erhebt, auf einem außen durch Säulen, innen durch Pilasterstellung gegliederten Tambour ruht und mit einer durchbrochenen Laterne gekrönt ist. Unter den Kuppeln des 18. und 19. Jahrh. sind besonders die der Karlskirche in Wien, des Pantheons in Paris (s. Tafel »Architektur XII«, Fig. 5 und 6) und des Invalidendoms ebenda, der Schloßkapelle, des Reichstagsgebäudes und des neuen Domes in Berlin, des Reichsgerichtsgebäudes in Leipzig (s. die Tafeln: Reichstagsgebäude, Berliner Bauten III und Leipziger Bauten III), der Befreiungshalle in Kelheim und des Justizpalastes in Brüssel hervorzuheben. Die Renaissancekuppel und ihre Nachfolgerinnen ruhen meist auf einem fensterdurchbrochenen Tambour und sind gewöhnlich kassettiert oder mit Fresken geschmückt. Meist ist die innere Schale der K. niedriger als die äußere. Im 16. Jahrh. konstruierte Philibert de l'Orme mittels einzelner Tragrippen aus Bohlen die ersten hölzernen Kuppeln. In neuerer Zeit haben eiserne Kuppeln, zuerst um 1830 bei überdachung eines Vierungsturms am Dom in Mainz durch Moller, später vielfach Anwendung gefunden und seitdem eine hohe technische Ausbildung, namentlich bei Ausstellungsgebäuden, erfahren, die zu den kühnsten Konstruktionen geführt hat (s. Ausstellungsbauten und Eisenbau, mit Tafeln). Vgl. Schwedler, Die Konstruktion der Kuppeldächer (2. Aufl., Berl. 1877); Durm, Die Domkuppel in Florenz und die K. der Peterskirche in Rom (das. 1887); »K. des Reichstagshauses in Berlin« (in der »Zeitschrift für Bauwesen«, [1897].

Kuppeldach, s. Dach.

Kuppelei (lat. Lenocinium), die vorsätzliche Vermittelung und Beförderung der Unzucht. Die K. erscheint als strafbares Vergehen (einfache K.), wenn sie gewohnheitsmäßig oder aus Eigennutz durch Vermittelung oder durch Gewährung oder Verschaffung von Gelegenheit zur Unzucht begangen wird, und wird nach § 180 des deutschen Strafgesetzbuches mit Gefängnis nicht unter einem Monat bis zu 5 Jahren bestraft, auch kann zugleich auf Geldstrafe von 150 bis 6000 Mk. sowie auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte und auf Zulässigkeit von Polizeiaufsicht erkannt werden; sind mildernde Umstände vorhanden, so kann die Gefängnisstrafe auf einen Tag ermäßigt werden. Als Verbrechen, dessen bloßer Versuch schon strafbar ist, erscheint die K. (schwere K.) dann, wenn dabei 1) hinterlistige Kunstgriffe angewendet wurden, oder 2) wenn der Schuldige zu den verkuppelten Personen in dem Verhältnis des Ehemanns zur Ehefrau, von Eltern zu Kindern, von Vormündern zu Pflegebefohlenen, von Geistlichen, Lehrern oder Erziehern zu den von ihnen zu unterrichtenden oder zu erziehenden (wenn auch volljährigen) Personen steht. Die K. wird alsdann mit Zuchthaus bis zu 5 Jahren und Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte bestraft; auch kann zugleich auf Geldstrafe von 150—6000 Mk. und auf Zulässigkeit von Polizeiaufsicht erkannt werden (§ 181). Im zweiten Falle tritt beim Vorhandensein mildernder Umstände jedoch Gefängnisstrafe ein, neben der auf Geldstrafe bis zu 3000 Mk. erkannt werden kann. Die Anwendung dieser Strafbestimmungen führt, solange die Frage der Prostitution (s. d.) ihrer Lösung entbehrt, zu unerträglichen Folgerungen. So ist das Vermieten von Wohnungen an Prostituierte, sobald der Vermieter Kenntnis von dem Treiben seiner Mieterin hat, das Halten von Bordellen trotz polizeilicher Genehmigung stets als K. aufzufassen. Dennoch wird nur in Ausnahmefällen (auf Denunziation hin) gegen das eine wie gegen das andre strafgerichtlich eingeschritten, dann aber zumeist ein für das Rechtsbewußtsein des Volkes höchst bedenklicher Widerspruch zu dem Vorgehen der Polizei geschaffen, die ihrerseits die Prostitution nicht nur duldet und überwacht, sondern auch regelt und schützt. Der K. nahe verwandt ist das Delikt der Zuhälterei (§ 181a), das durch die Lex Heinze (benannt nach dem in Ber-

Digitized by Google

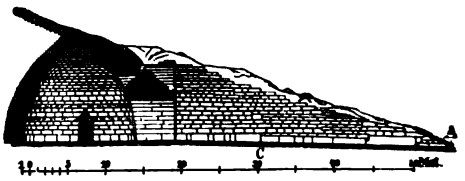
lin geführten Prozeß gegen den Zuhälter Heinze) vom 25. Juni 1900 ins Reichsstrafgesetzbuch kam. Bestraft wird hiernach eine männliche Person (Zuhälter), die von einer Frauensperson unter Ausbeutung ihrer gewerbsmäßig betriebenen Unzucht ganz oder teilweise ihren Lebensunterhalt bezieht oder einer solchen Person hierbei gewohnheitsmäßig oder aus Eigennutz Schutz gewährt oder ihr sonst hierbei förderlich ist. Die Strafe beträgt mindestens einen Monat Gefängnis. Gefängnis nicht unter einem Jahr tritt ein, falls der Zuhälter Ehemann der Frauensperson ist oder sie durch Gewalt oder Drohungen zur Unzucht angehalten hat. In beiden Fällen kann auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte, Stellung unter Polizeiaufsicht und Überweisung an die Landespolizeibehörde ausgesprochen werden.

Hierher gehört auch die Bestimmung des § 48 des Auswanderungsgesetzes vom 9. Juni 1897, nach der mit der gleichen Strafe, die § 181 verhängt, derjenige bestraft wird, der eine Frauensperson zu dem Zwecke, sie der gewerbsmäßigen Unzucht zuzuführen, unter arglistiger Verschweigung dieses Zweckes zu solcher Auswanderung verleitet. Die Bestrebungen der Mächte, durch internationales Übereinkommen eine wirksame Bekämpfung des Mädchenhandels herbeizuführen, sind besonders durch die im Juli 1902 in Paris abgehaltene Konferenz zur Bekämpfung des Mädchenhandels (traité des blanches) gefördert worden. Am 18. Mai 1904 haben Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Spanien, Portugal, Rußland, Belgien, Niederlande, Schweden-Norwegen, Dänemark und die Schweiz ein diesbezügliches Übereinkommen getroffen, dem sich später auch Österreich-Ungarn und Brasilien angeschlossen haben. Das Übereinkommen ist für die Staaten, die es bis dahin ratifiziert haben, und das sind die oben genannten mit Ausnahme von Portugal und den Niederlanden, am 18. Juli 1905 in Kraft getreten; Staaten, die später beitreten wollen, haben dies Frankreich mitzuteilen. Nach dem Übereinkommen soll in den einzelnen Vertragsstaaten eine Behörde eingesetzt werden, die alle Nachrichten über die Anwerbung weiblicher Personen zum Zwecke der Unzucht im Auslande zu sammeln hat. Ferner sollen durch einen Überwachungsdienst auf den Bahnhöfen, in den Einschiffungshäfen und während der Fahrt die Begleiter von Frauen und Mädchen, die der Unzucht zugeführt werden sollen, ausfindig gemacht werden. Personen, die als Veranstalter, Begleiter oder Opfer des Mädchenhandels verdächtig sind, sollen den Behörden des Reiseziels und den beteiligten diplomatischen und konsularischen Vertretern mitgeteilt werden. Hierbei leisten sich die Vertragsstaaten gegenseitig Hilfe, verpflichten sich insonderheit, die Identität und den Personenstand von Prostituierten fremder Staatsangehörigkeit festzustellen und die Behörden des Heimatstaates zum Zwecke der etwaigen Heimschaffung zu benachrichtigen, bei Mittellosigkeit derartiger Opfer für ihre zuverlässige Unterbringung in Unterstützungsanstalten oder bei Privatpersonen bis zur Heimbringung Sorge zu tragen und nach Möglichkeit die sofortige Zurücksendung derjenigen zu fördern, die entweder selbst ihre Heimschaffung verlangen, oder von Personen, unter deren elterlicher Gewalt sie stehen, zurückgerufen werden. Endlich sollen die Bureaus und Agenturen, die sich mit der Stellenvermittelung für Frauen und Mädchen nach dem Auslande befassen, überwacht werden. So dankenswert auch dies Übereinkommen ist, so muß doch gleichzeitig im Interesse des reisenden Publikums verlangt werden, daß die Durchführung der angegebenen Schutz- und Vorsichtsmaßregeln nur erfahrenen Personen übergeben wird, weil eine ungeschickte Handhabung leicht zu sehr unangenehmen Zwischenfällen führen kann. Vgl. Schrank, Der Mädchenhandel und seine Bekämpfung (Wien 1904); weitere Schriften von Schidlof (Berl. 1904), Heymann-Dvorák (das. 1904), Merin (Basel 1904).

Nach dem österreichischen Strafgesetzbuch (§ 132) ist die K. Verbrechen, wofern dadurch eine unschuldige Person verführt wurde, oder wenn Eltern, Vormünder, Erzieher oder Lehrer sich derselben gegen ihre Kinder, Mündel oder die ihnen zur Erziehung oder zum Unterricht anvertrauten Personen schuldig machen. Die Strafe ist schwerer Kerker von 1—5 Jahren; die Übertretung der K. wird mit strengem Arrest von 3—6 Monaten, nötigenfalls auch mit Orts- und Landesverweisung bestraft.

Kuppelgewölbe, s. Gewölbe.

Kuppelgräber, in Griechenland und auf den griechischen Inseln aufgefundene unterirdische Begräbnisstätten aus der Epoche der sogen. mykenischen Kultur (etwa 1500—900 v. Chr.). Diese Gräber, von denen nahezu 100 bekannt sind, wurden meist in den natürlichen Abhang eines Felsens oder Erdhügels hineingebaut. Das älteste bekannte, schon im Altertum der Sage verfallene ist das sogen. Schatzhaus des Atreus in Mykenä (s. Abbildung). Ein breiter Gang (der sogen. Dromos) führt zwischen senkrecht aufsteigenden Mauern in den langgestreckten Hügelzug der Unterstadt zu der einst mit buntem, reich ornamentiertem Relief von oben bis unten geschmückten Eingangspforte. Dieses Mauertor ist an der Schwelle breiter als oben; die Oberschwelle besteht aus zwei kolossalen, wohlbearbeiteten Felsblöcken, über denen sich jetzt ein leeres, ehemals mit leichten Reliefplatten geschlossenes Dreieck öffnet, wodurch der Abschluß entlastet wurde. Die 5 m dicken Seitenmauern des Tores bilden einen Gang, der aus dem breitern Vorraum auf schmälerm Wege in den eigentlichen Grabraum überleitet. Dieser Türgang wird das Stomion (Mundstück) genannt und ist an dem größten mykenischen Grabe 5 m lang, 3,5 m breit und nur von zwei Steinen bedacht, die seitwärts noch sehr tief in die Mauer reichen. Das Gewicht des sauber behauenen, kolossalen Innensteines der Oberschwelle wird auf 122,000 kg geschätzt. Der Innenraum des Grabes (die sogen. Tholos) ist ein kreisförmiger Raum von ca. 15 m Durchmesser bei ebensoviel Höhe. Aus wohlbehauenen, mächtigen Steinblöcken bauen sich 33 Ringe übereinander auf, von denen jeder nächsthöhere etwas enger wird als der, auf dem er ruht, so daß an die Stelle des obersten Ringes ein einziger Stein tritt. Die Steinschichten liegen parallel übereinander, jeder Steinring in sich gespannt. Dieser runde unterirdische Dom diente bei den größten Denkmälern dieser Art dem feierlichen Totenkultus, die viereckige Grabkammer liegt durch



Durchschnitt durch das Atreusgrab.

Digitized by Google

eine Tür abgeschlossen daneben. Im spätern Altertum hielt man diese nun als Erbbegräbnisse reicher, mächtiger Familien erkannten Erdbauten für Schatzhäuser der Fürsten. Außer den von altersher bekannten beiden großen Kuppelgräbern hat man später viele kleinere mit übrigens gleicher, wenn auch weniger prächtiger Anlage und Ausschmückung, bisher aber nur im Osten Griechenlands, von Thessalien bis hinab nach Lakonien, gefunden. Das nördlichste liegt nahe am Golf von Volo. Das nächstsüdliche, wohl das prächtigste von allen, steht in Orchomenos, dem Sitze des reichen Königs Minyas. Die übrigen liegen beim Dörfchen Menidi in der Nähe von Athen, bei Thorikos am Ägäischen Meer, auf dem Ruinenfeld in Mykenä und dessen Nähe, in Amyklä, am südöstlichen und am westlichen Abhang des Taygetos. Die Zahl der kleinen Gräber ist sehr beträchtlich. Eine große Gruppe wurde bei Spata in Attika entdeckt, eine zweite liegt in den Felsabhängen von Mykenä zerstreut. Vgl. »Das Kuppelgrab bei Menidi« (hrsg. vom Deutschen archäologischen Institut in Athen, 1880); Belger, Beiträge zur Kenntnis der griechischen K. (Programm des Berliner Friedrich-Gymnasiums, 1887).

Kuppeln (v. lat. copula, »Band«), verbinden; ein Liebesverhältnis zwischen zwei Personen vermitteln, besonders im schlimmen Sinne (vgl. Kuppelei), oder eine Heirat zustande bringen; daher scherzhaft Kuppelpelz, das für diese Bemühung gegebene Geschenk. Der »Kuppelpelz« (Ehemäklerlohn) ist nicht einklagbar (vgl. Heiratsbureaus und Mäkler).

Kuppelstange, der Bleuelstange ähnliche, zweiköpfige Verbindungsstange zur Bewegungsübertragung zwischen den Triebrädern der Lokomotiven.

Kuppelungen, Vorrichtungen zum Verbinden gleichartiger Teile, wie Seile, Wellen (bei Transmissionen) ꝛc., im engern Sinne die Wellenkuppelungen, d. h. die Verbindungsglieder zwischen den einzelnen Stücken langer Wellenleitungen. Feste K. stellen zwischen zwei Wellenstücken eine starre Verbindung her, derart, daß die geometrischen Achsen der Wellen zusammenfallen. Man verlangt von ihnen zuverlässige, einfache Konstruktion und Vermeidung aller vorspringenden Teile (Versenken von Schraubenköpfen, Muttern ꝛc.), die Kleidungsstücke der Arbeiter leicht erfassen und zu Unglücksfällen Veranlassung geben können. Die einfachste feste K. ist die Muffenkuppelung, bestehend aus einem über die Enden zweier aneinander stoßenden Wellen geschobenen und mit diesen durch einen Längskeil verbundenen gußeisernen Hohlzylinder (Muffe). Die Schalen- oder Hülsenkuppelung (Fig. 1) wird gebildet aus zwei durch schmiedeeiserne Ringe zusammengetriebenen, über die Wellenenden gelegten, doppeltkonischen gußeisernen Schalen; zur Sicherung gegen Drehung dienen zwei Stahlkeile. Diese K. sind leicht zu lösen. Zum Zusammenziehen der beiden Kuppelungshälften dienen statt der Ringe auch oft Schrauben mit versenkten Köpfen und Muttern. Die Scheibenkuppelung (Fig. 2 u. 3) ist zusammengesetzt aus zwei Scheiben a und b, deren je eine auf einem der Wellenenden c und d verkeilt wird, worauf durch Zusammenschrauben beider Scheiben die Verbindung der Wellenstücke hergestellt wird. Diese Kuppelung läßt sich schwer lösen, ist aber eine der zuverlässigsten und eignet sich namentlich für schwere Betriebe. Oft werden auch die Scheiben mit den Wellenenden aus einem Stück hergestellt. Bei der Sellerskuppelung (Fig. 4, ein Teil der Kuppelung ist herausgeschnitten) wird jedes Wellenende von einem geschlitzten, mit zylindrischer Bohrung versehenen Kegel umschlossen. Mittels Schrauben werden beide Kegel in das im Innern als Doppelhohlkegel ausgebildete Gehäuse hineingezogen u. pressen sich dadurch fest um die Wellenenden, diese gleichzeitig genau zentrisch verbindend. In eine Nut des Kegels und der Wellenenden werden zur Sicherung noch Federn (Keile) eingelegt.

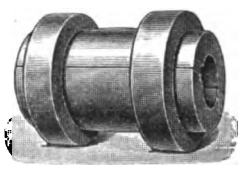


Fig. 1. Schalen- oder Hülsenkuppelung.

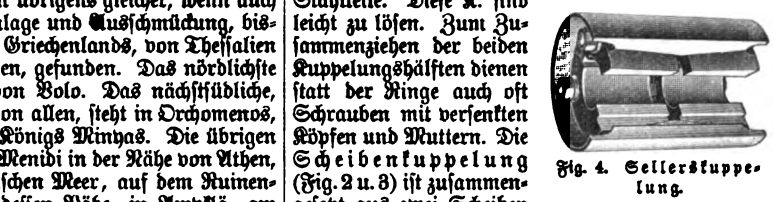


Fig. 4. Sellerskuppelung.

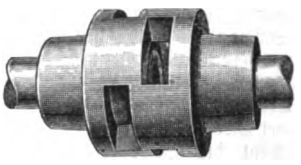


Fig. 5. Längsbewegliche Kuppelung.

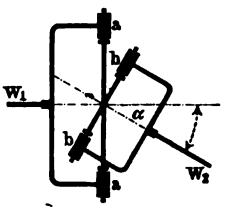


Fig. 6. Kreuzgelenkkuppelung (schematisch).

Bewegliche K. gestatten eine gewisse Veränderlichkeit der gegenseitigen Lage der gekuppelten Wellen (in der Längs- od. Querrichtung oder durch Einstellung unter irgend einem Winkel). Die Ausdehnungskuppelung (längsbewegliche Kuppelung, Fig. 5) besteht aus zwei fest auf den Wellenenden aufgekeilten und mit ineinander greifenden Klauen versehenen Scheiben, sie dient zum Ausgleich der durch Temperaturwechsel veranlaßten Längenänderungen langer Wellenstränge. Fig. 6 stellt das Universalgelenk

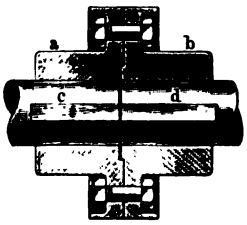


Fig. 2. Längsschnitt.

Fig. 3. Seitenansicht.

Scheibenkuppelung.

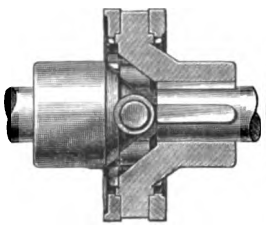


Fig. 7. Längsschnitt.

Fig. 8. Seitenansicht.

Kreuzgelenkkuppelung.

Digitized by Google

(Cardanisches Gelenk, Kreuzgelenk, Hookescher Schlüssel) in schematischer Anordnung dar. Die beiden Wellenenden W_1 und W_2 tragen Gabeln, die durch ein kreuzförmiges Mittelstück mit rechtwinklig zueinander stehenden Schenkeln a a u. b b gelenkig miteinander verbunden sind. Eine Ausführung des Universalgelenks zeigen Fig. 7 u. 8 (S. 849), doch sind hierbei die vier Zapfen a a u. b b (Fig. 6) anstatt durch ein kreuzförmiges Mittelstück, durch einen die beiden Gabeln umgebenden, zweiteiligen Ring verbunden. Die so gekuppelten Wellen können aus der geraden Linie bis zu einem gewissen Winkel gestellt werden, ohne daß dadurch ihre gemeinschaftliche Drehbarkeit verhindert wird; doch geschieht die Bewegungsübertragung ungleichförmig, um so mehr, je größer der Wellenwinkel α wird, und zwar so, daß die mitgenommene Welle sich mit ungleichförmiger Geschwindigkeit dreht, wenn die mitnehmende gleichförmig rotiert. Der Übelstand wird beseitigt durch geeignete Zusammenstellung zweier solcher Universalgelenke.

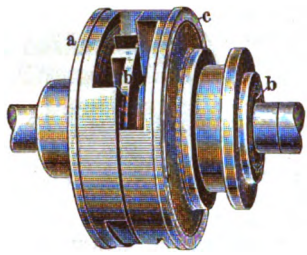


Fig. 9. Hildebrandtsche Zahnkuppelung.

Die lösbaren oder Ausrückkuppelungen gestatten, den Kuppelungsschluß in bequemer Weise zu lösen oder herzustellen. Sie werden nicht nur zur Verbindung zweier Wellen benutzt, sondern dienen auch zur Kuppelung von Riemenscheiben, Zahnrädern ꝛc. mit ihrer Welle, auf der diese lose (drehbar) aufgesetzt sind. Fig. 9 zeigt die Hildebrandtsche Klauen- oder Zahnkuppelung. Die beiden mit Klauen oder Zähnen versehenen Kuppelungshälften a u. b sind auf den Wellenenden festgekeilt. Die Klauen der verschiebbaren Muffe c greifen beim Einrücken der K. schließend in die Lücken zwischen den Klauen der Scheiben a und b ein und kuppeln so die beiden Wellen. Das Einrücken einer solchen Kuppelung während des Ganges verursacht einen Stoß, besonders bei großen Kräften und Umdrehungszahlen, weshalb dies nur im Ruhezustand geschehen sollte. Bei einer andern Art der lösbaren K., den Reibungs- oder Friktionskuppelungen, wird dieser schädliche Stoß vermieden, indem allmähliche Mitnahme der einen Welle durch die andre erfolgt. Eine sehr einfache Reibungskuppelung ist die Kegelkuppelung (Fig. 10). Auf dem einen Wellenende ist der Hohlkegel a fest aufgekeilt, während auf der zu kuppelnden Welle ein in erstern passender Vollkegel b verschiebbar, aber gegen Drehung durch Nut und Feder gesichert ist. Durch Einpressen des Vollkegels in den Hohlkegel (mittels Hebel- oder Schraubenmechanismus) wird die Verbindung der Wellen hergestellt. Zur Aufrechterhaltung der Kuppelung beider Wellen muß die axiale Anpressungskraft fortdauernd ausgeübt werden. Dies ist nachteilig für den Einrückmechanismus und das den Axialdruck aufnehmende Lager der einen Welle. Frei von diesem Übelstand ist unter vielen andern Konstruktionen die Reibungskuppelung von Dohmen-Leblanc (Fig. 11). Auf dem einen Wellenende sitzt das Gehäuse g, auf dem andern die Mitnehmerscheibe m fest. Durch Verschieben der auf der Welle losen Muffe u werden mittels der S-förmig gebogenen, federnden Druckstangen (Kniehebel) k die Gleitstücke k entweder gegen das Gehäuse g gepreßt und so die Wellen verkuppelt, oder sie werden vom Gehäuse entfernt und lösen den

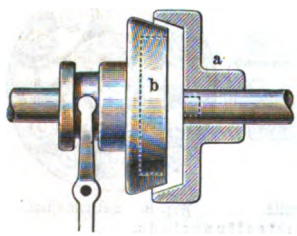


Fig. 10. Kegelkuppelung.

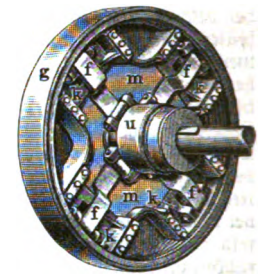


Fig. 11. Reibungskuppelung von Dohmen-Leblanc.

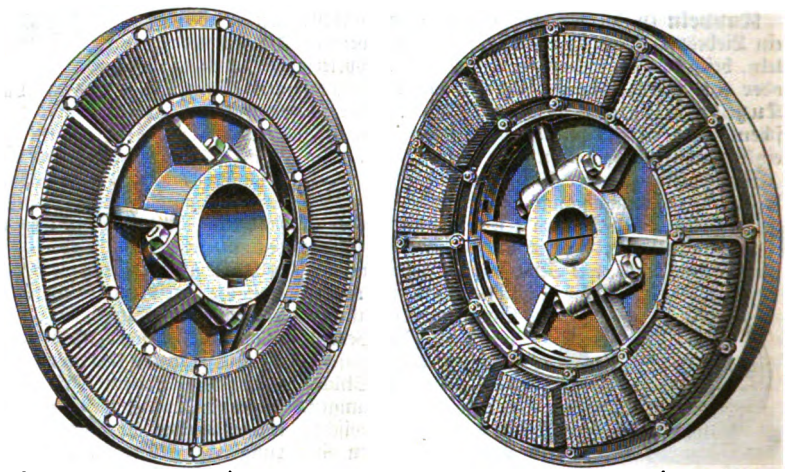


Fig. 12 und 13. Bürstenkuppelung.

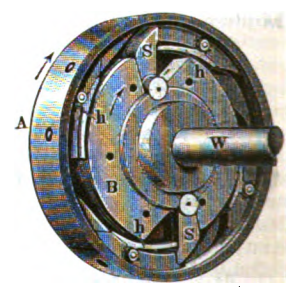


Fig. 14. Uhlhornsche Rotorenkuppelung.

Digitized by Google

Kuppelungsschluß. Die Elastizität der federnden Druckstangen gestattet, die Muffe m so weit zu verschieben, daß im eingerückten Zustande die gestreckte Kniehebelstellung ein wenig überschritten ist. Hierdurch ist der Einrückmechanismus vollständig entlastet und einem selbsttätigen Lösen des Kuppelungsschlusses vorgebeugt. Zu den Reibungskuppelungen gehören auch die Lamellenkuppelungen. Eine eigenartige Konstruktion ist die Bürstenkuppelung von Luther, Braunschweig (Fig. 12 u. 13). Von den beiden Kuppelungshälften trägt die eine an der der andern zugekehrten Stirnfläche Stahlbürsten, während die andre auf der entsprechenden Stirnfläche mit Mitnehmerzähnen versehen ist. Durch Einschieben der Mitnehmerzähne in die Bürsten erfolgt der Kuppelungsschluß. Infolge der Nachgiebigkeit der Bürsten wird wie bei den Reibungskuppelungen allmähliche Mitnahme der anzutreibenden Welle bewirkt.

Eine besondere Art der lösbaren K. bilden die Motorenkuppelungen (Kraftmaschinenkuppelungen), die zur Anwendung kommen, wenn zwei Kraftmaschinen (etwa eine Dampfmaschine u. ein Wasserrad) auf ein und dieselbe Wellenleitung treibend einwirken. Die bekannteste derartige Kuppelung ist die Uhlhornsche Kuppelung (Fig. 14). Der äußere Teil A ist mit dem Hauptmotor, der innere B mit dem Hilfsmotor in Verbindung. Solange die Umdrehungszahl des Hauptmotors größer ist als diejenige des Hilfsmotors, eilt die äußere Kuppelungsscheibe A der innern B voraus, und die Klinken S legen sich in die in B vorhandenen Aussparungen. Sobald die Umdrehungszahlen der beiden Motoren gleich werden, stemmen sich die Hebel h gegen die Klinken S und führen diese in die Lücken der äußern Kuppelungsscheibe A ein. Es wird nunmehr auch die Leistung des Hilfsmotors auf die beiden Motoren gemeinsame Wellenleitung W übertragen. Vgl. Reuleaux, Der Konstrukteur (letzte Ausg., Braunschweig 1899); Keller, Berechnung und Konstruktion der Triebwerke (3. Aufl., Münch. 1898); Bach, Maschinenelemente (9. Aufl., Stuttg. 1903, 2 Bde.); Ernst, Ausrückbare K. (Berl. 1890).

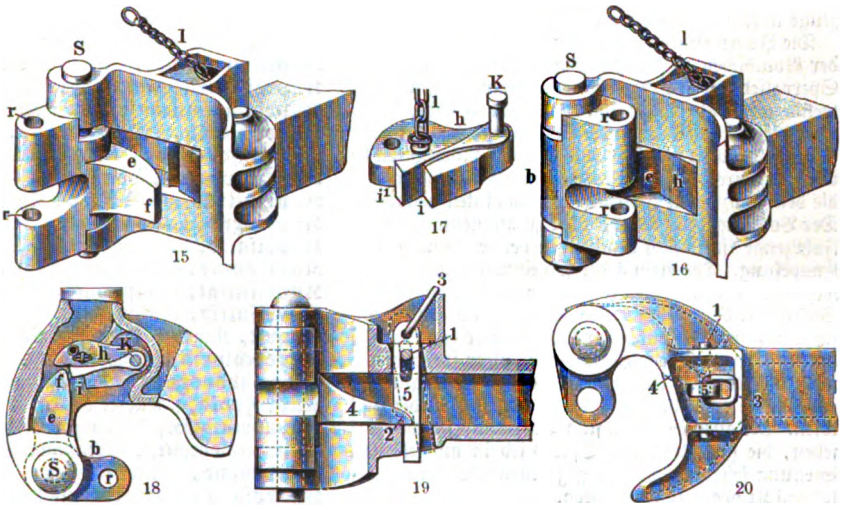


Fig. 15—18. Goulbsche Kuppelung für Eisenbahnfahrzeuge. Fig. 19 u. 20. Janney-Kuppelung.

Im Eisenbahnwesen versteht man unter Kuppelung die Vorrichtung zur Verbindung der Eisenbahnwagen untereinander oder mit der Lokomotive. Über die auf europäischen Bahnen gebräuchlichen K. s. Eisenbahnwagen, S. 550. Einen wesentlichen Fortschritt bedeuten die selbsttätigen K., die 1898 in den Vereinigten Staaten durch Gesetz allgemein eingeführt worden sind. Man hat eine große Anzahl verschiedener Systeme, von denen die Klauenkuppelungen am verbreitetsten. Unter diesen sind besonders beliebt die Konstruktionen von Gould u. Janney, die in mehreren Formen vorkommen. In der Regel ist bei ihnen wie auch bei den übrigen Systemen am oder im Wagenuntergestell ein starker gußeiserner Kuppelkörper fest oder verschiebbar, innerhalb gewisser Grenzen auch seitlich drehbar gelagert, der mit seinem hintern Ende gewöhnlich mit einer Zug und Stoß aufnehmenden Federvorrichtung in Verbindung steht, und dessen andres Ende, der Kuppelkopf, die Kuppelglieder trägt. Die beiden Kuppelkörper jedes Fahrzeuges sind unabhängig voneinander, so daß zur Übertragung der Zugkräfte das Untergestell in Anspruch genommen wird, oder zwischen beiden besteht in ähnlicher Weise, wie auf den europäischen Bahnen, eine Verbindung, die das Untergestell entlastet.

Der Kuppelkopf ist maulartig ausgebildet. Die linke Hälfte des Maules trägt ein drehbares Winkelstück, die Klaue, das beim Kuppeln mit dem gleichen Teil des gegenüberstehenden Fahrzeuges in Eingriff kommt, während die andre Hälfte dabei als Führung dient und nach Herstellung der Verbindung eine Sicherung gegen seitliches Verschieben beider Kuppelungshälften bildet. Im Zugkopf selbst liegt eine Sperrvorrichtung, welche die Klaue in der Kuppelstellung festhält und von der Seite der Fahrzeuge ausgelöst werden kann. Die Car Builders Association hat bezüglich des Baues der K. gewisse Grundsätze aufgestellt, die ermöglichen, daß Fahrzeuge verschiedener Verwaltungen miteinander gekuppelt werden können. Diese Grundsätze beziehen sich auf die Umrisse des Kuppelkopfes in der Schlußstellung und auf die Umrisse der Lehre, in welche die Kuppelung bei ausgehobener Sperrvorrichtung hineingleiten soll, während sie in gesperrtem Zustand am Austreten gehindert sein muß, lassen jedoch hinsichtlich der Ausführung der Kuppelung im übrigen freies Spiel.

Die Fig. 15—18 stellen eine der vielen Ausführungsformen der Gouldschen Kuppelung dar. Die Klaue e b ist drehbar um den Bolzen S, das Sperrstück h um einen Bolzen K. Letzteres ruht auf einer schiefen Fläche, die veranlaßt, daß es aus seiner Ruhestellung herausbewegt werden kann und, sich selbst überlassen,

Digitized by Google

in diese Ruhestellung zurückfällt. Fig. 15 (S. 851) zeigt die Stellung der Klaue in geöffnetem Zustande der Kuppelung. Infolge der stets gleichen Anordnung der Klaue auf der linken Seite des Kuppelkopfes trifft ihr vorstehender Arm b von jedem der beiden sich gegeneinander bewegenden Fahrzeuge auf den außerhalb des Zugkopfes liegenden zweiten Arm e des andern Fahrzeuges und dreht dadurch die Klaue so, daß der Arm b eine im wesentlichen senkrechte Stellung zur Hauptrichtung der Kuppelung erhält (Fig. 16 u. 18). Das dabei vom Arm e zurückgedrängte Sperrglied fällt jetzt in seine normale Stellung zurück und zwar vor die Spitze f des Armes e, so daß eine Rückwärtsbewegung der Klaue nicht stattfinden kann. Die Kuppelung der Fahrzeuge ist damit hergestellt. Zu ihrer Lösung wird das Sperrglied durch eine Kette l od. dgl. so weit zurückgezogen, daß die Klaue bei dem Auseinanderziehen der Fahrzeuge dieser Bewegung folgen kann, wobei es die in Fig. 15 dargestellte Stellung wieder einnimmt. Dem Sperrglied sind zwei Absätze i und i^1 gegeben, damit die Feststellung der Klaue auch stattfindet, wenn sie, z. B. bei der Stellung der Fahrzeuge in Kurven, ihre äußerste Endlage nicht erreicht.

Die Janney-Kuppelung unterscheidet sich von der Gouldschen in der Hauptsache dadurch, daß als Sperrglied ein senkrecht verschiebbarer Bolzen verwendet wird. Bei der in Fig. 19 u. 20 dargestellten Lösung dieser Kuppelung ist der Sperrbolzen 5 mit einem schrägen Absatz 2 versehen und an einem Querbolzen 1 in einer Durchbrechung des Kuppelkopfes aufgehängt, die dem Bolzen ein Auspendeln nach hinten gestattet. Der Vorgang beim Kuppeln der zusammenfahrenden Fahrzeuge ist ähnlich demjenigen bei der Gouldschen Kuppelung. Der Arm 4 der sich einwärts drehenden Klaue drückt den Bolzen 5 so weit zurück (s. punktierte Stellung), daß er sich unter dem Absatz 2 hindurchschieben kann und mit seiner Spitze hinter den Sperrbolzen gelangt. Der zurückfallende Bolzen sperrt hiernach die Klaue. Durch Anheben des Sperrgliedes etwa durch eine Kette 3 ist die Kuppelung wieder zu lösen. Bei allen diesen K. sind Vorrichtungen vorgesehen, die gestatten, das Sperrglied in ausgelöster Stellung festzustellen, um gegebenenfalls ein selbsttätiges Kuppeln zu verhindern.

Die angeführten K. zeigen nur eine einfache Verbindung der Fahrzeuge, während für die europäischen Bahnen noch eine Not- oder Sicherheitskuppelung vorgeschrieben ist. Tritt z. B. ein Bruch des Drehbolzens einer der Klauen ein, so ist der Zug getrennt. Um nun wenigstens für den Fall, daß dieser Bolzen bricht, eine Sicherung gegen Zugtrennung zu schaffen, ist bei den besser ausgebildeten Klauenkuppelungen der hintere Arm e der Klaue mit einem nach außen gerichteten hakenartigen Ansatz ausgestattet, der in der Schlußstellung der Klaue hinter einen entsprechenden Ansatz des Zugkopfes greift. Die Zugkräfte werden dann also von den Ansätzen aufgenommen.

Obgleich diese Klauenkuppelungen, deren Einführung von Jahr zu Jahr zunimmt, infolge ihrer Bauart auch geeignet sind, Druckkräfte auf die Fahrzeuge zu übertragen, werden gleichwohl, namentlich bei Personenwagen, unmittelbar über dem Kuppelkopf der Regel nach noch Puffervorrichtungen angebracht, die einerseits bei auftretenden starken Stößen entlastend auf die Federvorrichtung der Kuppelung wirken, anderseits bei dem nicht zu vermeidenden Spielraum zwischen den in Eingriff befindlichen Kuppelungsteilen für ein gleichmäßiges Anliegen der Klauen Sorge tragen.

Zur Ermöglichung der Verbindung der Klauenkuppelungen mit solchen, die Kuppelösen besitzen, ist der vordere Arm der Klaue mit einem Schlitz zur Aufnahme der Öse und mit einem Bolzenloch r zum Einstecken eines Verbindungsbolzens versehen. Es kann hiernach auch die Schraubenkuppelung mit den amerikanischen Klauenkuppelungen verbunden werden.

Kuppenheim, Stadt im bad. Kreis Baden, Amt Rastatt, an der Murg und der Staatsbahnlinie Rastatt-Weisenbach, 129 m ü. M., hat eine kath. Kirche, Synagoge, Zement-, Kitt-, Parkettfußböden-, Reiseeffekten- und Farbenfabrikation, Kalk- und Sandsteinbrüche, Obst- und Meerrettichbau, Sägemühlen, Viehhandel und (1900) 2040 meist kath. Einwohner. Nahebei das großherzogliche Lustschloß Favorite mit schönen Parkanlagen. — K. erscheint schon 1254 als Stadt. Hier Gefechte: im französischen Revolutionskrieg 5. Juli 1796 zwischen 60,000 Franzosen unter Moreau und 20,000 Österreichern unter Latour, welch letztere sich tapfer fechtend zurückzogen, und im badischen Revolutionskrieg 29. und 30. Juni 1849 zwischen Reichstruppen (Preußen) und badischen Insurgenten; auch wurde von hier aus die Belagerung von Rastatt bis zu dessen Übergabe 23. Juli 1849 geleitet.

Kuprammonium, s. Kupferammonium.

Kupressineen (Cupressineae), s. Koniferen, S. 378.

Kupriammoniumsulfat, s. Kupfervitriol.

Kuprichlorid, s. Kupferchlorid.

Kuprihydroxyd, s. Kupferhydroxyd.

Kuprikarbonat, kohlensaures Kupfer.

Kuprinitrat, salpetersaures Kupfer.

Kuprioxyd, s. Kupferoxyd.

Kuprisalze, Kupferoxydsalze, s. Kupfersalze.

Kuprismus, s. Kupfervergiftung.

Kuprisulfat, schwefelsaures Kupfer.

Kuprisulfid, s. Kupfersulfide.

Kuprit, Mineral, soviel wie Rotkupfererz.

Kuprochlorid, s. Kupferchlorid.

Kuprohydroxyd, s. Kupferoxydul.

Kuprojodid, s. Kupferjodür.

Kupromangan, s. Manganlegierungen.

Kupronelement, s. Galvanisches Element, S. 300.

Kuproxyd, s. Kupferoxydul.

Kuprosalze, Kupferoxydulsalze, s. Kupfersalze.

Kuprosulfid, s. Kupfersulfide.

Kuprotypie, ein von Klič in Wien erfundenes Verfahren, Platten für den Druck in der Buchdruckpresse durch Ätzung in Kupfer darzustellen (vgl. Chalkotypie, auch Kupferemailverfahren).

Kupfen, soviel wie Mieten (s. d.).

Kupularbildungen (v. lat. cupula, »Becher«), becherförmige Ausbreitungen der Blütenachse, die besonders den epigynen und perigynen Blüten eigentümlich sind. Bei den Blüten der Kirsche stehen z. B. die Kelch-, Blumen- und Staubblätter auf dem Rande der becherförmigen Achsenausbreitung, der Fruchtknoten dagegen frei im Grunde derselben. Bei der Rose stehen die Kelch-, Blumen- und Staubblätter ebenso, die zahlreichen Fruchtblätter aber auf der Innenseite des Bechers. Ist der Achsenbecher, wie beim Apfel oder der Birne, mit den Fruchtblättern verwachsen, so entsteht der unterständige oder Kupularfruchtknoten. Die becherförmige Achsenwucherung der Eichel wird als Cupula (Becherhülle) bezeichnet, desgleichen die durch Verwachsung von Tragblatt und Vorblättern entstehende Fruchthülle der Haselnuß.

Kupularfruchtknoten, s. Kupularbildungen.

Kupuliferen (Becherfrüchtler, Fagazeen), dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Amen-

Digitized by Google

taxeen, Holzgewächse mit ungeteilten bis tief fiederspaltigen Blättern, eingeschlechtigen Blüten in dichasialen Gruppen, Knäueln oder Ähren mit einfacher 4—7teiliger, hochblattartiger Blütenhülle, 4—7 oder 8—14 Staubblättern und einem dreiteiligen unterständigen Fruchtknoten, dessen drei Fächer je zwei hängende Samenanlagen mit zwei Integumenten führen. Die einsamigen Schließfrüchte sind einzeln oder zu zwei oder drei von einer becherförmigen Achsenwucherung (Cupula, Fruchtbecher) umhüllt. Die Familie umfaßt etwa 850 Arten in wenigen Gattungen, unter denen Fagus (Buche), Quercus (Eiche) und Castanea (Edelkastanie) die bekanntesten sind. Die K. bewohnen gemäßigte oder tropische Länder beider Hemisphären, sie fehlen in Afrika südlich vom Wüstengürtel. Fossile Reste, die mit Sicherheit zu den K. gehören, wie Fruchtbecher, Früchte und Blüten, sind erst vom Tertiär aufwärts bekannt; aus ältern Schichten sind aber zahlreiche Blattformen beschrieben worden, die wegen ihrer Ähnlichkeit mit Eichenblättern zu Quercus gestellt werden.

Kur (althochd. kür), soviel wie Erwählung, Wahl; insbes. gebraucht vom Rechte der Königswahl im alten Deutschen Reiche, jetzt nur noch in Zusammensetzungen vorkommend; auch soviel wie Kurwürde; vgl. Kurfürsten.

Kur (v. lat. cura, »Fürsorge, Pflege«), ärztliche Behandlung eines Kranken, namentlich in bezug auf die angewandten Heilmittel und deren Erfolg; auch auf Geistiges übertragen. — Die K. (besser Cour) machen oder schneiden, s. Courtoisie.

Kur, Fluß, s. Kura.

Kura (Kur), 1) Fluß in Ziskaukasien, entspringt im Kreise Pjätigorsk der Provinz Terek, fließt durch den südlichsten Teil des Gouv. Stawropol und verliert sich nach 100 km langem Lauf in der Steppe. — 2) Größter Fluß Transkaukasiens (im Altertum Kyros, armen. Gur, pers. und arab. Kur, tatar. Kjur, georg. Mtkwari), entspringt in der Provinz Kars am Kisik Dagh, 2678 m ü. M., wird anfangs von Bergzügen eingeengt, durchzieht in südöstlicher Richtung die Gouvernements Tiflis, Jelissawetpol und Baku, wo er in ein ödes Steppengebiet tritt, und mündet in mehreren Armen ins Kaspische Meer. Die Länge des Stromlaufs beträgt 1300 km, das Stromgebiet 155,000 qkm. Seine bedeutendsten Nebenflüsse sind links Liachwa, Aragwa, Jora mit Alasan, rechts der dem Hauptstrom ebenbürtige Aras (s. d.). Flößbar ist der K. von Borschom an auf 1000 km, für Boote fahrbar von der Mündung der Jora (553 km), für Dampfer von der Mündung des Aras (207 km). Die Verpachtung der Fischereien bei Saljany und Boschij Promysl trägt dem Staate jährlich über 1 Mill. Rubel ein. Die wichtigsten Plätze an den Ufern sind Ardagan, Gori, Mzchet, Tiflis und Dschewat. S. Karte »Kaukasien«.

Kurābel (lat.), heilbar.

Kurama (Kuraminzen), ackerbautreibendes Volk in der Provinz Sir Darja des russisch-zentralasiatischen Generalgouv. Turkistan, bildete sich erst vor 100 Jahren aus Kirgisen und Uzbeken und wohnt rechts am Sir Darja sowie an dessen Nebenflüssen Tschirtschik und Angren.

Kuranda, Ignaz, österreich. Publizist, geb. 1. Mai 1812 in Prag, gest. 4. April 1884, war der Sohn eines israelitischen Buchhändlers, studierte in Wien und ward dann Mitarbeiter hervorragender Blätter in Leipzig, Stuttgart und Brüssel. 1841 begründete er in Brüssel eine Wochenschrift: »Grenzboten« (s. d.), deren Redaktion später nach Leipzig übersiedelte, wo K. 1846 die Schrift »Belgien in seiner Revolution« (Leipz. 1846) veröffentlichte. Im gleichen Jahre führte das Hofburgtheater in Wien sein Drama »Die letzte weiße Rose« mit Erfolg auf. 1848 wurde K. in den Fünfziger-Ausschuß und später für Teplitz in Böhmen in das Frankfurter Parlament gewählt. Im Oktober gründete er in Wien die »Ostdeutsche Post«, eine politische Zeitung von würdevoller Haltung, die 1866 endete. K. wurde erst in den Gemeinderat, 1867 in den Reichsrat gewählt, wo er zu den politisch bemerkenswertesten Rednern zählte.

Kuranko (Koranko), zur brit. Kolonie Sierra Leone (Abkommen mit Frankreich 1895) gehörige fruchtbare Landschaft im Nordosten, von zahlreichen, zum Atlantischen Ozean sich entwässernden Flüssen, unter andern der Rokelle und Bampanna, durchzogen. Friedliche Ackerbauer bewohnen das Land, nur gegen das Gebirge hin sind Reste wilder Stämme. K. wurde zuerst von Laing 1826 besucht, 1869 von Reade, 1879 von Zweifel und Moustier, als sie die Nigerquellen aufsuchten, und ist 1895—96 von Trotter eingehender erforscht worden.

Kurant (franz. courant, »[um]laufend«), das nach den Landesgesetzen in jedem Betrag umlaufsfähige, vollwichtig ausgeprägte Geld im Gegensatz zu papiernen Umlaufsmitteln, zur Scheidemünze und zu bloßen Handelsmünzen. So sind K. in Deutschland nur noch die deutschen Goldmünzen und Talerstücke. Früher bezeichnete man mit diesem Ausdruck das grobe Silbergeld der Landeswährung, auch wenn es geringern Gehalt als das einer frühern hatte, so in Kurhessen seit 1819 gegenüber dem frühern Konventionsgeld. In Oldenburg war bis 1846 die Pistole 360 Groten der Gold-, aber 410 der Kurantwährung gleich und der 10lötige Dritteltaler, = 87,696 Pf. der deutschen Talerwährung, entsprechend der 8lötige $^1/_6$-Taler. In Lübeck wurde der bis 1797 im 34-Markfuß geprägte $^3/_4$ feine Kurrenttaler = 3,7141 Mark dem Speziestaler und durch Verordnung vom 16. Dez. 1848 als altes K. dem neuen K. von 14 Tlr. = 35 Mk. gegenübergestellt. Hamburg unterschied das Bankogeld von dem Hamburger oder lübischen K. als der Kleinverkehrsmünze im Verhältnis 100 : 79,41 bis Mitte 1856 und 75 : $59^1/_3$ seit Mitte 1868. In Dänemark führte 1695—1813 das auf denselben Münzfuß gestützte Geld den Namen K., vermochte aber seinen Kurs wegen zu geringen Gehaltes der 8- und 12-Skillingstücke nicht zu behaupten und wurde als Scheidemünze in Hamburg verboten; 1726—27 setzte man deshalb die Stücke auf ihren wirklichen Wert herab und prägte vollhaltige 8- und 4-Skillinger, die aber durch Mißbrauch der Bankzettel vertrieben wurden; 1794 bestimmte die Regierung, daß 100 Rigsdaler Specie 125 statt $122^1/_3$ K.-Rigsdaler gelten sollten.

Kuranzen (Koranzen, Karanzen), volkstümlicher Ausdruck für züchtigen, in Zucht halten; bildlich soviel wie empfindlich plagen. Das Wort kommt, wie Hildebrand im Grimmschen Wörterbuch erklärt, höchstwahrscheinlich von dem mittellateinischen carentia (Bußübung mit Fasten, Geißeln ꝛc.), stammt dann also, ebenso wie die Redensart »zu Kreuze kriechen«, aus der Klosterzucht.

Kurare, Kurarisieren, s. Curare.

Küraß (franz. cuirasse, ursprünglich »Lederpanzer«), Brustharnisch der Kürassiere, aus Gußstahl, Chromstahl oder Eisen, zuweilen mit tombakner Platte belegt (preußische Garderegimenter), meist aus zwei Teilen (Doppelküraß), dem Brust- und Rücken-

Digitized by Google

ſtück, beſtehend. Früher wurde vielfach der nur mittels Riemen am Koller oder über den Rücken befeſtigte Bruſtharniſch allein getragen. In der erſten Hälfte des 17. Jahrh. als Schutzwaffe der Reiterei aufgegeben, wurde der K. durch Napoleon I. wieder eingeführt. Da er aber trotz ſeines Gewichts (8—9 kg) gegen die moderne Feuerwirkung keinen Schutz gewährt, wurde er im deutſchen Heere (1888) für den Feldgebrauch abgeſchafft. In Frankreich iſt er beibehalten. Vgl. Küraſſiere.

Küraſſiere (mittelalterlich Kyriſſer, Küriſſer, Koraẓẓen), urſprünglich neben den von Kopf bis zu Fuß gepanzerten Lanzenreitern (Lantzierern, Lanciers), die direkt aus dem Rittertum übernommen waren, die nur mit Schwert und zwei Fauſtrohren bewaffneten Reiter. Beim Aufhören jener blieben die K. als eigentlich ſchwere Kavallerie. Die Bezeichnung K. findet ſich zuerſt in Öſterreich in einem Befehl des Kaiſers Maximilian vom 28. Mai 1484 aus Reutlingen. Sie trugen anfänglich einen Helm mit Viſier, ſchußſicheres Bruſt- und Rückenſtück, Hüftſchurz und Schenkelſtücke bis übers Knie, die ſich nach und nach bis auf den Stahlhelm ohne Viſier und den ganzen Küraß (Bruſt- und Rückenſtück) verminderten. Auch in dieſer ſchwächern Rüſtung beſtehen K. jetzt, durch die Überlieferung gehalten, nur noch in Deutſchland (10 preußiſche Regimenter: 1 Gardedukorps, 1 Gardekürassierregiment und die Linienkürassierregimenter Nr. 1—8, 2 ſächſiſche Regimenter [Gardereiter und Karabiniers]) und in Frankreich (13 Regimenter). Die deutſchen K. führen wie die übrige Kavallerie Lanze und Karabiner, außerdem den Küraſſierdegen (Pallaſch); der Küraß iſt nur noch Paradeſtück und gehört nicht mehr zur Feldausrüſtung (vgl. Küraß). Die K. zählen auch jetzt überall zur ſchweren Kavallerie. Vgl. Reiterei und Lanciers.

Kurāt (neulat., franz. Curé, engl. Curate), Seelſorger, ſ. Kuratgeiſtliche.

Kuratēl (lat.), ſoviel wie Pflegſchaft (ſ. d.).

Kurātgeiſtliche (Kuratklerus, Curati), in der katholiſchen Kirche die Prieſter, denen die Seelſorge über einen beſtimmten Sprengel obliegt; ſpeziell Kapläne, welche die Seelſorge unter Aufſicht eines Biſchofs oder Pfarrers üben.

Kurātor (lat.), ſoviel wie Pfleger (ſ. Pflegſchaft); auch der mit der Wahrnehmung der Intereſſen eines Inſtituts, z. B. einer Kaſſe oder Stiftung, eines Konkursvermögens (ſ. Konkurs), Betraute ſowie der zur Beaufſichtigung einer Univerſität berufene Beamte wird K. genannt.

Kuratorium (lat.), Pflegamt, die Vormundbeſtellung, Legitimationsurkunde des Kurators.

Kurbau Bairam, ſ. Bairam.

Kurbautomāt, ſ. Telegraph.

Kurbel (Krummzapfen), ein einarmiger, mit einer Welle feſt verbundener Hebel, der als Glied des Kurbelgetriebes (ſ. d.) dazu dient, eine hin und her gehende Bewegung in eine rotierende überzuführen (z. B. bei Dampfmaſchinen, Gasmotoren ꝛc.) oder umgekehrt (z. B. bei manchen Pumpen ꝛc.). Die K. tragende Welle heißt Kurbelwelle. An der K. laſſen ſich unterſcheiden der Kurbelzapfen (die Kurbelwarze), an den ſich ein ſchwingender Teil (die Bleuelſtange) anſchließt, und der Kurbelarm, d. h. der Teil zwiſchen Kurbelwelle und -Zapfen. Sitzt die K. am Ende einer Welle, ſo wird ſie wohl auch als Stirnkurbel (Fig. 1) bezeichnet. W iſt die Kurbelwelle, A der Kurbelkörper aus Schmiedeeiſen, Stahl oder Stahlguß, ſelten aus Gußeiſen, der mit ſeiner Nabe auf die Kurbelwelle meiſt aufgepreßt oder warm aufgezogen iſt. Ein Keil ſichert die K. gegen Drehung auf der Welle. Der Kurbelzapfen Z, meiſt aus Stahl, iſt in eine Bohrung des Kurbelkörpers koniſch eingeſetzt und mittels Keil (wie in der Figur) oder Schraube feſtgehalten, oder ohne beſondere Befeſtigung zylindriſch eingepreßt, oder nach Erwärmung des die Bohrung enthaltenden Teiles eingeſchoben. Mitunter iſt die K. ſamt Zapfen mit der Welle aus einem Stück hergeſtellt. An Stelle des Kurbelkörpers kann auch eine volle Scheibe, eine Kurbelſcheibe (meiſt aus Gußeiſen) treten, die den Zapfen aufnimmt. Trägt die K. am Kurbelzapfen eine zweite K., ſo heißt dieſe Gegenkurbel. Wird die K. zwiſchen zwei Lagerſtellen durch eine Ausbiegung, eine Kröpfung, der Welle gebildet, dann entſteht die gekröpfte Welle, Kurbelachſe oder Krummachſe (Fig. 2). A, A ſind die Kurbelarme, Z der Kurbelzapfen. Je nachdem dieſelbe Welle eine oder mehrere Kurbelkröpfungen beſitzt, nennt man dieſelbe einfach gekröpft oder mehrfach gekröpft. Zur Ausgleichung des Gewichts von Kurbelarm und -Zapfen wird ſowohl bei Stirnkurbeln als auch bei Krummachſen in manchen Fällen dem Zapfen diametral gegenüber ein Gegengewicht angeordnet. Eine beſondere Art der K. iſt die Handkurbel, zur Aufnahme von Menſchenkraft beſtimmt. An Stelle des Kurbelzapfens tritt hier der Handgriff. Eine einfache Ausführung der Handkurbel zeigt Fig. 3. Bequemer in der Handhabung iſt die K., wenn der Handgriff mit einer drehbaren Hülſe (meiſt aus Holz) verſehen iſt. Gewöhnlich iſt die Länge des Kurbelarmes = 35—40 cm, die Länge des Handgriffs = 30 cm für einen Arbeiter (einmännige K.), = 50 cm für zwei Arbeiter (zweimännige K.). Die von einem Mann an der K. ausgeübte Kraft iſt = 8—10 kg bei dauernder, = 15—30 kg bei vorübergehender Arbeit. Die Umfangsgeſchwindigkeit am Handgriff beträgt 0,5—1 m in der Sekunde (ſ. auch Belebte Motoren). Über Sicherheitskurbeln ſ. Winde. Als K. kann auch der Exzenter (ſ. d.) angeſehen werden.

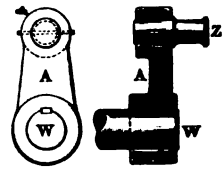


Fig. 1. Stirnkurbel.

Fig. 2. Gekröpfte Welle.

Fig. 3. Handkurbel.

Kurbelarm, ſ. Kurbel.

Kurbelgetriebe (Kurbelmechanismus), ein Mechanismus, der eine rotierende Bewegung in eine geradlinig hin und her gehende oder im Kreisbogen ſchwingende verwandelt oder umgekehrt eine der letztern Bewegungen in eine rotierende überführt. Das wichtigſte K. iſt das Schubkurbelgetriebe (Fig. 1, S. 855). Es beſteht aus der um die Achſe A drehbaren Kurbel K, an deren Zapfen Z eine Stange P (Bleuelſtange, Lenkſtange, Kurbelſtange, Schubſtange) angreift. Das andre Ende dieſer Stange iſt gelenkig mit dem zwiſchen den Gleitſchienen G geradlinig geführten Stück Q (Gleitſtück, Kreuzkopf, Querhaupt) verbunden, deſſen Bahn

Digitized by Google

nach dem Mittelpunkte des vom Kurbelzapfen beschriebenen Kreises, des Kurbelkreises, gerichtet ist. Die Stange P beschreibt mit dem bei Q anschließenden Ende eine gerade Linie, mit dem bei Z befestigten dagegen einen Kreis und mit den zwischen Z und Q liegenden Punkten Linien, die sich, je weiter nach Q hin liegend, desto mehr der Geraden, je weiter nach Z rückend, desto mehr dem Kreis nähern, so daß die Schubstange als dasjenige Glied anzusehen ist, das die Bewegungsänderung vermittelt. Die zwei Kurbelstellungen t_1 und t_2, in denen die Kurbel mit

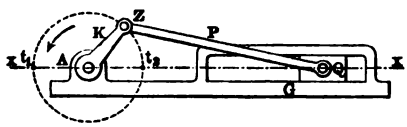


Fig. 1. Schubkurbelgetriebe.

der Schubstange in eine gerade Linie zusammenfällt, heißen Totpunkte oder Totlagen. Geht die Bewegung von dem Gleitstück Q aus, dann wirkt in den Totpunkten keine drehende Kraft auf die Kurbel, weshalb dieselbe ihre Rotation nicht fortsetzen kann. Es muß deshalb zur Überwindung dieser Totpunkte eine andre Kraft zu Hilfe genommen werden, als welche gewöhnlich die bei der Drehung angesammelte lebendige Kraft eines Schwungrades benutzt wird. In dieser Weise wird z. B. das Schubkurbelgetriebe zur Verwandlung der hin und her gehenden Kolbenbewegung einer Dampfmaschine in eine rotierende benutzt. Erfolgt der Antrieb von der Kurbelwelle aus, so haben die Totpunkte hinsichtlich einer ununterbrochenen Bewegung keine Bedeutung. Man kann daher z. B. durch ein Schubkurbelgetriebe einen Pumpenkolben kontinuierlich hin und her gehen lassen. Die Bewegungsübertragung des Kurbelgetriebes ist keine gleichförmige, vielmehr wird, wenn die Kurbel mit gleichmäßiger Geschwindigkeit rotiert, das Gleitstück um so langsamer verschoben werden, je näher die Kurbel nach den Totpunkten rückt, dagegen in dem Augenblick die größte Geschwindigkeit haben, wo die Bleuelstange senkrecht zum Kurbelarm steht. Bei dem geschränkten K. liegt der Kurbelmittelpunkt außerhalb der Schubrichtungslinie x, x.

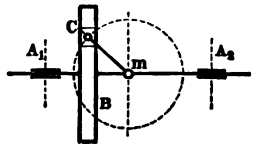


Fig. 2. Kurbelschleife.

Wird das eine Ende der Schubstange Punter Wegfall des Gleitstückes Q u. der Geradführung G durch einen schwingenden Hebel geführt, dann hat man das K. mit Schwinge. Fig. 2 zeigt die Kurbelschleife. In den Führungen A_1, A_2 ist die senkrecht zur Schubrichtung angeordnete Schleife B durch die anschließenden Stangen geführt. Der Kurbelzapfen ist von einem Gleitstück C umgeben, das bei Rotation der Kurbel um ihren Mittelpunkt m sich in der Schleife bewegt. Das oszillierende K. ist in Fig. 3 dargestellt. Bei der Rotation der Kurbel ändert sich die der Schubstangenlänge der Fig. 1 entsprechende Entfernung a b fortwährend, und der Teil C führt eine schwingende Bewegung um den festen Drehpunkt b aus. Bei allen genannten Arten des Kurbelgetriebes treten Totpunkte auf, und die Bewegungsübertragung ist ungleichförmig. Bei manchen Maschinen (Buchdruckpressen) wird zur Umwandlung einer rotierenden Bewegung in eine geradlinig hin und her gehende mitunter der sogen. Hypozykellenker benutzt. Rollt (Fig. 4) ein Kreis in einem andern von doppeltem Durchmesser, dann wird die Hypozykloide, die ein Peripheriepunkt a des erstern beschreibt, eine gerade Linie b c. In der Ausführung ist der kleine Kreis als außen verzahntes Rad zu denken, das in das an Stelle des großen Kreises vorhandene, innen verzahnte Rad eingreift. Die Bewegung geht von der Welle M aus, die einen Hebel H trägt, auf dessen Ende das erwähnte kleine Zahnrad sitzt.

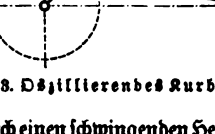


Fig. 3. Oszillierendes Kurbelgetriebe.

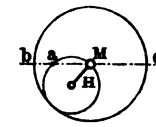


Fig. 4. Hypozykellenker.

Kurbelhammer, ein durch ein rasch umlaufendes Kurbelgetriebe betriebener Hammer.

Kurbelkapselwerke, s. Kapselwerke und Pumpen.

Kurbelpressen, s. Exzenterpressen.

Kurbelpumpe, s. Pumpen.

Kurbelscheibe, s. Kurbel.

Kurbelschleife, **Kurbelstange**, s. Kurbelgetriebe.

Kurbelstickmaschine, s. Stickmaschine.

Kurbelwalke, s. Tafel »Appreturmaschinen«, S. IV.

Kurbelwarze, **-Welle**, **-Zapfen**, s. Kurbel.

Kurbette (franz. courbette), in der Reitkunst eine »erhabene« Schule: bei mittelhoher Erhebung des Vorderteils ist das Knie so stark wie möglich zu biegen, das Hinterteil, in den Hanken stark gebogen, folgt der Vorhand, wenn dieselbe wieder die Erde berührt, in kurzen, schnellen, niedrigen Sätzen nach vorwärts. Vgl. Tafel »Reitkunst«, Fig. 10.

Kürbis (Flaschenapfel, Cucurbita *L.*), Gattung der Kukurbitazeen, einjährige oder durch eine dicke, rübenförmige Wurzel ausdauernde, steifhaarige bis rauhe Gewächse mit kriechendem oder kletterndem, saftigem Stengel, großen, gelappten, am Grunde herzförmigen Blättern, zwei- bis mehrspaltigen Ranken, monözischen, großen, gelben, einzeln oder in Büscheln stehenden Blüten, meist sehr großen, sehr verschieden gestalteten, fleischigen, häufig berindeten, nicht aufspringenden Beerenfrüchten und zusammengedrückten Samen mit wulstigem Rande. Die zehn Arten sind im warmen Amerika nördlich bis Kalifornien heimisch, doch sind mehrere, wie namentlich auch die drei einjährigen Arten, im wilden Zustand noch nicht aufgefunden. Der gemeine K. (Feldkürbis, Pfebe, C. Pepo *L.*, s. Tafel »Gemüsepflanzen IV«, Fig. 7), einjährig, mit liegenden, an den Knoten wurzelnden, bis 10 m langen Stengeln, steifen Blättern und spitzen Blattlappen, dottergelben, einzeln stehenden Blüten mit glockiger Kelchröhre und kugeligen oder fast kugeligen, oft sehr großen Früchten mit weißem oder gelbem, genießbarem Fleisch, wird in vielen Varietäten als Feld- und Gartenfrucht gebaut. Er gedeiht, wo der Mais gedeiht, und liefert bei gutem Anbau bis 1200 Ztr. vom Hektar. Die Frucht enthält 90,32 (79,67—95,40) Wasser, 1,10 (0,10—1,62) Stickstoffsubstanz, 0,13 (0,02—0,32) Fett, 1,84 (0,11—4,59) Zucker, 1,22 (0,77—2,15) Holzfaser, 0,73 (0,42—1,48) Asche. Sie wird besonders in Südeuropa gegessen, auch als Zusatz zum Brot benutzt

Digitized by Google

und auf Branntwein verarbeitet. Für Schweine gewährt sie treffliches Mastfutter; die Samen sind ölreich und werden als Bandwurmmittel benutzt. K. gedeiht am besten in mildem, humosem Lehm nach starker Düngung; man zieht junge Pflanzen in Töpfen im Mistbeet an, um sie später ins freie Land zu bringen, oder man sät Ende Mai und steckt die Körner 1,25—1,5 m voneinander in 50 cm tiefe und weite, mit Kompost und oben mit guter Erde gefüllte Löcher. Wenn man gießen kann, weicht man die Körner 12 Stunden in einem Auszug von Wermut oder Walnußblättern. Haben die Pflanzen vier Nebenranken getrieben, so bricht man die Spitze der Hauptranke und nach dem Fruchtansatz auch die der Nebenranken ab. Jede Pflanze soll nur acht Früchte zur Reife bringen. Für die Küche eignen sich der Markkürbis und der nicht rankende virginische K. Als Zierpflanzen kultiviert man den Türkenbundkürbis mit grün, gelb, rot gestreiften Früchten und den nicht rankenden Pastetenkürbis (Bischofsmütze) mit flacher, am Stiel gewölbter, gelber, grüner, orange mit Weiß gestreifter Frucht. Der Riesenkürbis (C. maxima *Duch.*) mit steifen Blättern und abgerundeten Blattlappen, glockiger Kelchröhre und oft mehr als zentnerschweren, kugeligen, plattgedrückten, auch gerippten Früchten, hat feineres, wohlschmeckenderes Fleisch. Zum Verspeisen sind der große silbergraue K., der melonengelbe, Astrachan, Marrow, Courge gaufré, der italienische glatte, gestreifte und marmorierte K., Cococelle (langer italienischer K., ohne Ranken, sehr zart), Ohio, Riesenmelonenkürbis (allergrößter gelber, genetzter) zu empfehlen. Der Moschus- oder Bisamkürbis (C. moschata *Duch.*), mit weichen Blättern und fast fehlender Kelchröhre, hat eine melonenähnliche Frucht und moschusartig duftendes und schmeckendes Fleisch. Eine Varietät ist der Mantelsackkürbis mit dunkelgrüner, am Ende sackartig aufgetriebener Frucht. Samen dieser Art wurden in den altperuanischen Gräbern von Ancon gefunden. Die Samen des K. bleiben 6—7 Jahre keimfähig. Der Turbankürbis (C. melopepo *L.*), mit turbanähnlicher Frucht, der Warzenkürbis (C. verrucosa *L.*), mit hartrindiger, wärziger Schale, u. a. werden im Süden, bei uns nur als Zierpflanzen gezogen. Besonders die erstere Art hat viele Formen, wie Apfel-, Birnen-, Zitronen-, Glocken-, Warzenkürbis ꝛc. Der Flaschenkürbis (C. Lagenaria *L.*, Lagenaria vulgaris *Ser.*), mit langrankigem, dünnem Stengel, der, wie die fast kreisförmigen oder nierenförmigen gezähnelten Blätter, klebrig filzig ist und widerlich riecht, und weißen, moschusduftenden Blüten, hat Früchte mit holzartiger Rinde und schwammigem Fruchtfleisch. Er ist in den Tropen der Alten Welt heimisch, wird aber jetzt in allen wärmern Ländern gebaut. Man unterscheidet verschiedene Varietäten mit flaschenförmiger (Flaschenkürbis, Kalebasse), keulenförmiger (Herkuleskeule, über 1 m lang) oder krugförmiger Frucht (Urnenkürbis). Die Früchte werden zu Flaschen benutzt (Kalebassen). Von manchen Varietäten ist das Fleisch genießbar; man hat es auch mit Zucker imprägniert und als feste, wohlschmeckende Masse in den Handel gebracht.

Kürbisbandwurm, der gewöhnliche Bandwurm.

Kürbisbaum, Pflanzengattung, s. Crescentia.

Kürbisgewächse, s. Kukurbitazeen.

Kürbiszitrone, s. Citrus, S. 165.

Kurbraudenburg, das ehemalige Kurfürstentum Brandenburg; vgl Brandenburg, S. 316.

Kurcza (spr. kurza), kleiner Fluß im ungar. Komitat Csongrád, der, gleichsam eine Fortsetzung der bei Csongrád in die Theiß mündenden Körös bildend, mit der Theiß parallel gegen Süden fließt und sich mit ihr oberhalb Mindszent vereinigt.

Kurdel, s. Korde.

Kurden, Bergvolk in Vorderasien, zur iranischen Familie des indogermanischen Stammes gehörig, Nachkommen der alten arischen Bewohner im Süden des Wansees, die bereits die Griechen unter dem Namen Kyrtier oder Karduchen (bei Xenophon), Gordyäer (bei Strabon) kannten. Von dort haben sie sich in die anstoßenden Gebiete verbreitet. Im Zagrosgebirge, von Luristan bis zum Urmiasee und nördlich von ihm bis zum Gebiet von Maku wohnen die Kelhur, südwestlich von Kermanschah, die Dschaf zwischen Sihne und Suleimania, die Rivandi, Baliki, Mikrikurden südlich vom Urmiasee, die Schekaki zwischen Urmia- und Wansee, die Melakurden und die Dschelali bei Maku. Alle diese Stämme faßt man als östliche K. zusammen, während die westlichen K., die sich selbst als Kurmandschikurden bezeichnen, hauptsächlich im Wilajet Wan sowie in den Sandschaks Diarbekr, Wardin und Söörd wohnen, vielfach zwischen Armeniern, Nestorianern und Chaldäern sitzend. Etwas abseits bei Musch und Palu hausen die Duschikurden und Dumbeli mit eigentümlichem Dialekt. Die Zahl der K. wird für Türkisch-Asien auf 1,500,000, für Persien auf 750,000, zusammen auf 2,250,000 unsicher geschätzt, andre nehmen niedrigere Zahlen an. Die K. befinden sich in der Türkei in steter Ausbreitung. Auch die Bachtijaren (Große Luren) und Feili (Kleine Luren) werden zu den K. gerechnet. In Chorasan am Nordabhang des Elburz wurden sie vom Schah Abbas gegen die Turkmenen angesiedelt. Im kurdischen Hochland zerfallen die K. in zwei scharf geschiedene, auch äußerlich sehr verschiedene Stände oder Kasten: die Assireten, welche die Kriegerkaste bilden und nur Viehzucht, keinen Ackerbau treiben, und die Guranen, die Kaste der Ackerbauer, die nie Krieger werden können und von den erstern sehr gedrückt und ausgebeutet werden. Der Assirete hat grobe, eckige Gesichtszüge, dicken Vorderkopf und tief liegende blaue oder graue, starre Augen, während der Gurane eine sanftere Gesichtsbildung mit regelmäßigen Zügen zeigt, eine Verschiedenheit, die sich zur Genüge aus der Beschäftigung erklärt. Die Assireten zerfallen in eine bedeutende Anzahl von Stämmen, Geschlechtern und Familien, zu denen je eine Abteilung Guranen in einem Abhängigkeitsverhältnis zu stehen scheint. Auch die Jeziden, die in einigen Gegenden wohnen und von manchen für Überreste der alten Assyrer gehalten werden, sind mit den K. sprachlich verwandt.

An der Spitze der Stämme und Verbände stehen erbliche Häuptlinge oder Stammesälteste. Dem Glaubensbekenntnis nach sind die K. Sunniten und geschworne Feinde der Schiiten. Religiöser Eifer scheint ihnen indes nur wenig innezuwohnen; der ganze Gottesdienst besteht im täglichen fünfmaligen Gebet. Dem Charakter nach sind sie tapfer, freiheitsliebend, gastfrei, ziemlich keusch, auch bis zu einem gewissen Grade worttreu; dagegen haben sie keinen Sinn für regelmäßige Beschäftigung, sind der Blutrache leidenschaftlich ergeben und halten eine Raubtat in gleichen Ehren mit ritterlichen Heldentaten. Stark ausgeprägt ist die Liebe zur Familie. Die Wanderhorden wohnen in schwarzen Filzzelten, die Ansässigen in niedrigen Häusern aus Steinen mit flachem, auf Pappel-

Digitized by Google

latten ruhendem Dach, das im Sommer auch als Schlafstelle dient. Die Stellung der Frauen ist freier als sonst im Morgenland. Sie gehen in und außer dem Haus meist ohne Schleier umher, verkehren ohne Scheu mit andern Männern und haben auch männliche Bedienung. Die Mädchen werden in der Regel zwischen dem zehnten und zwölften Jahre gegen Zahlung der Brautgabe verheiratet. Nur reiche und vornehme K. heiraten mehrere Frauen, die Guranen nie. Die Kleidung besteht in weiten Beinkleidern (Schalwar), einem eng anschließenden, durch einen Gürtel zusammengehaltenen Rock, einem weiten braunen und weißen Kaftan (Antari) und einem Mantel. Als Kopfbedeckung dient eine kegelförmige gelbe Filzmütze oder der türkische Turban. Die K. scheren sich meist den Kopf und tragen einen Schnurrbart, nur Greise den Vollbart. Ihre Waffen bestehen bei den Reitern in langer Lanze, Säbel und Pistolen; die Fußkämpfer tragen Flinten, im Gürtel den Dolch (Handschar).

Die Sprache der K. gehört zu der iranischen Familie der indogermanischen Sprachen, hat aber viele Fremdwörter aus den Nachbarsprachen aufgenommen. Vgl. Lerch, Forschungen über die K. (Petersb. 1857—58, 2 Tle., enthaltend kurdische Texte und Glossare); Hübschmann, Iranische Studien (in der »Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung«, 1878). Eine Grammatik lieferte Justi (Petersb. 1880), ein Wörterbuch Jaba (veröffentlicht von Justi, das. 1879). Vgl. auch Socin im »Grundriß der iranischen Philologie«, hrsg. von Geiger und Kuhn, Bd. 1 (Straßb. 1898). Eine eigentliche Literatur besitzen die K. nicht, dagegen sind sie reich an volkstümlichen Märchen, epischen und lyrischen Liedern, die neuerdings aus dem Munde des Volkes von Prym und Socin gesammelt sind (»Kurdische Sammlungen«, Petersb. 1887—90, 2 Bde.). — Musik und Tanz lieben die K. leidenschaftlich. Nationaltanz ist der Tschopi, ein Ringtanz mit lebhaftem Hin- und Herschwingen des Leibes, Fußstampfen und wildem Geschrei, begleitet von Trommel und Pfeife. Äußerster Haß gegen die Türken bildet noch heute einen allen K. gemeinsamen Zug. — In Persien brach 1880 infolge Steuererhöhung ein großer Aufstand unter den K. aus, die durch ihre türkischen Stammesgenossen unterstützt wurden, und konnte erst nach schweren Kämpfen niedergeworfen werden. Seit 1895 verüben die türkischen K., die militärisch in Hamidieh-Regimenter gegliedert wurden, fortgesetzt schwere Greuel gegen die Armenier. Vgl. Roediger und Pott, Kurdische Studien (in der »Zeitschrift für Kunde des Morgenlandes«, Bd. 3—7); Schläfli, Beiträge zur Ethnographie Kurdistans (»Petermanns Mitteilungen«, 1863); F. Millingen, Wild life among the Koords (Lond. 1870); Blau, Die Stämme des nordöstlichen Kurdistan (»Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«, Bd. 12, Leipz. 1858).

Kurdistan, das Land der Kurden, eine ausgedehnte, nicht genau zu begrenzende Landschaft in der asiatischen Türkei (s. Karte »Kleinasien«) und in Persien, die jedoch nicht allein von Kurden, sondern auch von Armeniern, Türken und andern Völkern bewohnt wird. Das türkische K., das politisch in die Wilajets Ma'amuret el Aziz, Diarbekr, Bitlis und Wan zerfällt, umfaßt das obere Gebiet des Tigris und das mittlere des Euphrat, während das gesamte von Kurden bewohnte Land noch Teile der Wilajets Erzerum, Aleppo und Mosul sowie der persischen Landschaften Ardilan und Aserbeidschan in sich begreift. Das eigentliche K. bezeichnet Moltke durch eine Linie, gezogen von Diarbekr über Mardin, Nisibin, Dschesiret ibn Omar, Wan, Musch, Palu, Derende, Marasch und Adiaman. Das türkische Gebiet kam zum Teil schon 1470 mit der Eroberung des Königreichs Trapezunt unter die Herrschaft der Osmanen; die Unterwerfung des übrigen wurde von Hafiz Pascha 1837 begonnen und 1847 durch die Gefangennahme des Beis Mahmud von Wan und des Bederchans von Dschesireh beendet. Das persische K. umfaßt den Südwesten der Provinz Aserbeidschan und den Westen von Ardilan bis zum Kerchafluß. Staatlich hat K. keine Bedeutung; es besteht aus vereinzelten Dorfschaften ohne politischen Verband, ohne gebahnte Wege und ohne andern Verkehr als feindliche Raubzüge; so ist denn auch jeder in seinem Hause zur Verteidigung gerüstet. K. ist ein rauhes Gebirgsland, von Parallelketten durchzogen, die wieder ausgedehnte Hochebenen zwischen sich einschließen. Das Gebirge verflacht sich nach SW. zu und geht in die mesopotamische Ebene über. Hauptflüsse sind: der Tigris (Didschle), der Murad (östlicher Euphrat) im NW. mit ihren Zuflüssen und die Quellflüsse des Chabur im S. Zur Kenntnis des Klimas fehlen noch zuverlässige Beobachtungen. In den Bergen folgt oft einem langen harten Winter ein schöner, mäßig warmer Sommer. Im südlichen Teile Kurdistans gedeihen Zitronen- und Granatbäume, auch die Dattelpalme, die hier ihre Nordgrenze hat; nördlicher und an den Bergen hinauf finden sich Oliven, Balamuteichen (die Galläpfel liefert) und Fichten, oft herrliche Waldungen bildend. Mächtige Nußbäume und Platanen umgeben die Dörfer. An Mineralien findet man Silber, Kupfer, Steinkohlen und Naphtha; jedoch findet keine Ausbeute statt. Aus dem Tierreich sind zu nennen: in den Bergen der Bär und Eber, im Tiefland Hyäne und Schakal; auch wilde Esel und Jagdleoparden. Den Grundstock der Bevölkerung bilden die Kurden (s. d.). Neben und zwischen ihnen wohnen Armenier und Türken, im südöstlichen Teil am mesopotamischen Chabur und längs des Westufers des Tigris Araber. Die wichtigsten Städte im türkischen K. sind: Diarbekr, Bitlis und Mardin, im persischen K. Kirmanschahan. Vgl. M. Wagner, Reise nach Persien und dem Lande der Kurden (Leipz. 1852); Binder, Au K., en Mésopotamie et en Perse (Par. 1887); Naumann, Vom Goldnen Horn zu den Quellen des Euphrat (Münch. 1893); Baron E. Nolde, Reise nach Innerarabien, K. und Armenien 1892 (Braunschweig 1895); Rohrbach, Vom Kaukasus zum Mittelmeer (Leipz. 1903).

Kureis, s. Barbier.

Kurellasches Brustpulver, s. Brustpulver.

Kuren, 1) zum finnischen Zweig der mongolenähnlichen Völker gehöriger Stamm, der im Mittelalter die Halbinsel an der Ostsee zwischen dem Rigaischen Meerbusen und der Landschaft Samogitien bewohnte und als Seeräuber besonders gefürchtet war. Sie wurden nach der Schlacht bei Durben (1260) dem Orden der Schwertbrüder untertan, verschmolzen später aber meist mit den Letten. Gegenwärtig sind kaum noch überbleibsel dieses Stammes vorhanden. — 2) Slawischer Volksstamm, zu den Litauern gehörig (s. Litauen).

Küren, s. Körordnung.

Kürenberg (Der von K., der Kürenberger), der älteste Minnesinger, dessen Name überliefert ist, dichtete vermutlich um 1150—70 in Österreich seine kleinen Liebeslieder, die, der Volkspoesie nahe verwandt, größtenteils in der Form der Nibelungenstrophe verfaßt sind. Ein Geschlecht ritterlicher Kürenberger ist im 12. Jahrh. in Oberösterreich bei Linz,

Digitized by Google

ein andres, das im Dienste der Grafen von Burghausen und Schala stand, in Niederösterreich bei Melk urkundlich mehrfach bezeugt. Kürenbergs Lieder sind herausgegeben in Haupts Sammlung »Des Minnesangs Frühling« (4. Aufl., Leipz. 1888), in Bartsch' »Deutschen Liederdichtern« (4. Aufl., Stuttg. 1901); vgl. Bühring, Das Kürenberg-Liederbuch nach dem gegenwärtigen Stand der Forschung (Arnstadt 1901 bis 1902). F. Pfeiffer u. Bartsch hielten K. für den Dichter des Nibelungenlieds in seiner ursprünglichen, uns verlornen Gestalt; vgl. Vollmöller, K. und die Nibelungen (Stuttg. 1874).

Kurerzkanzler, 1803—06 Titel des Mainzer Kurfürsten Karl v. Dalberg (s. d. 2); im übertragenen Sinn auch gebraucht für die drei geistlichen Kurfürsten von Mainz, Köln und Trier, die für Germanien, Italien und Burgund die Ämter von Erzkanzlern des alten Deutschen Reiches innehatten.

Kuresta (die alte Orestis), Bezirk im südwestlichen Mazedonien, der, von Gebirgen eingeschlossen, ca. 50 Ortschaften mit dem Hauptort Kastoria (s. d.) enthält und zum türkischen Wilajet Monastir gehört. Ein großer Teil der Bewohner begibt sich alljährlich zu Beginn des Herbstes nach Saloniki, Konstantinopel, Smyrna und Athen, um als Zimmerleute, Maurer und Handlanger zu arbeiten.

Kureten, zum kretischen Kult der Rhea und des Zeus gehörige Dämonen, Schützer und Pfleger des jungen Zeus, dessen Geschrei sie durch das Getöse der an die Schilde geschlagenen Schwerter übertönten, damit es von Kronos nicht gehört werde. Vorgestellt wurden sie als jugendliche Waffentänzer (Pyrrhichisten). Weil sie auf Heras Betrieb Epaphos, das Kind der Io von Zeus, entführten, wurden sie von Zeus mit dem Blitz getötet. Sie wurden vielfach mit ähnlichen Dämonen verwechselt, so namentlich mit den Korybanten (s. d.).

Kureten, ein griech. Volk, das zuerst die Insel Euböa bewohnte, von da nach Ätolien (daher Kuretis genannt) wanderte und, von hier vertrieben, in Akarnanien sich festsetzte.

Kurfürsten (seit 1500 Churfürsten geschrieben, v. althochd. kür, d. h. Wahl, also »Wahlfürsten«, lat. Electores), diejenigen Fürsten des ehemaligen Deutschen Reiches, denen seit dem 13. Jahrh. das Recht zustand, den deutschen König zu wählen. Wie bei allen germanischen Völkern wurde auch bei den Deutschen der König grundsätzlich gewählt, wenn auch die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Familie die Voraussetzung bildete. Ausdrücklich wurde der Grundsatz der Königswahl 1077 zu Forchheim in Gegenwart päpstlicher Legaten von den Reichsfürsten proklamiert und durch Aufstellung Rudolfs von Schwaben als Gegenkönig Heinrichs IV. betätigt. In den ersten Jahrhunderten des Mittelalters wurde die Königswahl von den gesamten geistlichen und weltlichen Reichsfürsten vollzogen; unter ihnen hatte der Erzbischof von Mainz ein Vorrecht, indem ihm die Leitung des Wahlgeschäfts oblag. Im »Sachsenspiegel« (vor 1235) werden zuerst 6 Reichsfürsten genannt, die ein Vorstimmrecht bei der Königswahl besitzen, 3 geistliche (die Erzbischöfe von Mainz, Trier, Köln) und 3 weltliche (Pfalzgraf bei Rhein, Herzog von Sachsen, Markgraf von Brandenburg). Die Doppelwahl von 1257 (Alfons von Kastilien und Richard von Cornwallis) wurde ausschließlich von diesen 6 Reichsfürsten vorgenommen, und zugleich wurde als siebenter Wahlberechtigter der König von Böhmen zugelassen. Mit dem Kurfürstenamt war auch je eins der Erzämter (s. d.) verbunden. Auch bei der Wahl Rudolfs von Habsburg (1273) wurde das Wahlrecht ausschließlich von 7 K. geübt; aber als siebenter fungierte nicht der König von Böhmen, sondern der Herzog von Bayern. So ist auch das Kurfürstenkollegium im »Schwabenspiegel« zusammengestellt. Unter Rudolf von Habsburg wurde der Streit zwischen Böhmen und Bayern zugunsten Böhmens entschieden durch Anerkennung des Erzschenkenamts des Königs von Böhmen (1290). Seit dem 14. Jahrh. üben die K. ein Mitregierungsrecht im Reiche aus durch Erteilung von Willebriefen (schriftlichen Zustimmungserklärungen) zu allen wichtigern Verfügungen. Die Goldene Bulle (1356) Karls IV. bestätigte das Recht der K., bestimmte die Unteilbarkeit der Kurlande und sicherte den K. den Vollbesitz aller Regalien zu. Auch bestimmte sie, daß die K. sich alljährlich zu einem Kurfürstentag vereinigen (s. Kurverein) und gleichzeitig in derselben Stadt ein Reichstag gehalten werden solle. Die Macht der K. wurde vermehrt durch die von ihnen ohne Zuziehung der übrigen Reichsstände redigierten Wahlkapitulationen (d. h. Wahlbedingungen), deren erste Karl V. (1519) beschwor, und die seitdem jeder König vor der Krönung beschwören mußte. Im Reichstag schlossen sich die K. seit dem 14. Jahrh. zu einem besondern Kollegium (Kurfürstenkollegium, Kurfürstenrat) zusammen, dessen Vorsitz (Direktorium) der Kurfürst von Mainz führte. — Die pfälzische Kur wurde 1623 auf Bayern übertragen; im Westfälischen Frieden (1648) wurde die bayrische Linie bei der pfälzischen Kur bestätigt, für die Pfalz aber eine neue Kur mit dem Erzschatzmeisteramt geschaffen. Diese achte Kur sollte erlöschen, wenn eine der beiden wittelsbachischen Linien im Mannesstamm erlösche. Eine neunte Kur wurde 1692 für Braunschweig-Lüneburg geschaffen, fand aber erst 1708 reichsgrundgesetzliche Anerkennung. Zugleich wurde 1708 die Wiederzulassung der böhmischen Kurstimme vorgenommen, die seit König Wenzel nicht mehr ausgeübt worden war. 1777 erlosch die bayrische Linie des wittelsbachischen Hauses, und die pfälzische Kur fiel wieder an den Pfalzgrafen bei Rhein; so daß es nun wieder nur 8 K. gab. Das Erzschatzmeisteramt fiel dabei an Braunschweig-Lüneburg. Durch den Reichsdeputationshauptschluß (1803) verloren Köln und Trier die Kurwürde, die Kur von Mainz wurde auf Regensburg übertragen; neue Kurwürden wurden verliehen dem Großherzog von Toskana für das Erzstift Salzburg, dem Herzog von Württemberg, dem Markgrafen von Baden und dem Landgrafen von Hessen-Kassel, so daß die Zahl der K. auf zehn erhöht wurde. Salzburgs Kur erlosch schon 1805 infolge des Preßburger Friedens, die übrigen mit der Stiftung des Rheinbundes. Nur der Kurfürst von Hessen behielt nach seiner Wiedereinsetzung den Titel eines K. bei; das Kurfürstentum Hessen endigte 1866 infolge der Annexion durch Preußen. — Die besondere Tracht der K. bestand aus einem bis auf den Boden herabgehenden Rock (Kurmantel), bei den geistlichen K. aus scharlachrotem Tuch, bei den weltlichen von rotem Samt, mit einem Kragen von Hermelin und Hermelinbesatz an den weiten Ärmeln und vorn herunter, und aus dem Kurhut (s. d.). Der Erbprinz eines K. hieß Kurprinz. Vgl. Wilmanns, Die Reorganisation des Kurfürstenkollegiums (Berl. 1873); Schirrmacher, Die Entstehung des Kurfürstenkollegiums (das. 1873); O. Harnack, Das Kurfürstenkollegium bis zur Mitte des 14. Jahrhunderts (Gießen 1883); Quidde, Die

Digitized by Google

Entstehung des Kurfürstenkollegiums (Frankf. a. M. 1884); Maurenbrecher, Geschichte der deutschen Königswahlen vom 10. bis 13. Jahrhundert (Leipz. 1889); Lindner, Die deutschen Königswahlen und die Entstehung des Kurfürstentums (das. 1893) und Der Hergang bei den deutschen Königswahlen (Weim. 1899); Kirchhöfer, Zur Entstehung des Kurkollegiums (Halle 1893).

Kurfürsten, die sieben, mißverständliche Bezeichnung der Churfirsten (s. d.).

Kurfürstengläser, altdeutsche Gläser in zylindrischer Form, aus der zweiten Hälfte des 16., meist aber aus dem 17. Jahrhundert, deren Außenseiten in zwei Zonen die kaiserliche Majestät, umgeben von den sieben Kurfürsten, in Emailmalerei zeigen (s. Abbild. und Tafel »Glaskunstindustrie I«, Fig. 11).

Kurfürstenglas.

Kurfürstenhut, s. »Fürstenhut« und Abbildung bei »Krone«, Fig. 7.

Kurfürstenkrüge, rheinische u. Kreußener Steinzeugkrüge des 16. und 17. Jahrh., die am Bauch mit den Reliefsiguren, Büsten oder Wappen der sieben Kurfürsten geschmückt sind.

Kurg (Coorg), brawidische Sprache, s. Kodagu.

Kurg (Coorg), Provinz im südlichen Teil des britisch-ind. Reiches, 4100 qkm mit (1901) 180,607 Einw. (159,817 Hindu, 13,654 Mohammedaner, 3683 Christen). Das Land wird fast ganz von den Westghats eingeschlossen, die es von der Präsidentschaft Madras und Maissur trennen, und ist mit wertvollen Waldungen und Grasländereien bedeckt, die selten von Kulturflächen unterbrochen werden. Hauptfluß ist der nicht schiffbare Kaweri, Hauptkulturen sind Kaffee, wobei 37,000 Personen Beschäftigung finden, Reis, Chinarinde, Kardamomen. Der Viehstand ist sehr bedeutend. Die Hauptstadt Merkara auf einem 1161 m hohen Tafelland hat ein altes Fort mit dem Palast des britischen Kommissars, eine Station der Baseler Mission und (1891) 7034 Einw.

Kurgan, Kreisstadt im russisch-sibir. Gouv. Tobolsk, am Tobol, in fruchtbarer Gegend, hat vier große Messen, ist seit der Eröffnung der Sibirischen Bahn im Aufschwung begriffen und hat (1897) 10,579 Einw. Die Stadt ist benannt nach den zahlreichen Grabhügeln aus alter Zeit in der Umgegend (s. Kurgane).

Kurgane (poln.), über weite Teile von Südosteuropa, Süd- und Ostrußland, die Bukowina, Bessarabien, Rumänien und Bulgarien, ganz Westsibirien und Teile Mittelasiens verbreitete Hügelgräber von oft erheblichen Abmessungen, von Steinsetzungen umkränzt, mit Wall und Gräben und einer oder mehreren aus Steinpackungen und Holzverschlägen bestehenden Grabkammern. Viele K. sind verweht, abgetragen, verschwemmt, für manche Striche sind sie aber durch ihr massenhaftes Auftreten charakteristisch. Während die K. Westsibiriens fast sämtlich Eisen enthalten und höchstens bis in die skythische Periode zurückdatieren, finden sich im SW. Rußlands K. aus der neolithischen Periode, und die am Jenissei aufgegrabenen, Kupferwerkzeuge enthaltenden K. entstammen der ersten Metallzeit. Die ältesten skythischen K. enthalten bronzene Pfeile und Spiegel, irdene Töpfe, weiße und rote Schminke, Pferdeknochen 2c. Die reichen goldenen und silbernen Beigaben dieser K. und ihre Bestattungsart deuten auf griechischen, bez. pontischen Einfluß. Die westsibirischen K. (von den Eingebornen als Tschudskije Kurgani, d. h. Tschudische Grabhügel, bezeichnet) sind aus Erde ohne Beimengung von Steinen hergestellt. Die in Ostsibirien, insbes. in der Umgebung des Baikalsees in großer Zahl sich findenden K. enthalten neben Steinwerkzeugen und Artefakten von Knochen und Mammutelfenbein ebenfalls Kupferobjekte. In Transbaikalien tragen die K. oft die unter dem Namen der Kameni-Babi (Steinweiber) bekannten Monolithe (vgl. Idol). Bei den von den Chinesen als Kürükzur bezeichneten Kurganen der Mongolei findet sich auf dem Erdhügel meist eine entweder kreisförmige oder viereckige Steinsetzung, mitunter auch ein Monolith. In neuerer Zeit fand man auch Reste einer Zwergrasse sowie Spuren von Menschenopfern in den Kurganen. Vgl. Kohn u. Mehlis, Materialien zur Vorgeschichte des Menschen im östlichen Europa (Bd. 1, Jena 1879); Zaborowski, Les Kourganes de la Sibérie occidentale (Par. 1898).

Kurhessen, s. Hessen-Kassel.

Kurhut, soviel wie Kurfürstenhut (s. d.).

Kurialen, das Subalternpersonal der römischen Kurie (Advokaten, Prokuratoren, Notare u. a.); s. Päpstlicher Stuhl.

Kurialien (lat.), die früher bei den Behörden üblichen Förmlichkeiten, Feierlichkeiten (Kurialsystem); auch die Förmlichkeiten der Kanzleischreibart sowie die Anwendung der Titel (vgl. Kanzleisprache).

Kurialisten (lat.), eigentlich die in den Tribunalen der römischen Kurie arbeitenden Beamten; im weitern Sinn Anhänger der römischen Kurie, besonders derjenigen, die für die Erweiterung der päpstlichen Macht eintreten.

Kurialprälaten, die höhern geistlichen Beamten, die in der Kurie die nächste Stelle nach den Kardinälen einnehmen und durch besondern Ehrenvorrang ausgezeichnet sind. S. Päpstlicher Stuhl.

Kurialsystem, s. Papalsystem.

Kuria-Muria-Inseln (Insulae Zenobii im Altertum), von Großbritannien beanspruchte Gruppe von fünf hohen Felsinseln an der Südküste Arabiens, zwischen Ras Hassik im W. und Ras Schirbedat im O., mit einer Gesamtfläche von 76,2 qkm, darunter Hallania mit 56,5 qkm. Sie werden von wenigen Familien der Beni Gharah bewohnt, die von der Festlandküste stammen, aber eine Sprache reden, die sehr bedeutend vom Arabischen abweicht. Die K. sind zur Guanogewinnung verpachtet.

Kuriatkomitien, s. Komitien.

Kuriatstimme, Gesamtstimme, welche mehrere Stimmberechtigte zusammen abzugeben haben. So gab es auf dem frühern deutschen Reichstag im Fürstenrat vier Kuriatstimmen der gräflichen Häuser (die fränkische, schwäbische, westfälische und wetterauische Grafenbank) und zwei der Prälaten, die nicht als Reichsfürsten eine Virilstimme führten (die rheinische und die schwäbische Prälatenbank). Im sogen. engern Rate des frühern deutschen Bundestags hatten nur die elf Groß- und Mittelstaaten Virilstimmen. Die Kleinstaaten waren gruppenweise zu sechs Kuriatstimmen vereinigt, nämlich in der 12. Kurie die großher-

Digitized by Google

zoglich und die herzoglich sächsischen Häuser, in der 13. Braunschweig und Nassau, in der 14. die beiden Mecklenburg, in der 15. Holstein, Oldenburg, Anhalt und die beiden Schwarzburg, in der 16. Hohenzollern, Liechtenstein, die beiden Reuß, Schaumburg-Lippe, Lippe und Waldeck, in der 17. Lübeck, Frankfurt, Bremen und Hamburg. Bei den Beratungen im Plenum hatte jeder Staat mindestens eine Stimme.

Kurie (lat. curia), ursprünglich Name der 30 Abteilungen, in welche die drei Stämme der altrömischen Vollbürger oder Patrizier (die Ramnes, Tities und Luceres) sich gliederten. Sie bildeten die Grundlage der ältesten und bis auf Servius Tullius einzigen Art der Volksversammlungen, der comitia curiata, in denen nach Kurien abgestimmt wurde, und waren für das ältere politische Leben von großer Bedeutung; in der spätern Zeit der Republik verbanden sie nur noch gewisse religiöse Gebräuche, die von dem Vorsteher, curio, geleitet wurden. Eine Unterabteilung bildeten die Geschlechter (gentes, je 10 in jeder K.). Wie die Versammlungsorte dieser Geschlechtsverbände, so wurden curiae auch die geweihten Gebäude benannt, in denen der Senat sich versammelte (so die c. Hostilia, Julia u. a.), und nach diesen wiederum in den übrigen italischen Städten die dem römischen Senat entsprechende oberste Verwaltungsbehörde. — Der neuere Sprachgebrauch hat das Wort K. in der Bedeutung Amtshaus, dann oberste Behörde, Hof eines Fürsten, angenommen. Daher Lehnskurie (curia feudalis), soviel wie Lehnshof. Vorzugsweise wird aber heute unter K. schlechtweg die päpstliche K., das päpstliche Kabinett, verstanden. Weiteres darüber s. Päpstlicher Stuhl. — K. nannte man auch die auf dem frühern deutschen Reichstag und in dem engern Rate der deutschen Bundesversammlung zu einer Gesamtstimme (Kuriatstimme, s. d.) vereinigten Stimmberechtigten.

Kurier (franz. courrier), Eilbote, besonders ein von einem Hof oder Kabinett oder einem Gesandten mit wichtigen Nachrichten abgeschickter. Früher wurde das Wort K. auch vielfach als Titel für Zeitungen benutzt, z. B. Hannöverscher K., Fränkischer K. ꝛc.

Kurieren (lat.), heilen, herstellen.

Kurierzüge, s. Eisenbahnzüge.

Kurilen, von den Japanern Tschischima, »Tausend Inseln«, genannt, zur japan. Insel Jesso gehörige Inselkette (s. Karte »Japan und Korea«), zwischen 51 und 43° 30′ nördl. Br., 145 und 156° 30′ östl. L., von der Nordküste Jesos bis zur Südspitze Kamtschatkas, mit dem Ochotskischen Meer im W., dem Stillen Ozean im O., 15,939 qkm (nach Snow nur 7407) mit (1898) 4413 Einw., besteht aus 24 Inseln und Klippen, von denen aber nur drei bewohnt sind, nämlich Yetorufu oder Iturup, 2410, nach andern 3895 qkm, mit den Fischerstationen Furubetsu, Atoscha, Naibo ꝛc. und 1343 Einw.; Kunaschiri, 1150 (1223) qkm, mit dem Hauptort Tomari und 1475 Einw.; Schikotan, 181 (518) qkm mit 59 Einw.; ferner (unbewohnt) Urup (770, bez. 1529 qkm), Paramuschir (2479 qkm) u. a. Die K. sind durchaus vulkanisch und tragen 23 Vulkankegel, von denen 16 noch tätig sind; Höhen über 1000 m sind häufig (der Fuß Peak auf Paramuschir 2100 m). Die meisten der Inseln bestehen aus Aschen und Laven (Andesiten und Basalten) und scheinen infolge von Anhäufung der Asche zwischen den Vulkanen durch Meeresströmungen entstanden zu sein. Heiße Schwefelquellen und Erdbeben sind häufig. Die nördlichen Inseln sind ständig mit Schnee bedeckt und nur von einem kümmerlichen Kranz von Vegetation umzogen; auf den südlichsten kommen niedrige Birken, Pappeln, Weiden und Zwergeichen in den Tälern fort. Die Tierwelt ist vertreten durch Wölfe, Zobel, weiße, rote und schwarze Füchse, Biber, See- und Fischottern, die des Pelzwerks wegen gejagt werden. Von Mineralien hat man Eisen und Kupfer gefunden. Die Bevölkerung gehört zu den Ainos (s. d.). — Die Gruppe wurde 1634 durch den Holländer de Vries entdeckt; in der Folge ergriffen die Russen von den nördlichen, die Japaner von den drei südlichen, jetzt allein bewohnten (s. oben) Besitz. Doch zog Rußland 1875 seine Ansprüche auf die K. zurück, wogegen Japan die seinigen auf Sachalin aufgab. Als dann die Übergabe dieser Inseln an Japan erfolgte, siedelten die sämtlichen christlichen Ainos nach Sachalin über; die Japaner aber verpflanzten viele Ainos von Sachalin nach Jesso. Ein unternehmender japanischer Marineoffizier hat die Kolonisation der K. zum Zwecke rationellen Fischfangs mit Erfolg begonnen. Vgl. H. J. Snow, Notes on the Kuril Islands (Lond. 1897).

Kurilischer Tee, s. Chamaenerium.

Küriner, ein zu den Lesghiern gehörender Stamm der kaukasischen Bergvölker, wohnt am Samur, über 170,000 Köpfe stark.

Kurinsk, Insel an der Südwestküste des Kaspischen Meeres, im transkaukas. Gouv. Baku, nordöstlich von Lenkoran vor der Kisilagatschbai, einer der wichtigsten Fischereiplätze der Welt, dessen jährlicher Ertrag 750,000 Rubel erreicht, zugleich werden jährlich an 5000 Pud Kaviar und für 150,000 Rubel Fett und Öl hergestellt. Die Fischerei und Verarbeitung der Fische wird betrieben von einer Gesellschaft mit 800 Arbeitern.

Kurionen (lat. curiones), die Vorsteher der altrömischen Kurien mit einem curio maximus an der Spitze; s. Kurie.

Kuriös (lat. curiosus, franz. curieux, kuriös), wunderlich, seltsam; Kuriositäten, s. Curiosa.

Kurische Könige, Bezeichnung der Einwohner von sieben Dörfern im russ. Gouv. Kurland, zwischen Goldingen und Hasenpoth. Sie hatten seit vielen Jahrhunderten besondere Vorrechte: freie Jagd, Befreiung von Abgaben und Rekrutenstellung ꝛc., verloren aber 1854 die Privilegien. Zuerst werden die Kurischen Könige um 1320 erwähnt, später werden sie auch im Gegensatz zu den Leibeignen Freibauern genannt. 1863 betrug ihre Zahl 405. Sie sprechen einen lettischen Dialekt, behaupten, von vorhistorischen kurischen Königen abzustammen, und heiraten nur untereinander.

Kurische Nehrung, s. Kurisches Haff.

Kurisches Haff, das größte der drei preußischen Haffe (s. Karte »Ost- und Westpreußen«), reicht von Labiau bis Memel, ist von S. nach N. 98 km lang, im S. 45 km breit und hat einen Flächeninhalt von 1619,5 qkm (29,41 QM.). Die Tiefe beträgt bei Memel 7,5 m, bei Schwarzort, wo die starke Strömung des Wassers aus der Ruß die Versandung verhindert, beinahe 2, im S. 2,5—4,7 m. Für die Schiffahrt ist es demnach nicht von Wichtigkeit. Seeschiffe gehen freilich durch das Memeler Tief, das im N. das Haff mit der Ostsee verbindet und bei einer Tiefe von 6 m eine 250—600 m breite Fahrstraße enthält, aus der Ostsee bis Memel; sonst wird aber das Kurische Haff, in das die Dange, Minge, die Mündungsarme Ruß und Gilge des Memelstroms, der Nemonien und der Pregelarm Deime sich ergießen, von den Schiffern möglichst gemieden. Im SO. umgeht es eine Kanalverbindung zwischen Deime und Gilge (Großer Fried-

Digitized by Google

richs-Graben und Seckenburger Kanal), im NO. eine andre von der Ruß fast bis zur Stadt Memel (König Wilhelms-Kanal). Die Kurische Nehrung, eine 120 km lange, 2—3 km breite Landzunge, trennt das Kurische Haff von der Ostsee. Auf derselben erstreckt sich der ganzen Länge nach eine Kette von Sanddünen, die großartigsten in Europa, die bis 62 m ansteigen und sich unausgesetzt gegen das Haff vorbewegen, das sie in 300—500 Jahren ausfüllen werden, wenn ihre Aufhaltung nicht gelingt. Durch dieselben sind bereits mehrere Dörfer versandet, andre, wie z. B. Preil, sehen ihrem Untergang entgegen. Die Unterlage der Nehrung besteht aus Ton- und Lehmschichten, die teilweise der Tertiärformation angehören und reich an Bernstein sind, der besonders bei Schwarzort im Haff gefischt wird. Vgl. Berendt, Geologie des Kurischen Haffs (Königsb. 1869); Bezzenberger, Die Kurische Nehrung und ihre Bewohner (Stuttg. 1889); Sommer, Das Kurische Haff (Danz. 1889); Lindner, Die preußische Wüste einst und jetzt. Bilder von der Kurischen Nehrung (Osterwieck 1898).

Kürißbengel, s. Streitkolben.

Küriſſer, alte Form von Küraſſier (s. d.).

Kurkreis, der nordwestlichste der sieben Kreise des vormaligen Kurfürstentums Sachsen, zu beiden Seiten der mittlern Elbe ober- und unterhalb der Mündung der Schwarzen Elster, ward durch Albrecht den Bären den Slawen entrissen und von dessen Sohn Bernhard von Askanien 1180 mit dem Herzogtum Sachsen vereinigt. 1356 erhielt die sächsische Kur allein Sachsen-Wittenberg, und deshalb ward das Gebiet von Wittenberg später K. genannt. Derselbe umfaßte 4070 qkm (74 QM.) mit etwa 150,000 Einw. und hieß nach der Erhebung Sachsens zum Königreich Wittenberger Kreis. Durch die Teilung Sachsens (1815) kam der ganze Kreis an Preußen und gehört gegenwärtig zu den Regierungsbezirken Merseburg, Magdeburg und Potsdam.

Kurkuma, Pflanzengattung, s. Curcuma.

Kurkumagelb (Kurkumin) $C_{14}H_{14}O_4$, Farbstoff der Kurkumawurzel, wird aus der mit Schwefelkohlenstoff entfetteten Wurzel durch Äther ausgezogen, bildet gelbe, blau schillernde Kristalle, riecht vanilleartig, gibt mit Alkohol und Äther gelbe, grün fluoreszierende Lösungen, löst sich nicht in kaltem Wasser, schmilzt bei 178°, ist nicht flüchtig und gibt mit Alkalien rotbraune Lösungen. Mit K. getränktes Papier (Kurkumapapier) wird durch Alkalien braunrot, durch Säuren wieder gelb; durch Borsäure wird es nach dem Trocknen orangerot, dann durch Säuren nicht wieder gelb, aber durch Alkalien blau. Bei Gegenwart von Borsäure mit Alkohol gekocht, wird K. prächtig rot, und auf Zusatz von Wasser scheidet sich dann rotes, metallisch grün schillerndes Rosocyanin ab, dessen alkoholische Lösung durch Alkalien vorübergehend prachtvoll blau gefärbt wird.

Kurkumastärke, s. Arrowroot.

Kurland, russ. Gouvernement, die südlichste der Ostseeprovinzen (s. Karte »Livland, Estland und Kurland« bei Art. »Livland«), besteht aus dem eigentlichen K. (Herzogtum K.), dem Herzogtum Semgallen, dem alten Bistum Pilten und dem Bezirk von Polangen, grenzt im N. an Livland und an den Rigaischen Meerbusen, im O. an das Gouvernement Witebsk, im W. an die Ostsee, im S. an Kowno und Preußen und hat ein Areal von 27,286 qkm (495,5 QM.). Vom Areal sind 25 Proz. Ackerland, 30 Proz. Wiesen, 33 Proz. Wald und 12 Proz. Unland. Die nördlichste Spitze läuft in das weit hervorragende Kap Domesnäs aus. K. wird in mehreren Richtungen von flachen Höhenzügen (70—130 m hoch), die von S. her, aus Litauen, kommen, durchschnitten. Die 340 km lange, meist flache Seeküste bildet fast gar keine Busen; die einzigen Punkte, wo Schiffe landen können, sind Libau, Windau und Polangen. Die bedeutendsten Flüsse sind: die Kurische Aa, die Windau und die Düna, die Grenzfluß gegen Witebsk und Livland ist. Von Kanälen sind nennenswert: der Jakobskanal bei Mitau, nach dem Frieden von Oliva zwischen 1660 u. 1681 angelegt, verbindet die Schwite mit der Drixe bei Mitau, der Libausche Kanal, verbindet den gleichnamigen See mit der Ostsee und bildet zugleich einen Hafen. Die bedeutendern der sehr zahlreichen Seen sind: der Libausche (40 qkm), der Usmaitensche (42 qkm) und der Papensee (18 qkm). Von den Mineralquellen sind die schwefelhaltigen bei Baldohn und Barbern und die eisenhaltigen bei Buschhoff und Dondangen am bekanntesten. Das Klima ist gesund, aber veränderlich und oft nebelig.

Die Bevölkerung zählt (1897) 672,534 Einw. (25 auf 1 qkm), davon sind 76 Proz. Protestanten, 16 Proz. Griechisch-Orthodoxe und Römisch-Katholische und ca. 8 Proz. Juden. Der Nationalität nach sind am meisten die Letten vertreten, welche die Klasse der Bauern bilden. Dem Deutschtum gehört der Adel und ein großer Teil der städtischen Bevölkerung an, 8,2 Proz.; Russen sind mit 1,7, Polen und Litauer mit 1 Proz. vertreten. Die lutherische Kirche steht unter einem Provinzialkonsistorium, das seinen Sitz in Mitau hat. Die Hauptbeschäftigung der Einwohner bildet der Ackerbau. Man baut Roggen, Hafer, Weizen, Gerste, Rüben und Futterkräuter, weniger Kartoffeln, Lein, Hanf und Buchweizen. Die Ernte war 1902: 40,915 Ton. Weizen, 151,854 T. Roggen, 151,530 T. Hafer, 87,020 T. Gerste und 239,270 T. Kartoffeln. Das Obst gedeiht vorzüglich, ebenso auch Gemüse. Die Viehzucht hebt sich von Jahr zu Jahr, namentlich was Veredelung der Rassen betrifft. Man zählt (1904) 388,000 Stück Hornvieh, 472,000 Schafe, 285,000 Schweine und 142,000 Pferde. Im nördlichen und östlichen Teil ist Nadelwald vorherrschend, während der südliche und westliche Teil reicher an Laubwald ist. Von den Wäldern gehört fast die Hälfte der Krone. Das Mineralreich liefert Gips, Lehm, Kalk, Torf, Bernstein, namentlich am Angarnschen See und am Meeresstrand, Sandstein, Mergel, Sumpfeisen und Braunkohle. Die Industrie ist, mit Ausnahme der Städte Libau und Mitau, von geringer Bedeutung und befaßt sich hauptsächlich mit der Verarbeitung landwirtschaftlicher Produkte. Man zählte 1895: 385 industrielle Betriebe mit 13,5 Mill. Rub. Produktionswert (darunter 91 Branntweinbrennereien, die für 7,2 Mill. Rub. produzierten). Der Handel, namentlich über Libau (s. d.), nimmt bedeutenden Aufschwung. In militärischer Hinsicht ist K. dem Generalgouvernement von Wilna unterworfen. Das Gouvernement wird in zehn Kreise geteilt: Bauske, Friedrichstadt, Goldingen, Grobin, Hasenpoth, Illurt, Mitau, Talsen, Tuckum und Windau. Hauptstadt ist Mitau. Das in vier Felder geteilte Wappen zeigt im ersten und vierten Feld in Silber einen roten, rot gekrönten, einwärts gerichteten Löwen (Kurland), im zweiten und dritten Feld einen aus der Schildkante zur Hälfte hervorschreitenden silbernen Elch mit einem Herzogshut am Kopfe (Semgallen).

Geschichte. Seit der Völkerwanderung war K. von Kuren (wohl meist lettischen Stammes) bewohnt, an der Küste von Liven (s. Livland). 1561 wurde

Digitized by Google

der letzte livländische Meister des Deutschen Ordens, Gotthard Kettler, als Herzog mit K. und Semgallen von dem König von Polen, Siegmund August, belehnt. Die lutherische Lehre, nach K. noch wenig eingedrungen, wurde von Herzog Gotthard eingeführt und 1572 eine Kirchenordnung gegeben. 1587 folgten Gotthards Söhne Friedrich und Wilhelm und herrschten gemeinsam, indem sie nur die Güter und Schlösser behufs Erhebung der Einkünfte teilten. Wilhelm wurde wegen eines Zwists mit den Brüdern v. Nolde vom Adel 1616 abgesetzt. Friedrich, der 1617 in der sogen. Regimentsformel eine neue Verfassung für K. gab, regierte seitdem allein. Als er 1642 kinderlos starb, folgte sein Neffe Jakob. Dieser suchte während der Kriege Polens mit Rußland und dann mit Schweden Neutralität zu beobachten; doch Karl X. von Schweden besetzte 1658 K. und ließ den Herzog gefangen abführen. Erst der Friede von Oliva (1660) gab diesem sein Land zurück, das 1661 durch das Stift Pilten vergrößert wurde. Durch den Krieg war der Handel und die Fabriktätigkeit, die Jakob erfolgreich gefördert hatte, arg geschädigt worden; er suchte durch Anlage von Kolonien in Tabago und Westafrika den Wohlstand zu heben. Hierin eiferte ihm sein Sohn Friedrich Kasimir (1682—1698) nach. Unter dessen Sohn Friedrich Wilhelm (1698—1711), der minderjährig unter der Vormundschaft seines Oheims Ferdinand und seiner Mutter regierte, hatte das Land während des Nordischen Krieges infolge der Invasion der Schweden (1700—1703, 1704—09) viel zu leiden. Der junge Herzog, in Deutschland erzogen, hatte kaum die Regierung angetreten, als er 1711 unmittelbar nach seiner Vermählung mit der russischen Prinzessin Anna Iwanowna starb. Die Herzogin Anna nahm unter dem Schutz Peters d. Gr. ihren Witwensitz in Mitau. Ihres Gemahls Oheim, Herzog Ferdinand, trat zwar die Regierung an, lebte aber im Auslande. Der König von Polen plante, K. nach dem Tode des kinderlosen Ferdinand als ein erledigtes Lehen einzuziehen. Um dies zu verhindern, erwählten die kurländischen Stände 1726 den natürlichen Sohn des Königs von Polen, Moritz von Sachsen, zum Herzog. Doch Rußland und Polen erklärten sich dagegen. Auf dem Reichstag zu Grodno wurde die Vereinigung Kurlands mit Polen, sobald Ferdinand gestorben sei, von neuem dekretiert; doch Rußland willigte nicht ein. August II. von Polen belehnte endlich Ferdinand mit K. (1731). Als mit dessen Tode 1737 das herzogliche Haus erlosch, setzte die Herzogin Anna, die inzwischen den russischen Thron bestiegen hatte, mit Zustimmung Augusts III., der ihr die polnische Krone verdankte, ihren Günstling, Ernst Johann von Biron, zum Herzog ein. Doch dieser blieb in Petersburg und wurde nach dem Tode seiner Beschützerin (1740) von der zur Regentin erhobenen Anna Leopoldowna nach Sibiren verbannt. Die Stände wählten darauf den Prinzen Karl von Sachsen 1758 zum Herzog. Katharina II. setzte aber 1763 Biron wieder als Herzog von K. ein. Er starb 1772, nachdem er schon 1769 die Regierung an den Erbprinzen Peter abgetreten hatte. Am 18. März 1795 beschloß der kurländische Landtag, wegen Mißregierung Peter abzusetzen und K. dem russischen Zepter zu unterwerfen. Auf diese Weise wurde K. eine russische Provinz. 1817 wurde die Leibeigenschaft aufgehoben. Seit den 1860er Jahren begann auch hier die Russifikation. S. Livland. Vgl. Ziegenhorn, Staatsrecht der Herzogtümer K. und Semgallen (Königsberg 1772); Tetsch, Kurländische Kirchengeschichte (Leipz. 1767—69); Schwartz, K. im 13. Jahrhundert bis zum Regierungsantritt Bischofs Edmund v. Werd (das. 1875); E. u. A. Seraphim, Aus Kurlands herzoglicher Zeit (Stuttg. 1892) und Aus der kurländischen Vergangenheit (das. 1893); E. Seraphim, Geschichte Liv-, Esth- und Kurlands (Reval 1895—96, 2 Bde.); A. Seraphim, Eine Schwester des Großen Kurfürsten, Luise Charlotte, Herzogin von Kurland (Berl. 1901); Hollmann, Kurlands Agrarverhältnisse (Riga 1893).

Kurmantel, Schmuck der Kurfürsten bei der Kaiserkrönung (s. Kurfürsten), daher in der Heraldik Zierde der Wappen der Regenten in den Kurhäusern.

Kurmark, ehedem der Hauptteil der Mark Brandenburg, deren zweite, kleinere Hälfte die Neumark war, umfaßte die Altmark (s. d.; nach dem Wohnsitz der Markgrafen auch Mark Salzwedel genannt) mit der Hauptstadt Stendal, die Vormark oder Priegnitz mit der Hauptstadt Perleberg, die Mittelmark (so seit dem 15. Jahrh., vorher Mark Brandenburg im engern Sinne) mit der Hauptstadt Brandenburg, die Ukermark mit der Hauptstadt Prenzlau und die Herrschaften Beeskow und Storkow oder den Beeskower und Storkower Kreis und enthielt auf 24,600 qkm (447 QM.) 840,000 Einw. Der Name K. entstand infolge der Übertragung der Kurwürde auf Brandenburg unter dem Wittelsbacher Ludwig II. (1356) und verschwand mit dem Untergang der deutschen Reichsverfassung. Nach dem Tilsiter Frieden wurde die Altmark dem neuerrichteten Königreich Westfalen, dafür aber das rechts der Elbe gelegene Herzogtum Magdeburg der Mark einverleibt, die dann 23,000 qkm (386 QM.) mit 785,000 Einw. umfaßte. Nachdem 1813 die Altmark wieder an Preußen gekommen, ward bei Errichtung der Regierungsbezirke die Einteilung in K. und Neumark nicht wieder aufgenommen, sondern die Altmark dem Magdeburger, die Priegnitz, Ukermark, der größere Teil der Mittelmark und die 1815 von Sachsen abgetretenen Ämter Jüterbog, Dahme und Belzig dem Potsdamer, die übrige Mittelmark und (bis 1836) der Beeskow-Storkower Kreis dem Regierungsbezirk Frankfurt zugeteilt.

Kurmede, s. Baulebung und Bauerngut.

Kurmude (Kurmudsgut), s. Bauerngut.

Kurmysch, Kreisstadt im russ. Gouv. Simbirsk, an der Sura, hat eine Kathedrale, 4 Pfarrkirchen und (1897) 2231 Einw.

Kürnberger, Ferdinand, Schriftsteller, geb. 3. Juli 1823 in Wien, gest. 14. Okt. 1879 in München, studierte in Wien Philosophie und wandte sich schon 1846 der Publizistik zu. Als Revolutionsflüchtling verließ er 1848 seine Vaterstadt, verweilte längere Zeit in München, kehrte 1859 nach Österreich zurück und ließ sich 1865 in Graz, 1867 in Wien nieder, wo er als Sekretär der Schiller-Stiftung fungierte, bis er 1877 seinen Wohnsitz von neuem in Graz nahm. Einen Namen erwarb sich K. zuerst durch den Roman »Der Amerikamüde« (Frankf. 1856, auch in Reclams Universal-Bibliothek), in dessen Hauptperson Nikolaus Lenau porträtiert ist. Zu gleicher Zeit versuchte er sich mit seinem »Catilina« (Hamb. 1855) als Dramatiker. Außerdem veröffentlichte er: »Ausgewählte Novellen« (Prag 1857); »Das Goldmärchen« (Wien 1857); »Novellen« (Münch. 1861—62, 3 Bde.); eine Auswahl seiner oft satirisch-politischen Feuilletons zur Geschichte Österreichs in den Jahren 1859—73 u. d. T.: »Siegelringe« (Hamb. 1874); den Roman »Der Haustyrann« (Wien 1876); »Literarische Her-

Digitized by Google

zensachen. Reflexionen und Kritiken« (das. 1877) sowie weitere »Novellen« (Berl. 1878). K. huldigte einer durchaus pessimistischen Weltanschauung, zeichnete sich aber als Kritiker durch Freimut und tiefes dichterisches Verständnis aus; seine Novellen sind zuweilen barock phantastisch, aber nicht ohne Kraft. Aus seinem Nachlaß gab W. Lauser einen Band »Novellen« (Stuttg. 1893) und K. Rosner den Roman »Das Schloß der Frevel« (Leipz. 1904, 2 Bde.) heraus; gesammelt erschienen noch »50 Feuilletons, mit einem Präludium in Versen« (Wien 1905).

Kurnik, Stadt im preuß. Regbez. Posen, Kreis Schrimm, am See K., 68 m ü. M., hat eine kath. Kirche, Synagoge, ein Schloß des Grafen Zamoyski mit großer Bibliothek, Molkerei, Maschinenwerkstatt, Dampfsägewerk und (1900) 2583 meist kath. Einwohner.

Kuroda, Kiyotaka, Graf, japan. Staatsmann, Sohn eines Samurai in Satsuma, hatte eine führende Stellung im Kampfe der kaiserlichen Partei gegen die Schôgunatsherrschaft (1868), besonders bei der Überwältigung der Flotte auf der Insel Jeso. 1870—82 war K. Chef der Kolonialverwaltung dieser Insel. 1875 brachte er in Söul einen Handels-Freundschaftsvertrag zwischen Japan und Korea zustande. 1877 kämpfte er im Satsuma-Aufstand gegen Saigô. 1886 reiste er über Sibirien nach Europa und wurde nach seiner Rückkehr an Stelle Itôs im April 1888 zum Premierminister ernannt, trat aber im Oktober 1889 nach dem Attentat auf Ôkuma zurück und wurde Mitglied, 1895 Präsident des Staatsrates.

Kuroki, Tamemoto, Baron, japan. General, geb. 16. März 1844 in Saga, fand bei der Begründung eines kaiserlichen Heeres in Tokio 1871 als Hauptmann Verwendung und wurde 1878 wegen seiner Leistungen gegen die aufständischen Satsumaner Oberst. Im japanisch-chinesischen Kriege zeichnete er sich als Befehlshaber der 6. Division bei der Einnahme von Wei-hai-wei (15. Febr. 1895) aus. 1903 ward er kommandierender General, Mitglied des kaiserlichen Kriegsrats und Kommandeur der ersten Armee. Mit der Garde, der 2. und 12. Division hatte er 1904 zunächst Korea von den Russen zu säubern; 1. Mai erzwang er den Übergang über den Yalu nach einem zweitägigen Gefechte bei Kiulien-chêng und Koh-matang. Nach der Besetzung von Feng-hwang-chêng 6. Mai sicherte er die zahlreichen Pässe des südmandschurischen Berglandes, rückte innerhalb eines Monats nach Sinyen und nach Saimatsi vor und nahm im Juni die wichtigen Pässe Fen-shui-ling, Mo-tien-ling und Ta-ling. Ende Juli gewann er Fühlung mit den beiden andern Armeen, die Japan inzwischen gelandet hatte. Auf dem rechten Flügel der vereinigten Japaner hatte K. immer die schwierigsten Vorstöße zu leiten und den Feind bei Liaoyang zu stellen. Trotz seines Sieges bei Kung-chang-ling (25./26. Aug.) gelang es K. wegen der überwältigenden Truppenmacht, die Kuropatkin auf dem linken russischen Flügel vereinigte, nicht, dessen Rückzugslinie abzuschneiden. Aber Kurokis Eroberung von Sydwantun entschied den Rückzug der Russen von Liaoyang (4. Sept.); ihr folgten die Verfolgung der abziehenden Russen und die Besitznahme der Kohlenminen von Yentai. Vgl. F. Palmer, With K. in Manchuria (Lond. 1904); Victor-Thomas, Trois mois avec K. (Par. 1905).

Kuron, ostind. Rechnungsmünze, s. Crore.

Kuropátkin, Alexei Nikolajewitsch, russ. General, geb. 29. März 1848, trat 1864 in das turkistanische Schützenbataillon und zeichnete sich 1865 bis 1868 unter Konst. v. Kaufmann so aus, daß er als Chef einer diplomatisch-militärischen Mission zu dem Emir Jakub Chan nach Kaschgar entsandt wurde. Hierauf machte K. 1872—74 die Nikolai-Akademie des Generalstabs durch. 1874 begab er sich als Volontär nach Algier, ging nach seiner Rückkehr (1875) abermals nach Turkistan, hielt sich 1876/77 zum zweiten Male bei Jakub Chan auf und wurde darauf nach Petersburg in den Generalstab berufen, wo er eine Zeitlang Chef der asiatischen Sektion und Adjunktprofessor für militärische Statistik war. Im Türkenkrieg 1877—78 war er Chef des Stabes unter Skobelew sowie (1880—81) Befehlshaber der turkistanischen Schützenbrigade gegen Achal Tekke. 1882 ward er Generalmajor im Generalstab, 1890 Generalleutnant und Gouverneur des Transkaspigebiets, 13. Jan. 1898 Verweser des Kriegsministeriums und bald darauf Kriegsminister. 1901 wurde er zum General der Infanterie, 1902 zum Generaladjutanten befördert und Ende Februar 1904 zum kommandierenden General des aktiven Heeres in der Mandschurei ernannt, aber nach der Niederlage bei Mukden (s. Russisch-japanischer Krieg) 16. März 1905 des Oberkommandos enthoben, bereits am 19. jedoch mit dem Befehl über die erste mandschurische Armee betraut. Zahlreiche kriegshistorische und militärische Artikel veröffentlichte er in Zeitschriften. Außerdem schrieb er (in russischer Sprache) ein Werk über Algerien und 1879 eine historisch-geographische Skizze über Kaschgar (engl. Übersetzung, Lond. 1883); ferner: »Lowtscha, Plevna und Scheinowo« (1879), »Die Tätigkeit der Abteilungen des Generals Skobelew im russisch-türkischen Kriege« (1884), beide Werke von Krahmer deutsch bearbeitet u. d. T.: »Kritische Rückblicke auf den russisch-türkischen Krieg 1877/78« (Berl. 1885—90, 3 Bde.), und »Die Eroberung von Turkmenien« (1899; deutsch von Ullrich, Mülheim a. Rh. 1904). Vgl. D. Story, The campaign with K. (Lond. 1904).

Kurorte, Orte, an denen gewisse Krankheiten, namentlich chronische Störungen des Stoffwechsels, die durch bloße medikamentöse Behandlung nicht zu beseitigen sind, unter besondern Veranstaltungen, klimatischen Verhältnissen und geregelter Lebensweise, d. h. durch eine eigne, Wochen oder Monate zu befolgende Kur, geheilt werden. Eine solche Kur kann unter Umständen auch an dem Wohnort des Leidenden eingeleitet werden; als ein sehr wesentliches, den Erfolg der Kur unterstützendes Moment ist aber ein passender Wechsel des Aufenthalts anzusehen, zumal wenn der Kranke am Wohnort sich den täglichen Aufregungen seines Berufs nicht entziehen kann. Diesen Bedürfnissen entspricht eine große Zahl von günstig gelegenen und für Heilzwecke eingerichteten Kurorten. Alle diese K. wirken auf den Gesamtkörper ein, teils indem sie den Stoffwechsel und das Nervensystem anregen, eine allgemeine Schlaffheit der Gewebe oder einzelner Schleimhäute beseitigen, oder indem sie einseitige Exzesse des Stoffwechsels regeln, das Nervensystem beruhigen, übergroße Reizbarkeit einzelner Gewebssysteme herabstimmen und abnorme Sekretionen unterdrücken. Die von Laien so oft gehegte Vorstellung, daß es K. für Leberleiden, andre K. für Brustkrankheiten, wieder andre K. für Herzfehler gibt, ist nur insofern richtig, als unter Einleitung einer bestimmten Lebensweise, unterstützt von bestimmtem Klima und dem an einem Kurort vorhandenen, bald auf die Schleimhaut des Verdauungstraktus (Karlsbad, Kissingen), bald auf die der Atmungsorgane (Ems), bald auf die Harnorgane (Vichy, Wildungen) ꝛc. in erster Linie einwirkenden Brunnen, der

Digitized by Google

gesamte Körper derart günstig beeinflußt wird, daß z. B. gewisse Störungen der Lebertätigkeit oder Atmungsorgane oder der Herzarbeit dadurch beeinflußt, gebessert und geheilt werden. Aber eine solche Heilung kann einerseits an verschiedenen Kurorten erreicht werden, und anderseits bietet jeder einzelne Kurort eine Heilgelegenheit für sehr mannigfache Organleiden, da nicht selten Herz-, Lungen- und Leberleiden von einer einzigen Störung des Kreislaufs abhängig sind. Die Auswahl, in welchen Kurort ein bestimmter Kranker oder Erholungsbedürftiger geschickt werden muß, ist demnach überaus schwierig, da unter den Kurorten, die anregend wirken, wie z. B. die Seebäder, jeder einzelne ein sozusagen individuelles Gepräge besitzt, ebenso wie die Reizbarkeit und Kraftfülle der einzelnen Kranken eine individuell höchst mannigfache ist. Die große Zahl der K. ordnet man in folgende zwölf Gruppen: 1) klimatische K., 2) Wildbäder, 3) einfache Säuerlinge, zum diätetischen Gebrauch dienend, 4) Kochsalzquellen, 5) Seebäder, 6) alkalische Quellen, 7) Bitterwasserquellen, 8) alkalisch-erdige Quellen, 9) Eisenquellen und Moorbäder, 10) Schwefelquellen, 11) K. mit verschiedenen Kurmitteln: Milch, Kumys, Molken, Weintrauben, Kräutersäften, 12) Terrainkurorte. Näheres s. Klimatische Kurorte und Mineralwässer.

Nach einem preußischen Ministerialerlaß von 1903, betreffend die gesundheitlichen Mindestforderungen in Kurorten, ist als Bade- oder Kurort im gesundheitlichen Sinne jeder Ort zu verstehen, der durch Prospekte oder andre Bekanntmachungen Fremde zur Benutzung seiner natürlichen oder künstlichen Heilmittel einladet oder zuläßt. Da in einem solchen Ort leicht jederzeit ansteckende Krankheiten durch Fremde eingeschleppt werden können, so sind mit Rücksicht auf das Reichsgesetz vom 30. Juni 1900 diejenigen Maßregeln zu treffen, die einer Ansteckungsgefahr wirksam vorzubeugen imstande sind. Unbedingt nötig sind die Einrichtung von Kranken- und Leichenhäusern sowie die Beschaffung genügender Desinfektionsvorrichtungen. Mindestens soll jeder Badeort, falls nicht in seiner Nähe eine leicht zu erreichende und für die Bedürfnisse des Badeorts zur Verfügung stehende Krankenanstalt vorhanden ist, zwei geeignete Räume zur Aufnahme von Kranken mit ansteckenden Krankheiten und zur Wohnung des Pflegers oder der Pflegerin bereit halten. Zur Verhütung ansteckender Krankheiten durch den Auswurf sind Spucknäpfe aufzustellen, und durch Anschlag ist auf deren Benutzung hinzuweisen. In allen Badeorten müssen auch geeignete Vorrichtungen für die erste Hilfe bei plötzlichen Erkrankungen, Verunglückungen ꝛc. hergerichtet und in gutem Zustand erhalten werden.

Kuro-Siwo (japan., »schwarzer Strom«, wegen seiner tiefblauen Farbe), Meeresströmung des Pazifischen Ozeans, entsteht, dem Golfstrom des Atlantischen Ozeans vielfach entsprechend, zwischen Luzon und Formosa nördlich vom 20.° nördl. Br., fließt von hier auf der Ostseite von Formosa nordwärts bis zum 30. Breitengrad, wo eine Gabelung eintritt, indem der Hauptstrom sich ostwärts durch die Bandiemenstraße wendet und die Südostseiten der großen japanischen Inseln Kiusiu, Sikoku und Hondo der Reihe nach bestreicht, während ein kleiner Arm die nördliche Richtung beibehält, den Westen von Kiusiu umspült und durch die Koreastraße in das Japanische Meer eintritt. Diese letztere Strömung fließt durch die Osthälfte des Japanischen Meeres von SW. nach NO. und tritt durch die Tsugarustraße, aber auch durch die Lapérousestraße wieder in den Stillen Ozean über, worauf sie sich im südlichen Teil des Ochotskischen Meeres verliert; gerade diese Abzweigung des K. ist wichtig, da ihre vergleichsweise hohe Temperatur eine zweifellose klimatische Begünstigung der Nordwestküsten der japanischen Inseln gegenüber der benachteiligten sibirischen Küste bedingt. Der Hauptstrom des K. fließt von Japan aus etwa auf der geographischen Breite von Yokohama quer über den offenen Stillen Ozean ostwärts, hat hier aber nur noch sehr geringe Geschwindigkeit. Bis in das Beringmeer dringt der K. nicht, wohl aber reicht seine Trift, freilich ganz abgekühltes Wasser führend, bis zur Westküste von Nordamerika. An der nördlichen Grenze des Stromes belästigen ausgebreitete Nebel die Schiffahrt in hohem Maß. Auf der asiatischen Seite ist scharfe Temperaturabgrenzung gegen den von N., von den Kurilen her kommenden kalten Strom (Oya-Siwo) für seine linke Grenzlinie bemerklich, während an seiner rechten Seite ein allmählicher Übergang, oft auch ein Umbiegen des Stromes nach SO. und S. stattfindet. Seine größte Schnelligkeit (2—4 Seemeilen in der Stunde) erreicht der K. zwischen der Bandiemenstraße und dem Golf von Yokohama; bisweilen wird die Strömung aber durch einen Nordostwind einen ganzen Tag zum Stillstand gebracht. Der K. führt warmes Wasser von tropischen Gegenden in höhere Breiten, man glaubte deshalb früher an eine bedeutende Einwirkung des K. auf das Klima Japans. Da aber über Japan im Winter Nordwestwinde vorherrschen, vermag die über dem warmen Hauptstrom lagernde warme Luft nicht nach Japan hineinzugelangen; anders ist es mit der obenerwähnten Abzweigung des K. im Japanischen Meer.

Kurotróphos (»kindernährend«), Beiname verschiedener griechischer, namentlich weiblicher Gottheiten, wie der Gäa und Demeter (s. d.).

Kurpfalz, das ehemalige Kurfürstentum Pfalz; vgl. Pfalz.

Kurpfuscherei (Medizinalpfuscherei, Medikasterei, Quacksalberei), gewerbsmäßige Ausübung der Heilkunde ohne entsprechende Vorbildung. In ältern Zeiten berührte sich K. und Berufsmedizin, da es eine Überlieferung der Medizin, die gelernt werden mußte, nur in unvollkommenem Maße gab. Die große Anzahl von gesicherten Tatsachen, die uns die neuere Medizin erschlossen hat, macht es heute nötig, daß jeder, der die Heilkunde mit Nutzen ausüben will, sich zunächst die Arbeiten und Erfahrungen der Ärzte und Forscher vergangener Zeiten aneignet. Für persönliche Gestaltung der Behandlung in enger Anpassung an die eignen Erfahrungen und die Natur des Patienten ist nachher vollkommen Raum gegeben. Nicht diese Gestaltung der Behandlung nach eigner Erfahrung unterscheidet den Kurpfuscher vom Arzt, sondern der Mangel an Grundlagen, auf die sich die Erfahrung aufbaut.

Die durch K. verursachten Schädigungen des Gemeinwohls treten namentlich dadurch zutage, daß der Kurpfuscher die ansteckenden Krankheiten oft nicht erkennt und deshalb nicht der Behörde anmeldet, so daß sie sich vor wirksamem Eingreifen auf andre Personen ausbreiten können. Sie treten ferner zutage durch die Gegnerschaft, welche die Kurpfuscher gegen die Pockenschutzimpfung großziehen, durch die Unsicherheit, welche die Kurpfuscher in das Getriebe

Digitized by Google

der Kranken-, Unfall- und Invaliditätsversicherung hineinbringen. Dazu kommt die Schädigung von Treu und Glauben im öffentlichen Leben durch planmäßige Untergrabung des Vertrauens zu den geprüften Ärzten. Die Schädigung des einzelnen ist zunächst eine materielle infolge rücksichtsloser pekuniärer Ausbeutung. Von Kurpfuschern werden oft weit höhere Preise als von Ärzten genommen, und rücksichtslos treibt der Kurpfuscher vertragsmäßig ausbedungene Honorare gerade von den ärmsten Leuten zwangsweise ein. Welche Summen dabei auf dem Spiele stehen, mögen folgende Zahlen beweisen: der Verfertiger der vielgenannten Morisonschen Pillen in England hat binnen 7 Jahren allein 2 Mill. Mk. an Stempelgebühren erlegt; Graf Matthei hat durch seine mit »weißer, blauer und grüner Elektrizität« geladenen Zuckerpillen sich ein Vermögen von 10 Mill. Lire verdient; der Schäfer Ast, der die Krankheiten durch Besichtigung der Nackenhaare erkannte, hat sich ein großes Rittergut gekauft. Der Kurpfuscher Glünecke verdiente mit seinen wirkungslosen Kräutersäften zuletzt jährlich 120,000 Mk., Nardenkötter eher noch mehr. Man hat berechnet, daß das deutsche Volk in den letzten 15 Jahren mindestens 14,5 Mill. Mk. für K. ausgegeben hat. Die Schädigung des einzelnen bezieht sich ferner auf die Gesundheit. Viele Fälle sind bekannt, in denen falsch verordnete Mittel die beim Kurpfuscher Rat suchenden Kranken schwer geschädigt oder auch getötet haben; Diphtheriekranke erstickten unter den Händen der Heilung versprechenden Kurpfuscher, weil letztere den Luftröhrenschnitt nicht kannten; viele Personen, teils neugeborne, teils erwachsene, sind an infektiösem Augenkatarrh erblindet, weil der Kurpfuscher sie von der Aufsuchung rechtzeitiger wirksamer Hilfe abhielt; namentlich Kranke mit beginnender Krebsgeschwulst werden oft dadurch inoperabel und unheilbar, daß sie die erste kostbare Zeit beim Kurpfuscher mit nutzlosen Maßnahmen hinbringen. Eine eigentliche K. existiert in Deutschland erst, seitdem die Ausübung der Heilkunde durch die Reichsgewerbeordnung 1869 gesetzlich freigegeben wurde. Eine wahre Flut von Unberufenen, Bauern, Abdeckern, Gerichtsdienern, Nachtwächtern, Leichendienern, Hausknechten und ähnlichen nicht vorgebildeten Leuten stürzte sich auf das nun offene Gewerbe der K. Die geringe allgemeine Vorbildung dieser Kurpfuscher bietet auch, ganz abgesehen von dem Mangel aller fachlichen Kenntnis, die Unmöglichkeit, daß sie sich durch Erfahrung und Studium im Beruf weiterbilden. Von den Kurpfuschern in Berlin sind 60 Proz. frühere Arbeiter und Handwerker, von den Kurpfuscherinnen 58 Proz. Dienstmädchen, 24 Proz. Konfektionösen, 10 Proz. Arbeiterinnen. Die hauptsächlichsten literarischen Apostel dieser Kurpfuscher sind: Kneipp (seine »Wasserkur« hat bisher 70 Auflagen erlebt), Platens »Neue Heilmethode«, von der etwa 1/4 Mill. Exemplare verkauft sind, und Bilz' Lehrbuch, das in 11 Mill. Exemplaren verbreitet ist. Die periodischen Blätter von kurpfuscherischer Tendenz erscheinen in Riesenauflagen. Angesichts der bedeutenden materiellen und gesundheitlichen Schädigungen des Volkes sind in neuerer Zeit schärfere Maßregeln zur Einschränkung des Kurpfuschertums in den meisten deutschen Bundesstaaten teils ergriffen, teils in Aussicht genommen worden. Zunächst ist in den Jahren 1903 und 1904 eine Liste von Geheimmitteln durch den Bundesrat festgestellt und unter gewissen nähern Modalitäten nicht nur ihr Verkauf, sondern auch ihre öffentliche Anpreisung durch die Landesregierungen untersagt worden. Preußen hat den Anmeldungszwang des Kurpfuschereigewerbes eingeführt, Baden und Oldenburg haben weitere einschränkende Bestimmungen (Verbot öffentlicher Anzeigen oder der Fernbehandlung) eingeführt. Vermutlich wird das Deutsche Reich gesetzgeberische Maßregeln gegen die K. insofern zu erwägen haben, als dem § 35 der Reichsgewerbeordnung eine Bestimmung angefügt werden soll, wonach dem Kurpfuscher wegen nachgewiesener Unzuverlässigkeit der Gewerbebetrieb untersagt werden kann. Vgl. Rapmund u. Dietrich, Ärztliche Rechts- und Gesetzkunde (Leipz. 1899); Landau, Arzt und Kurpfuscher im Spiegel des Strafrechts (Münch. 1899) und Die K. im Lichte der Wahrheit (das. 1900); Joachim, Die Rechtsverhältnisse der K. in Deutschland und die Bekämpfung ihrer Gefahren für die Gesundheit (in der »Zeitschrift für soziale Medizin«, 1895); Reißig, Medizinische Wissenschaft und K. (Leipz. 1900); Graack, Sammlung von deutschen und ausländischen Gesetzen und Verordnungen, die Bekämpfung der K. betreffend (Jena 1904); Vorberg, Kurpfuscher (Wien 1905).

Kurpiki (Kurpie), s. Lomsha (Stadt).

Kurprinz, ehemals Titel des Erbprinzen in einem Kurfürstentum. Vgl. Erbprinz.

Kurrachee (spr. körratschi), Stadt, s. Karatschi.

Kurre (Kurr), beutelartiges Grundschleppnetz, das vor 200 Jahren durch Holländer aus China eingeführt sein soll, ist an der Elbmündung erst seit 1814 im Gebrauch. Die K. wird an einer 9,5 m langen Spiere (Kurrbaum) ausgespannt. Der Unterrand des Netzes trägt eine 10,6 m lange Leine (Bleifehm), die mit Bleiknoten beschwert ist, oder eine mit altem Tauwerk (Schlatting) umwickelte Kette. Jedes Ende des Kurrbaums trägt Eisenkugeln und als Gleitschuh auf dem Meeresboden ein Eisen, die Kurrklaue. Vgl. Fischerei, S. 615.

Kurrecht (Kürrecht, Kürteilung, v. altd. kür, »Wahl«, lat. Jus optionis), die auf mittelalterlichem Recht (Sachsen- und Schwabenspiegel) beruhende, in manchen Gegenden bei Bauerngütern übliche Erbteilung, bei welcher der älteste der Anerben die Teile macht und der jüngste die Wahl zu treffen hat (Major dividit, minor eligit).

Kurrende (v. lat. currere, »laufen«), früher Name des Singchors Bedürftiger, der unter Leitung eines ältern Schülers (des Präfekten) gegen Geldgaben auf den Straßen vor den Häusern, bei Begräbnissen ꝛc. geistliche Lieder sang. Die Kurrendaner oder Kurrendschüler trugen kleine schwarze Radmäntel und flache Zylinderhüte und haben sich in Thüringen und Sachsen bis in das 19. Jahrh. hinein gehalten. — Außerdem ist K. auch soviel wie Umlaufschreiben, Zirkular.

Kurrent (lat.), laufend, gangbar; eine Liste ꝛc. l. halten, sie immer vervollständigen, das Nötige darin stets nachtragen ꝛc.

Kurrentschrift, die gangbare oder gewöhnliche deutsche Schreibschrift im Gegensatz zum Druck und zur Kanzleischrift. Vgl. Kursiv.

Kurrheinischer Kreis umfaßte seit 1512 die vier rheinischen Kurfürstentümer, da bei der ersten Kreiseinteilung 1500 die kurfürstlichen Lande überhaupt nicht mit einbezogen worden waren. Seine endgültige Gestalt erhielt er wie die andern Kreise bei der Neueinteilung 1521; seitdem umfaßte er: Kurmainz nebst Erfurt und Eichsfeld, Kurtrier, Kurköln mit Herzogtum Westfalen, Kurpfalz. Vgl. Kreisverfassung.

Digitized by Google

Kurs (lat. cursus, franz. cours, »Lauf«), im Post- und Eisenbahnwesen die Richtung und Reihenfolge der Züge; im Seewesen die nach der Himmelsgegend (Windrose) angegebene Richtung, in der ein Schiff fährt (s. den folgenden Artikel).

Im Handel heißt K. der Umlauf (daher eine Münze außer K. setzen); insbes. aber der Preis, zu dem an einem bestimmten Tage im regelmäßigen Börsenverkehr eines Handelsplatzes die an der Börse gehandelten Edelmetalle, Geldsorten und Wertpapiere zu kaufen oder zu verkaufen gewesen sind. Der K. steht auf pari (al pari), wenn er dem Nennbetrag eines Wertpapiers (bei Wechseln demnach der Wechselsumme) gleich ist, er steht über pari, wenn er mehr, unter pari, wenn er weniger beträgt. Die Höhe des Kurses regelt sich im allgemeinen nach dem Verhältnis von Angebot und Nachfrage und den Umständen, nach denen der Preis überhaupt sich richtet. Ist der Zinsfuß gegeben, so hängt der K. bei Wertpapieren, die Zinsen oder Dividenden in Aussicht stellen, von deren Einträglichkeit sowie auch von dem Vertrauen ab, das der Schuldner genießt (Kredit des Staates ꝛc.), oder das man in das betreffende Unternehmen (Aktienunternehmung) setzt. Er hängt aber vielfach auch von besondern Bestimmungsgründen ab, den politischen Verhältnissen, der Lage des Geldmarktes sowie der Industrie und des Handels, der allgemeinen Börsenstimmung ꝛc. Daneben sind künstliche Beeinflussungen der Kurse durch Verbreitung tendenziöser Nachrichten nicht selten.

Die Zusammenstellung aller Kurse (Notierung der Kurse) eines Platzes bildet den Kurszettel desselben. Es gibt amtliche und nichtamtliche Kurszettel. Die Privatkurszettel werden teils von einzelnen Mäklern oder Bankhäusern, bez. Bankinstituten herausgegeben und an ihre Korrespondenten versandt, teils von den Börsenberichterstattern der Fachzeitungen zur Orientierung der Zeitungsleser verfaßt. Diese weichen nicht nur oft von den offiziellen Kursnotierungen ab, sondern sie enthalten auch Kurse von Wechsel-, Geld- und Effektensorten, namentlich von Industriepapieren, die nicht in den amtlichen Kurszetteln notiert sind. Die amtlichen oder offiziellen Kurszettel enthalten nur diejenigen Effekten, die von der Börsenbehörde zur amtlichen Notierung zugelassen sind, und werden auf Grund der Angaben der vereidigten Mäkler (s. Börse, S. 242) und nach bestimmten Usancen und Vorschriften von den Börsenältesten, Börsenkommissionen ꝛc. zusammengestellt, in Deutschland nach den Vorschriften des Börsengesetzes vom 22. Juni 1896, § 29—35. Sie dienen bei Streitigkeiten in Geld-, Wechsel- und Effektengeschäften den richterlichen Entscheidungen zur Grundlage. Die notierten Kurse sind in der Regel Durchschnitts- oder Mittelkurse, die demnach mit den Preisen, zu denen die einzelnen Effekten wirklich gehandelt wurden, nicht gerade übereinstimmen. Vollständiger erfüllt natürlich ein Kurszettel seinen Zweck, wenn, wie an der Pariser Börse, für das Zeitgeschäft außer den arithmetischen Mitteln aus allen Kursen auch die höchsten, die niedrigsten Kurse, ferner Anfangs- und Schlußkurse (Kurse bei Beginn und Schluß der Börse) angegeben werden, zu denen Papiere und Geldsorten nur angeboten, nur begehrt oder wirklich verkauft wurden. Kompensations-, Liquidationskurs, Ultimokurs heißt der K., der bei einer Liquidation als maßgebend gilt, bez. der K. zu Ende eines Monats oder Jahres (vgl. Börse).

Von besonderer Bedeutung für den auswärtigen Handel sind die Wechselkurse, weil die auf ausländische Währung lautenden Wechsel (Devisen) ein Hauptzahlungsmittel des internationalen Verkehrs bilden. Sie hängen vorzüglich von der Menge der Zahlungen ab, die nach außen zu machen oder von dort zu erhalten sind. Die jeweilige Höhe des Wechselkurses ist demnach ein deutlicher Ausdruck der gegenseitigen Handlungs- und Zahlungsverhältnisse verschiedener Staaten. Man spricht vom Wechselpari zweier Plätze, wenn diese gleiche Kurse haben, bez. wenn bei sofort einlöslichen Wechseln an dem einen Orte die gleiche Menge an Metall, bez. bei ungleicher Währung die gleiche Wertsumme zu zahlen, wie an dem andern Orte zu erhalten ist. Sind nun viele Hinauszahlungen zu machen, so werden, um die Kosten der Metallsendung zu meiden, Wechsel auf fremde Plätze gesucht. Infolgedessen steigt der K. über pari, und man bezeichnet ihn dann als günstig für den Ort, auf den der Wechsel lautet (nämlich weil dieser Ort mehr Geld zu empfangen, als zu zahlen hat); im entgegengesetzten Fall ist der Wechselkurs für diesen Ort ungünstig. Doch findet der Wechselkurs nach oben und nach unten seine Grenze in dem sogen. Metall- oder Geldpunkt, d. h. in dem Punkt, von dem ab es vorteilhaft sein würde, Verbindlichkeiten durch Metallsendungen auszugleichen (Kosten der Barsendung gegenüber denen der Provision, der Courtage und des Stempels, die für den Wechsel zu zahlen sind). Im übrigen sucht die Arbitrage (s. d.) Kursverschiedenheiten zwischen verschiedenen Wechselplätzen auszugleichen.

In den Kurszetteln werden zunächst die Wechselplätze angegeben, auf die der K. lautet. Hinter den aufgeführten Wechselplätzen folgt in den neuern Kurszetteln diejenige feste Geldsumme, für die der K. gilt; sie heißt die feste oder unveränderliche Valuta (le certain) im Gegensatz zur veränderlichen Valuta (l'incertain) und versteht sich an den meisten Börsenplätzen des Kontinents für je 100 Münzeinheiten des betreffenden auswärtigen Wechselplatzes (selten für 10 oder 1); in London und auf den meisten Überseeplätzen jedoch in veränderlicher Wechselquantität für eine feststehende Geldmenge, z. B. in +20,40 Mk. (Wechselsumme) für 1 Pfd. Sterl. Geldausgabe. Während sich bei der erstgenannten Notierungsart das Verteuern in einer Erhöhung des Kurses ausdrückt, spricht man in London und an Überseeplätzen, an denen die Qualitätsnotierung besteht, von einem Verteuern, wenn der K. ziffernmäßig kleiner geworden ist. So bezahlt man für einen Wechsel über 100 Fr. auf Paris in Berlin +81 Mk. Steht der K. unter pari, so ist in Berlin ein Wechsel auf Paris für weniger als 81 Mk. zu kaufen. Nach der festen Valuta folgt zunächst die Angabe der Sicht, d. h. der Zeit, welche die notierten Wechsel noch zu laufen haben. Laufen dieselben noch bis zu 14 Tagen (Madrid und Lissabon bis zu 21 Tagen), so haben sie kurze Sicht (k. S.); Wechsel, die noch 8 Monate laufen, sind langsichtig, daher die Bezeichnungen: »kurz London«, »lang Petersburg«. Laufen Wechsel länger als 14 Tage und kürzer als 2, oder bei manchen Papieren usanzgemäß 2½ Monate, dann gelten solche als mittelsichtig und werden gewöhnlich zum langen K., vermehrt um einen zu vereinbarenden Zinssatz für die abgelaufenen Tage, gehandelt. Die Kursbasis für »kurze Wechsel« (der »Stichtag«) ist für Wechsel auf Amsterdam, Brüssel, Kopenhagen, London, Paris, Schweiz und Wien der 8-Tagekurs, für »lange Wechsel« der 2- oder der 3-Monatskurs. Der Spalte für

Digitized by Google

die Sicht folgt diejenige für den Zinsfuß (Z.F.), der zur Berechnung kommt, wenn der Verfalltag eines Wechsels entweder über den Stichtag hinausgeht oder ihn nicht erreicht. Im erstern Fall wird der sich ergebende Zins für die überschießenden Tage von der aus dem K. berechneten Valuta in Abzug gebracht, im andern Fall für die an der langen Sicht fehlenden Tage zur berechneten Valuta hinzugezählt. Der Zins wird zum Teil nach den Diskontraten der großen Banken bemessen oder (und dies ist überwiegend der Fall) nach den Diskontsätzen, die am offenen Markt in London, Paris und andern Plätzen bezahlt werden, und die meist von den betreffenden Bankraten abweichen.

Der Zinsfußangabe folgt sodann der K. selbst. Derselbe wurde früher (in manchen Kurszetteln auch noch jetzt) in dreifacher Weise angegeben. In einer Spalte wird derjenige Preis aufgeführt, den der Wechselbrief- oder Papierinhaber für seine Briefe, Papiere oder Waren fordert, oder zu dem er sie anbietet; in einer zweiten steht dann der K., zu dem der Geldinhaber Briefe, Papiere oder Ware gesucht hat, und endlich in einer dritten der wirklich bezahlte Preis oder der K., zu dem Abschlüsse vorgekommen sind. Die erste Spalte wird mit »Brief«, »Papier« oder »Ware« (abgekürzt: B., P. oder W.) oder Angeboten, in Frankreich: plus bas, Papier (P.), Lettres (L.), offert (o.), in England: Paper (P.), Bills (B.) überschrieben, die zweite mit »Geld«, Gesucht (abgekürzt: G., Ges.), Begehrt, in Frankreich: plus haut, Argent (A.), demandé (D.), in England: Prices negociated (P. N.), Money (M.), die dritte mit »bezahlt« (abgekürzt: bez., bz.), gemacht, Begeben, »Clôture« (C.).

Im Berliner und Frankfurter Kurszettel findet sich eine solche Scheidung in drei Spalten nicht, es wird hier nur eine Kurszahl angegeben und hinter dieselbe entweder »B.« oder »G.« oder »bz.« oder »bz. B.« oder »bz. G.« gesetzt. Steht hinter der Kurszahl: B., so war zu dem betreffenden K. noch Ware angeboten; steht dahinter G., so blieb zu diesem K. der betreffende Gegenstand gesucht; die Bezeichnung »bz.« gibt die vorgefallenen Schlüsse an. Die Abkürzung »bez. B.« und »bz. G.« erklären sich danach von selbst. Die Bezeichnungen »Brief« und »Geld« für »angeboten« und »gesucht« sind im Börsenverkehr so allgemein geworden, daß sie nicht nur bei der Notierung von Wechseln und Effekten, sondern auch bei Geldsorten und selbst bei den Artikeln der Produktenbörse in Anwendung kommen. Neuerdings ist jedoch an den deutschen Börsen der Buchstabe »B.« durch »P.« ersetzt worden. »Spanische Exterieurs 90 B« bedeutet also, daß dies Effekt zu dem bezeichneten K. offeriert blieb, der wirkliche Preis, zu dem die Abschlüsse gemacht werden, also niedriger ist, und zwar bleibt letzterer gewöhnlich 1/8 oder 1/4 Proz. (bei Notierung nach Stücken auch wohl um 1/8 Proz.) hinter dem Briefkurs zurück.

Im Kurszettel für Sorten, d. h. Gold-, Silber- und Papiergeldsorten, wird der K. entweder pro Stück der betreffenden Münze oder (namentlich bei Banknoten) für je 100 Geldeinheiten oder endlich bei einzelnen Sorten sowie bei Barren nach dem Gewicht (al marco) von 500 g fein angegeben. Der K. fremder Geldsorten wird im allgemeinen vom Metallgehalt nur wenig abweichen und zwar innerhalb der Grenzen, die durch den Vorteil des Einschmelzens, bez. durch den der Ausfuhr bedingt sind. Ebenso sind die Grenzen für den K. von ungemünztem Gold (Barrengold) durch die Prägungskosten oder durch die Menge der dafür erhältlichen Banknoten (1392 Mk. nach dem deutschen Bankgesetz) bestimmt. Das Metallgeld der Landeswährung hat dagegen keinen K., solange es seinen Zweck vollständig erfüllt. Bildet sich jedoch neben ihm eine Papierwährung aus, indem dem Papiergeld Zwangskurs beigelegt, d. h. jedermann gezwungen wird, das (entwertete) Papiergeld zu seinem Nenngehalt anzunehmen, so bezeichnet man den Aufschlag des Metallgeldes als Agio (s. d.). Von einem Kassenkurs spricht man dann, wenn Geldsorten an Staatskassen zu einem bestimmten Betrag stets angenommen werden, z. B. der Dukaten zu 11,29 Kr. oder 97,5 ägyptische Tarifpiaster für einen Sovereign. Etwas verwickelter sind Einrichtung und Berechnung der Effektenkurszettel. Bei diesen ist zunächst zwischen »Zins«- und »Dividendenpapieren«, sodann zwischen vollgezahlten und nicht vollgezahlten Stücken, zwischen Effekten, die auf die jetzige inländische Währung oder auf eine frühere oder eine fremde Währung lauten, zwischen Papieren, die für das Stück oder nach Prozenten des Nennbetrags berechnet werden, zu unterscheiden. Ferner kommen in Betracht: 1) bei den Zinspapieren der feststehende Zinsfuß, die Zinserhebungstermine, die Währung und der Nennbetrag, bez. die Größe der einzelnen Stücke (Appoints); 2) bei den Dividendenpapieren die Dividenden der letzten Jahre, der laufende usuelle Börsenzinsfuß, der Dividendenerhebungstermin sowie ebenfalls Größe, bez. Nennbetrag der einzelnen Stücke. In Deutschland werden die Dividendenscheine der meisten Papiere sofort nach Schluß des Geschäftsjahrs abgetrennt, es tritt daher eine veränderte Notierung insofern ein, als dem K. das Plus der geschätzten Dividende über den laufenden Zins ab- und das Minus zugerechnet wird. Wird keine Dividende erwartet, so erhöht sich der K. um den in der Regel 4 Proz. betragenden laufenden Zins. Außerdem kommen noch Courtage und Provision in Anrechnung (s. unten).

[Kursberechnung.] Die Berechnung der Wechsel, Geldsorten und Effekten erfolgt in nachfolgender Weise.

I. Wechsel. Man multipliziert die gegebene Wechselsumme mit dem K. und dividiert das Produkt mit der festen Valuta, also in der Regel mit 100. Beispiel: 1000 Gulden kurz Amsterdam zum K. von 168,20 ergeben 1682 Mk., zu denen beim Ankauf noch die Courtage von gewöhnlich 1/2 pro Mille sowie beim Ankauf durch ein Bankhaus die Bankprovision von 1/10—1/8 Proz. hinzutreten. Wäre der bezeichnete Wechsel erst 12 Tage nach Ankauf fällig, so würde bei einem Zinsfuß von 3 Proz. für die über 8 Tage hinausgehenden 4 Tage: $\frac{1682 \times 4 \times 3}{100 \times 360} = 0{,}56$ Mk. in Abzug kommen. Ist der langsichtige K. berechnet, der Wechsel aber 14 Tage früher fällig, so sind die Zinsen für 14 Tage zu dem aus dem langsichtigen K. sich ergebenden Betrag hinzuzurechnen.

II. Edelmetall, Münzen und Papiergeldsorten. Ist der K. für je ein Stück angegeben, so multipliziert man den K. mit der Stückzahl; ist er für 100 Einheiten angegeben, so wird das Produkt aus Stücken und K. durch 100 dividiert; bei Barren und nach dem Gewicht verkauften Münzsorten wird der für 1 Pfund fein angegebene Preis mit der Pfundzahl multipliziert.

III. Effekten. Die Berechnung der Effekten zerfällt in die Berechnung des Kurswerts und die Berechnung der Stück- oder Rechnungszinsen. Die letztern werden vom Nennwert zu dem im Kursblatte angegebenen Zinsfuß berechnet. Bei Bemessung des Verzinsungszeitraums wird der Tag des Geschäfts mit eingerechnet.

Digitized by Google

Bei Berechnung des Kurswerts ist zu unterscheiden: 1) Voll gezahlte Zins- und Dividendenpapiere, auf inländische Währung lautend, für die nicht ausdrücklich der K. für das Stück notiert ist. Man multipliziert den Nennwert der Effekten mit dem K., dividiert dies Produkt mit 100 und addiert zu diesem Resultat die seit dem letzten Zinstermin, bez. bei Dividendenpapieren seit Beginn des neuen Geschäftsjahres laufenden sogen. Stückzinsen. Letztere werden nach Börsenusance auch für Dividendenpapiere berechnet, selbst wenn das betreffende Effekt nach Jahresschluß auch weniger als die normierten Börsenzinsen (meist 4 Proz.) an Dividende bringen sollte, daher heißen sie auch Rechnungszinsen. Z. B. a) 20,000 Mk. 3½proz. deutsche Reichsanleihe, gekauft 12. April zum K. von 101,30 Proz., ergeben 20,260 Mk., dazu seit 1. April bis einschließlich 12. April = 12 Tage vom Nennwert $= \frac{20{,}000 \times 12 \times 3{,}5}{100 \times 360}$ = 23,33 Mk., also zusammen ohne Courtage und Provision 20,283,33 Mk.; b) 3000 Mk. deutsche Bankaktien, gekauft 12. April zum K. von 236, ergeben 7080 Mk., dazu 4 Proz. Börsenzins vom 1. Januar ab, also 102 Tage $= \frac{3000 \times 102 \times 4}{100 \times 360} = 34$ Mk., also zusammen 7114 Mk. 2) Effekten, die pro Stück gehandelt werden. Man multipliziert den K. mit der Stückzahl. Werden sie nicht franko Zinsen (fr.) notiert, so werden die Zinsen zum angegebenen Zinsfuß seit dem letzten Erhebungstag berechnet und zum Kapitalbetrag addiert. Beispiele: a) 50 Stück Ansbach-Gunzenh. Lose zum K. von 63,60 kosten 50 × 63,6 = 3180; b) 20 Stück 3proz. Hamburger 50 Tlr.-Lose, gekauft 12. April zum K. von 143,75, kosten 20 × 143,75 = 2875 Mk. + 3 Proz. Zinsen seit 1. März von 3000 Mk. $= \frac{3000 \times 3 \times 42}{100 \times 360} = 10{,}50$, zusammen also 2885,50 Mk. 3) Nicht voll gezahlte, in Prozenten notierte Effekten. a) Man multipliziert den Nominalbetrag mit dem K., dividiert durch 100, subtrahiert vom Produkt den vollen Betrag der nicht eingezahlten Prozente und rechnet zum Reste die Zinsen vom wirklich eingezahlten Kapitalbetrag. Beispiel: 6000 Mk. (nominal) Aktien mit 50 Proz. Einzahlung, gekauft 12. April zu 117, ergeben $\frac{6000 \times 117}{100} = 7020$ Mk., abzüglich 50 Proz. Einzahlung mit 3000 Mk., bleiben 4020 Mk., dazu 4 Proz. Zinsen von 3000 Mk. auf 102 Tage = 34 Mk., zusammen also 4054 Mk. Oder b) man zieht vom K. gleich die nicht eingezahlten Prozente ab, multipliziert den Nominalbetrag, durch 100 dividiert, mit dem verminderten K. und schlägt zum Produkt die zu berechnenden Stückzinsen ($\frac{6000 \times 67}{100} = 4020$ Mk. und 34 Mk. = 4054 Mk.). 4) Effekten, die auf eine fremde oder auf eine ältere Währung lauten. Man berechnet dieselben zunächst ebenso wie die auf ausländische Währung lautenden und rechnet dann die ausländische, resp. ältere Valuta nach festen Umrechnungssätzen in die Reichswährung um. Die Umrechnungssätze sind seit 1898 an allen Börsen die gleichen, z. B. 1 Pfd. Sterl. zu 20,40 Mk., 1 Dollar zu 4,20 Mk., 7 süddeutsche Gulden = 12 Mk., 1 österreichische Krone = 85 Pf. ꝛc. Außer den nach vorstehendem sich ergebenden Kapital- und Zinsbeträgen kommen noch zur Berechnung Courtage und Provision. Die Courtage ist die dem Mäkler, die Provision die dem Bankier für die Vermittelung des Geschäfts zu zahlende Gebühr, resp. Vergütung. Die Courtage wird an den meisten Plätzen vom Käufer als vom Verkäufer wahrgenommen und beträgt in Berlin von allen Effekten, die nach Prozenten berechnet werden, ½ pro Mille vom vollen Nennwert der Stücke. Bei den für das Stück gehandelten Effekten wird auch die Courtage für je ein Stück berechnet. Versicherungsaktien zahlen jedoch meist 1 pro Mille vom Nominalwert. Die Provision für Ausführung des An- oder Verkaufs von Wertpapieren berechnet der Bankier meist vom ausmachenden Betrag. Stehen die betreffenden Effekten jedoch unter pari, so wird die Provision meist vom Nennwerte der Effekten berechnet; sie beträgt ¹/₁₀—¼ Proz. Courtage und Provision werden beim Ankauf zu dem ausmachenden Betrag hinzugerechnet, beim Verkauf dagegen von demselben in Abzug gebracht. Vgl. Göschen, Theory of foreign exchanges (16. Aufl., Lond. 1894; deutsch, Frankf. 1875 und Wien 1876); Schraut, Die Lehre von den auswärtigen Wechselkursen (2. Aufl., Leipz. 1882); Saling, Die Börse und die Börsengeschäfte (10. Aufl., von Schütze, Berl. 1905); Neumann, Kurstabellen der Berliner Fondsbörse (jährlich, Berl.).

Kurs eines Schiffes ist die Kompaßrichtung, in der sich das Schiff vorwärts bewegt. Der K. wird von N. und S. nach O. und W. gezählt und in Graden oder in Strichen und Teilen von Strichen (ein Strich ist der achte Teil eines Quadranten, also 11¼°) angegeben. In der deutschen Kriegsmarine, ebenso in der italienischen, österreichisch-ungarischen und holländischen, wird neuerdings der K. am Kompaß von 0°—360°, von N. beginnend über O., S. und W. rechtsherum gezählt, bezeichnet, so daß z. B. 45° Nordostkurs 225° Südwestkurs bedeutet. In der deutschen Handelsmarine ist diese eigentümliche Berechnungsweise nicht eingebürgert; man rechnet dort wie in der englischen, nordamerikanischen und andern Marinen von N. und S. 90° nach O. und W., so daß N 45° O Nordostkurs, S 45° W Südwestkurs bedeutet. Je nachdem man von der wahren oder magnetischen Nord-Südrichtung ausgeht, unterscheidet man wahren oder rechtweisenden und mißweisenden K.; beide sind um den Betrag der magnetischen Deklination oder Mißweisung voneinander unterschieden; durch Anrechnung der Mißweisung auf den mißweisenden K. erhält man den rechtweisenden und umgekehrt. Das Schiff wird mit Hilfe des Kompasses auf dem K. gehalten (vgl. Kompaß); der K., den das Schiff nach dem Kompaß anliegt, wird Kompaßkurs oder gesteuerter K. genannt; gesteuerter K. und mißweisender K. weichen um den Betrag der Deviation (s. d.) voneinander ab; durch Anrechnung der Deviation auf den gesteuerten K. erhält man den mißweisenden K. Am zweckmäßigsten, aber noch nicht überall üblich, ist die unmittelbare Berechnung des wahren oder rechtweisenden Kurses aus dem Kompaßkurs durch Bestimmung der Gesamtfehlweisung des Kompasses aus Azimut- oder Amplitudebeobachtungen oder aus Landpeilungen. Denkt man sich die Kurslinie des Schiffes auf der Erdoberfläche aufgezeichnet, so bildet sie eine Kurve, die alle Meridiane unter demselben Winkel schneidet und sich dem Pole nähert, ihn jedoch nie erreicht; solche Linie heißt die loxodromische Linie oder Loxodrome. Auf Karten, die nach der wachsenden oder Mercatorprojektion konstruiert sind, bildet die Loxodrome eine gerade Linie; deshalb kommen als Seekarten (s. d.) fast ausnahmslos solche Karten zur Verwendung. Der zwischen zwei Punkten in der Loxodrome vom Schiff zurückgelegte Weg heißt Distanz und wird in Seemeilen ausgedrückt. Ist der K. eines

Digitized by Google

Schiffes rechtweisend Nord oder Süd, so fährt es im Meridian, und die Distanz ist gleich der Veränderung des Schiffsortes in geographischer Breite. Der rechtweisende K. Ost oder West führt ein Schiff auf einem Breitenparallel entlang; auf dem Äquator ist dann die Distanz gleich der in Minuten ausgedrückten Veränderung des Schiffsortes in geographischer Länge; auf jedem andern Breitenparallel erhält man die Längenänderung, indem man die Distanz mit der Sekante der geographischen Breite multipliziert, weil die Längenminuten auf der Erdoberfläche mit zunehmender Breite in diesem Verhältnis kleiner werden. Bei jedem andern K. läßt sich aus K. und Distanz die Änderung des Schiffsortes in geographischer Länge und Breite durch Berechnung rechtwinkliger Dreiecke ableiten. Die Bestimmung von Länge und Breite des Schiffsortes auf See aus K. und Distanz oder die Berechnung von K. und Distanz zwischen zwei Punkten (Abfahrts- und Bestimmungsort) bildet die Aufgabe der **Besteckrechnung**. Wenn ein Schiff mehrere Kurse hintereinander steuert, wird die resultierende Richtung aller Kurse der **Generalkurs**, die dazugehörige Distanz **Generaldistanz** genannt; Generalkurs und Generaldistanz sind gleich dem K. und der Distanz zwischen dem Anfangspunkt des ersten Kurses und dem Endpunkt des letzten Kurses; der Seemann nennt diese Berechnung das **Koppeln** oder den **Koppelkurs**: »die Kurse werden gekoppelt«. Zur Erleichterung der Koppelrechnung dienen **Koppeltafeln**, in denen alle möglichen Kursdreiecke im voraus berechnet sind.

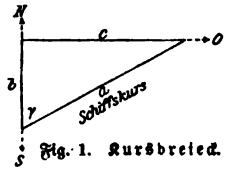


Fig. 1. Kursdreieck.

Je nachdem in den Koppeltafeln der K. in Graden oder Strichen angegeben ist, unterscheidet man **Gradtafeln** und **Strichtafeln**. Das **Kursdreieck** (Fig. 1) hat als Hypotenuse (a) die Distanz, als Katheten den **Breitenunterschied** (b) und die **Längenabweichung** (c). Der **Kurswinkel** ist γ. Auf dem Äquator ist die Abweichung in Seemeilen gleich dem Längenunterschied in Minuten, auf 60° Nord- oder Südbreite ist 1 Seemeile Abweichung gleich 2 Minuten Längenunterschied. Für jede Breite findet man aus der Abweichung in Seemeilen den entsprechenden Längenunterschied in Längenminuten ebenfalls aus den Koppeltafeln, wobei man das Kursdreieck als **Mittelbreitendreieck** (Fig. 2) betrachtet: darin ist die Hypotenuse (a) der Längenunterschied, die Kathete (c) die Abweichung und Winkel β die **Mittelbreite**, für die der Längenunterschied bestimmt werden soll. Aus der Abbildung wird sofort klar, daß, wenn $\beta = 60°$, $c = \frac{a}{2}$ sein muß, d. h. daß auf 60° Mittelbreite 1 Seemeile Abweichung 2 Minuten Längenunterschied entspricht.

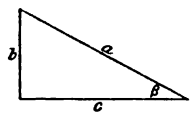


Fig. 2. Mittelbreitendreieck.

Kursachsen, das ehemalige Kurfürstentum Sachsen; s. Sachsen (Königreich, Geschichte).

Kursbuch, Sammlung von Fahrplänen aller Art für Verkehrsgebiete verschiedener Ausdehnung, z. B. für Städte (Straßenbahnen, Omnibusse), für Provinzen, Länder ꝛc. (Eisenbahnen, Dampfschiffe ꝛc.). Das vom Reichspostamt herausgegebene **Reichskursbuch**, das aus dem 1850 zuerst erschienenen amtlichen Fahrplanbuch der ehemaligen preußischen Postverwaltung hervorgegangen ist, enthält nicht nur alle Fahrpläne Deutschlands und der ausländischen Grenzgebiete, sondern auch die wichtigsten Fahrpläne für Eisenbahnen und Dampfschiffe der ganzen Welt. Daneben bestehen für Deutschland unter andern noch Kursbücher der verschiedenen preußischen Eisenbahndirektionen (für Ost-, West- und Süddeutschland) und andrer Eisenbahnverwaltungen, das amtliche Eisenbahnkursbuch für Bayern, »Hendschels Telegraph« (Frankf. a. M., seit 1847), »Storms K.« (Leipzig), Königs K. für Mittel- und Norddeutschland (Guben), Fritzsches K. für Sachsen ꝛc. (Dresden); in Österreich das amtliche »Österreichische K.« (früher »Der Conducteur«); in England Bradshaws »Railway-Manual«; in Frankreich der »Indicateur des chemins de fer«; in Italien der »Orario ufficiale delle Strade ferrate« (Turin) ꝛc. Als erstes Postkursbuch gilt das 1608 erschienene »Itinerario« Cordognos, da es zuerst die Benutzung der Post (Reitpost) als Anstalt für Personenbeförderung erwähnt, während dies bei dem ältern Buch von Sebastian Brant (1513), das wohl auch als erstes deutsches K. bezeichnet wird, nicht der Fall ist. Vgl. Eisenbahnfahrpläne.

Kürsch, heraldische Benennung für Pelzwerk (s. d.).

Kurschid (Churschid) **Pascha**, 1) türk. Feldherr, operierte 1806 nicht glücklich gegen Mehemed Ali von Ägypten, focht 1810 als Pascha von Nisch und 1813 als Großwesir gegen die Serben, verwaltete dann Bosnien als Wesir und unterhandelte 1815 mit Milosch von Serbien, erhielt im November 1820 das Paschalik Morea, wurde jedoch noch Ende 1820 zum Seraskier befördert, um nach Epirus zu gehen, überwältigte hier Anfang 1822 den geächteten Ali Pascha von Janina, sandte von dort aus den in Tripolitsa durch die aufständischen Griechen bedrängten Türken Hilfe und versuchte die Empörung in Mazedonien durch seinen Unterfeldherrn Omer Brionis zu löschen. Nachdem sein im eroberten Tripolitsa gefangener Harem Ende April ausgeliefert war, ging er im Verein mit Mahmud, dem zum Seraskier ernannten Pascha von Drama, zur Unterwerfung der Morea vor, wurde jedoch durch die Sulioten aufgehalten und vergiftete sich, als er auch Missolunghi nicht hatte wiedererobern können und Mahmud Dramalis Heer durch Th. Kolokotronis und Nikitas zwischen Argos und Korinth zurückgeschlagen worden war, Mitte November 1822 zu Larissa in Thessalien. Vgl. L. v. Ranke, Serbien und die Türkei im 19. Jahrhundert (Leipz. 1879); Hertzberg, Geschichte Griechenlands, Bd. 3 u. 4 (Gotha 1877 u. 1878).

2) Türk. General, s. Guyon (Richard).

Kurschmied, ehemals ein Schmied, der nebenbei Pferde kurierte, später die Tierärzte in der Armee, als diese noch den Hufbeschlag mitbesorgten und eine geringe wissenschaftliche Ausbildung hatten (s. Hufbeschlaglehranstalten); noch jetzt in Österreich-Ungarn die Fahnenschmiede, die eine beschränkte Ausbildung in der Behandlung von Tierkrankheiten erhalten (s. Militärveterinärwesen).

Kurschneiden, s. Courtoisie.

Kürschner (v. mittelhochd. kürsen, althochd. chursinna oder krusina, Pelzrock), Handwerker, die allerlei Pelzwaren verfertigen, das Pelzwerk färben und zurichten und oft zugleich auch Mützenmacher sind. Jetzt ist auch in der Kürschnerei die Arbeitsteilung stark ausgebildet, so daß sich in neuerer Zeit verschiedene Hilfsindustrien, namentlich für das Gerben und Färben der Felle, entwickelt haben. Die Kürschnerei,

Digitized by Google

überhaupt eins der ältesten Gewerbe des Menschen, war in Deutschland von jeher in hoher Blüte; ihre zunftmäßige Organisation reicht bis in das 13. Jahrh. zurück. Vgl. Greger, Die Kürschnerkunst (4. Aufl., Weim. 1883); Hanicke u. Klette, Handbuch für K. (Dresd. 1883); Cubäus, Das Ganze der Kürschnerei (Wien 1891); Hanicke, Handbuch für K. (Leipz. 1902); »Kürschner-Zeitung« (das., seit 1883).

Kürschner, Joseph, Schriftsteller, geb. 20. Sept. 1853 in Gotha, gest. 29. Juli 1902 auf einer Fahrt in Tirol von Windisch-Matrei nach Huben, arbeitete einige Jahre als praktischer Techniker, studierte dann auf der Universität in Leipzig und lebte darauf seit 1875 mehrere Jahre in Berlin. 1881—89 leitete er in Stuttgart die Zeitschrift »Vom Fels zum Meer« und begründete hier die »Kollektion Spemann« sowie die »Deutsche Nationalliteratur«, war 1889—92 literarischer Direktor der Deutschen Verlagsanstalt und ließ sich 1893 in Eisenach nieder; 1881 war er vom Herzog Ernst von Koburg-Gotha zum Professor, 1889 zum Geheimen Hofrat ernannt worden. Schon 1872 hatte K. die theaterhistorische Broschüre »Konrad Ekhofs Leben und Wirken« (Wien) herausgegeben und bearbeitete im Anschluß daran vorzugsweise das Gebiet der Theatergeschichte. Auf eine »Theatralische Nekrologie« (Berl. 1875) ließ er zwei Jahrgänge einer »Chronologie des Theaters« (das. 1876 u. 1877), eine »Nekrologie des deutschen Theaters« (1877—78, 2 Bde.) und diesen zwei Jahrgänge eines »Jahrbuch für das deutsche Theater« (Leipz. 1878—79), ein »Richard Wagner-Jahrbuch« (Stuttg. 1886) u. a. folgen. Ferner redigierte er 1880—82 das offizielle Organ der deutschen Genossenschaft dramatischer Autoren und Komponisten: »Neue Zeit«, 1885—86 die »Deutsche Schriftstellerzeitung«, seit 1891 die Halbmonatsschrift »Aus fremden Zungen«, die 7. Auflage von Pierers »Konversationslexikon«, ein »Universal-Konversationslexikon«, ein »Taschen-Konversationslexikon«, den 5.—24. Jahrgang des »Allgemeinen deutschen Literaturkalenders« (begründet 1878 von den Brüdern Hart) und gab eine Anzahl von Handbüchern heraus, wie das »Staats-, Hof- und Kommunal-Handbuch«, Handbücher für den deutschen Reichstag, das preußische Abgeordnetenhaus, den bayrischen Landtag u. a.

Kurschwerter, die kreuzweise übereinander liegenden Schwerter, die Kursachsen als Zeichen des Erzmarschallamtes im Wappen führte; Marke der königlichen Porzellanmanufaktur in Meißen.

Kursdreieck, s. Kurs, S. 869.

Kurshund, eine Art flüchtiger Hatzhunde.

Kursieren, soviel wie in Kurs (s. d.) sein, Kurs haben, umlaufen, in Umlauf sein.

Kursiv (neulat.), laufend, schräg gehend; Kursivschrift, die liegende, in sich verbundene Schrift in den alten Manuskripten; in der Buchdruckerei die schräg von der Linken zur Rechten *liegende* lateinische Schrift (franz. *Italique*, engl. *Italics*), zum Unterschied von der aufrecht stehenden Antiqua (s. d.) so genannt, wurde zuerst 1501 von Aldus Manutius in Venedig beim Druck des Vergil angewandt. Als Vorbild hat ihm die Handschrift Petrarcas gedient (vgl. auch Tafel »Paläographie II«, Fig. 13). Die K. ist vorzugsweise Auszeichnungsschrift, d. h. sie dient in aus Antiqua gesetzten Werken zur Hervorhebung besonders betonter Wörter, Namen, Büchertitel ꝛc. (s. Schriftarten).

Kursk, russ. Gouvernement, grenzt im NW. an das Gouvernement Tschernigow, im N. an Orel, im O. an Woronesh, im S. und SW. an Charkow und Poltawa und umfaßt 46,456,1 qkm (843,7 QM.). K. bildet eine weite Ebene, die im O. von einem Höhenzug eingerahmt wird, der sich von Fatesh bis Bjelgorod erstreckt und bei Tim (339 m ü. M.) den höchsten Punkt erreicht; er bildet die Wasserscheide zwischen dem Donez und dem Psiol und der Worskla. Bewässert wird K. von mehr als 400 Flüssen, von denen der bedeutendste der Seim ist. K. hat ein kontinentales Klima (mittlere Jahrestemperatur für die Stadt K. 5,19°). Die Einwohnerzahl beläuft sich auf (1897) 2,396,577 (52 Einw. auf 1 qkm). Größtenteils wohnen hier Großrussen, die aber viele Sitten und Gebräuche von den Kleinrussen angenommen haben; auf letztere kommen 21 Proz. Fast alle bekennen sich zur griechisch-orthodoxen Kirche (98,7 Proz.). Wirtschaftlich gehört K. zu der zentralen Schwarzerderegion und ist eins der fruchtbarsten Gouvernements Rußlands, trotzdem ist die Lage der bäuerlichen Bevölkerung recht ungünstig und die Auswanderung erheblich. Vom Areal kommen 74 Proz. auf Acker, 12 Proz. auf Wiesen, 10 Proz. auf Wälder, 4 Proz. auf Unland und Gebäude. Die Ernte betrug 1902: 175,577 Ton. Weizen, 1,022,660 T. Roggen, 526,575 T. Hafer, 47,118 T. Gerste, 161,533 T. Buchweizen, 166,057 T. Hirse und 760,000 T. Kartoffeln. Daneben werden viel Ölfrüchte, insbes. Hanf, auch Lein und Sonnenblumen, sowie Zuckerrüben (1902 wurden 59,736 Hektar damit bestellt und 1,075,581 T. Rüben geerntet) gebaut. Gut entwickelt ist der Obstbau, der große Mengen Äpfel, Kirschen und Pflaumen liefert. Dagegen ist die vormals bedeutende Bienenzucht im Niedergang. Auch der Viehstand läßt viel zu wünschen übrig. Man zählte 1903: 588,000 Pferde, 750,000 Stück Hornvieh, 1,290,000 Schafe und 280,000 Schweine. Das Mineralreich bietet Eisenstein, Lehm, Kreide und Phosphate; ausgebeutet werden jedoch nur die letztern (1897: 240,000 kg). Die Industrie ist verhältnismäßig schwach entwickelt; man zählte 1895: 283 Fabriken mit etwa 23,000 Arbeitern und über 34 Mill. Mk. Produktionswert. An erster Stelle steht die Zuckerindustrie mit (1901/02) 21 Fabriken und einer Produktion von 84,18 Mill. kg Zucker, dann folgen Getreidemüllerei, Branntweinbrennerei, Leder- und Tabakindustrie. Die Bauern treiben neben der Landwirtschaft Wagenbau, fertigen Hanf- und Flechtarbeiten. Etwa 80—100,000 Arbeiter suchen jährlich ihr Brot außerhalb des Gouvernements, namentlich als landwirtschaftliche Arbeiter in den südlichen und östlichen Nachbargebieten. Von den vielen Jahrmärkten des Gouvernements ist nur einer nennenswert, der »Korenajamarkt« (nach Ostern), der in der Regel von 30—40,000 Menschen besucht wird. Das Gouvernement enthält bei den Dörfern Kotschetowka (Kreis Obojan) und Nepchajewo und Pokrowskoje (Kreis Bjelgorod) bemerkenswerte erdmagnetische Anomalien. Bei K. schwankt die Deklination zwischen −34° und +96°, die Inklination zwischen 48° und 79°; die Horizontalintensität beträgt 0,59 Dynen. Die hieraus vermuteten großen Eisenlager haben sich aber noch nicht nachweisen lassen. Das Gouvernement wird eingeteilt in 15 Kreise: Bjelgorod, Dmitrijew, Fatesh, Grajworon, Korotscha, K., Lgow, Nowyj Oskol, Obojan, Putiwl, Rylsk, Schtschigry, Staryj Oskol, Sudsha, Tim.

Kursk, Hauptstadt des gleichnamigen russ. Gouvernements (s. oben), an der Mündung des Kur in den Tuskorj, 280 m ü. M., Knotenpunkt der Eisen

Digitized by Google

bahnen Moskau-K., K.-Charkow-Sebastopol, K.-Kiew und K.-Woronesh, hat 16 griechisch-orthodoxe Kirchen, darunter die Kathedrale (aus dem 18. Jahrh.) und 2 Klöster, eine luther. Kirche, eine der Altgläubigen, ein Priester- und ein Lehrerseminar, ein Gymnasium für Knaben und eins für Mädchen, eine Realschule, eine Feldscher- und eine Geometerschule, 5 Buchhandlungen, ein Theater, mehrere Banken, eine Börse (seit 1904), eine elektrische Straßenbahn, ein Denkmal des Dichters Bogdanowitsch und (1897) 52,896 Einw. K. hat eine ansehnliche Industrie, darunter insbes. Lederfabriken, Dampfmahlmühlen, Ölschlägereien, Ziegeleien, Tabakfabriken und namhaften Handel in Getreide, Talg, Hanf u. Hanföl, Borsten ꝛc.

Kurskarten, Seekarten, auf denen die zwischen den Häfen zu steuernden Kurse eingetragen sind.

Kursmäkler, s. Mäkler und Börse, S. 242.

Kursörisch (lat.), schnell hintereinander fortlaufend; kursorische Lektüre, s. Lektüre.

Kursus (lat., »Lauf«), Lehrgang, zusammenhangender Vortrag einer Wissenschaft oder methodische Folge mehrerer verwandter Wissenschaften (akademischer K.); auch die Zeit eines bestimmten Studiums, z. B. neunjähriger K. (höherer Schulen), sowie die Schüler, die einen K. gemeinsam zurücklegen.

Kurswagen, s. Eisenbahnkurswagen.

Kurswert, der nach dem jeweiligen Kurs (s. d.) berechnete wirkliche (»effektive«) Wert von Wertpapieren im Gegensatz zu ihrem Nenn- oder Nominalwert.

Kurszettel, s. Kurs, S. 866.

Kürten, Dorf im preuß. Regbez. Köln, Kreis Wipperfürth, hat eine kath. Kirche, einen Raffinierstahlhammer, eine Pulverfabrik und (1900) 2409 Einw.

Kurtesieren (kurtoisieren), s. Courtoisie.

Kurth, Godefroid, belg. Historiker, geb. 11. Mai 1847 in Arlon, ward 1872 Universitätsprofessor in Lüttich, wo er 1874 nach deutschem Vorbild historische Seminarübungen einführte, und ist seit 1894 Mitglied der belgischen Akademie. Von seinen historischen Schriften seien genannt: »Caton l'Ancien« (Lüttich 1872); »Saint Lambert et son premier biographe« (Antwerp. 1876); »La loi de Beaumont en Belgique« (Brüss. 1881); »Les origines de la civilisation moderne« (Löwen 1886, 2 Bde., preisgekrönt; 5. Aufl., Brüss. 1902; illustr. Volksausgabe in 1 Bd., Tours 1891); »Les corporations ouvrières au moyen-âge« (Brüss. 1893); »Histoire poétique des Mérovingiens« (Par. 1893, preisgekrönt); »Clovis« (Tours 1896; 2. vermehrte Aufl., Par. 1901, 2 Bde.); »La frontière linguistique en Belgique et dans le Nord de la France« (Brüss. 1896—98, 2 Bde., preisgekrönt); »St. Boniface 680—755« (Par. 1902; deutsch von Eltester, Fulda 1903); »Notger de Liège et la civilisation au X. siècle« (Par. 1905, 2 Bde.). Seit 1899 gibt er die Zeitschrift »Archives belges«, seit 1900 »Deutsch-Belgien«, das Organ der Deutsch redenden Belgier, heraus. Auch als Dichter leistete er Beachtenswertes, so in dem Roman »Jeanne, ou la loi de malheur« (Par. 1884) unter dem Pseudonym Victor d'Hinselinne und in der Übersetzung von Longfellows »Evangeline« (1883).

Kurtics (spr. kúrtitsch), Großgemeinde im ungar. Komitat Arad, an der Bahnlinie Szolnok-Szajol-Arad, mit (1901) 7642 rumänischen und magyarischen (griechisch-orientalischen u. römisch-kath.) Einwohnern.

Kurtine (franz. courtine), im Festungswesen (Bastionärsystem) der die Flanken zweier Bastione verbindende Teil des Hauptwalles, s. Bastion; im Theater ein Kulissenhintergrund, der, bei Verwandlungen auf offener Szene heruntergelassen, den bisherigen Hintergrund verdeckt.

Kurtinenpunkt, s. Bastion.

Kurtisan (franz. courtisan), Hofmann, Höfling; Kurtisane (courtisane), eigentlich Hoffräulein, neuere Bezeichnung einer vornehmer auftretenden Buhlerin, früher besonders von der feilen Frauengesellschaft der römischen Kurie gebraucht.

Kurtka (russ., »Jacke«), ehedem Galakleid der polnischen Lanzenreiter; jetzt mit Schnüren besetzter kurzer Waffenrock berittener Truppen.

Kurtubi, arab. Theolog, s. Arabische Literatur, S. 661, Spalte 1.

Kürturnen, Turnen nach freier Wahl, im Gegensatz zum Riegenturnen.

Kurtz, Johann Heinrich, Theolog, geb. 13. Dez. 1809 in Montjoie im Regbez. Aachen, gest. 26. April 1890 in Marburg, studierte in Halle und Bonn, ward 1835 Religionslehrer am Gymnasium in Mitau und 1850 ordentlicher Professor der Kirchengeschichte in Dorpat; 1870 in den Ruhestand versetzt, kehrte er nach Deutschland zurück. Unter seinen Schriften sind zu nennen: »Bibel und Astronomie« (Mitau 1842; 5. Aufl., Berl. 1865); »Die Einheit der Genesis« (das. 1846); »Symbolik der Stiftshütte« (Leipz. 1851); »Der alttestamentliche Opferkultus« (Mitau 1862); »Geschichte des Alten Bundes« (Bd. 1, Berl. 1848; 3. Aufl. 1864; Bd. 2, 1855, 2. Aufl. 1858); »Lehrbuch der heiligen Geschichte« (18. Aufl., Leipz. 1895); die »Christliche Religionslehre« (15. Aufl., das. 1902); »Lehrbuch der Kirchengeschichte für Studierende« (13. Aufl., hrsg. von Bonwetsch u. Tschackert, das. 1899, 2 Bde.); »Abriß der Kirchengeschichte« (15. Aufl., das. 1901); »Handbuch der allgemeinen Kirchengeschichte« (Bd. 1 in 2. Ausg., das. 1858, und 1. Abt. des 2. Bandes, bis zur karolingischen Zeit, 1856); »Der Brief an die Hebräer erklärt« (Mitau 1869).

Kuru (türk.), in zusammengesetzten Ortsnamen vorkommend, bedeutet »trocken, wasserlos«.

Kuru, altind. Volksstamm und sagenhafter König, in der Gegend des heutigen Dehli regierend. Auf dem »Kurugefilde« (Kurukschetra) fand die große Schlacht statt, die den Vorwurf des großen indischen Epos Mahâbhârata (s. d.) bildet.

Kurucz (spr. kúrruts), ungar. Wort, vielleicht aus dem lateinischen crucius, cruciatus (miles) gebildet oder aus dem türkischen khurudsch (der Aufständische) abgeleitet, erlangte später eine spezielle Bedeutung, indem man die 1514 unter dem Titel von Kreuzfahrern rebellierenden Bauern so bezeichnete (s. Dózsa); im 17. Jahrh. nannten sich die Anhänger des Grafen Emmerich Thökölyi und Franz Rákóczis II. Kuruzzen. Daher die von diesen geführten Kriege »Kuruzzenkriege«, sowie auch die betreffende Zeit in der ungarischen Geschichte den Namen »Kuruzzenzeit« führt. Die verachteten Gegner der aufständischen Kuruzzen wurden Labancz (s. d.) genannt. Die Lieder und Gesänge der Kuruzzen wurden neuestens von Thaly und Káldy gesammelt und herausgegeben.

Kurulischer Stuhl, s. Sella curulis.

Kuruma, japan. Wagen; vgl. Jinrikʼscha.

Kuruman, Hauptort des gleichnamigen, jetzt mit Bryburg und Taungs vereinigten Distrikts, Station der Londoner Missionsgesellschaft, am gleichnamigen Fluß im Britisch-Betschuanenland-Protektorat (Südafrika), 160 km nördlich von Griquatown, mit guter Quelle, Schule und Häusern der Missionare und getauften Betschuanen. Hier begann Livingstone 1840 seine Missionstätigkeit.

Digitized by Google

Kurumaya, s. Jinrikscha.

Kurume, Hauptstadt der japan. Provinz Tschikugo, auf der Insel Kiusiu, am Tschikugawa, mit (1898) 29,008 Einw., früher Residenz eines Daimyo.

Kurusch, höchstbewohntes Dorf im Kaukasus (Daghestan), 2492 m ü. M. mit 4795 Einwohnern (Küriner).

Kurutscheschme (»trockene Quelle«), großes Dorf am Bosporus, nordöstlich von Konstantinopel, meist von Griechen und Armeniern bewohnt, mit kleinem Hafen und Moschee. K. ist das alte Anaplus, wo Konstantin d. Gr. eine berühmte Kirche des Erzengels Michael erbaute und eine einst berühmte griechische Hochschule lag.

Kuruzzen, s. Kurucz.

Kurve (lat.), in der Geometrie zunächst eine krumme Linie im Gegensatze zur Geraden, doch rechnet man, wenn man von Kurven überhaupt spricht, gewöhnlich auch die geraden Linien dazu, indem man sie als Kurven betrachtet, deren Krümmung (s. d.) gleich Null ist. Den Übergang von der geraden Linie zur krummen (also zur K. im eigentlichen Sinne) vermittelt am besten die gebrochene Linie; eine solche erhält man, wenn man eine Anzahl von Punkten A, B, C, D..., von denen keine drei aufeinanderfolgenden in gerader Linie liegen, der Reihe nach durch die Geradenstücke AB, BC, CD... verbindet (Fig. 1). Denkt man sich einen Punkt, der, von A ausgehend, die gebrochene Linie ABC... durchläuft, so ändert dieser in jedem der Punkte B, C, D... plötzlich die Richtung, in der er sich bewegt, indem er z. B. in B nicht auf der Verlängerung BB' von AB fortgeht, sondern auf der Geraden BC, die mit BB' einen gewissen Winkel B'BC bildet. Denkt man sich nun, daß die Geradenstücke AB, BC... und mit ihnen die Winkel B'BC, C'CD... immer kleiner und kleiner werden und schließlich unter jede meßbare Größe herabsinken, so geht die gebrochene Linie in eine K. über; ein Punkt, der diese K. durchläuft, ändert die Richtung seiner Bewegung nicht wie bei der gebrochenen Linie von Zeit zu Zeit plötzlich oder sprungweise (diskontinuierlich), sondern er ändert sie fortwährend, aber in jedem Augenblick nur ganz unmerklich, er ändert sie, wie man sagt, stetig oder kontinuierlich. In jedem Punkte P der K. gibt es eine Gerade, die zu P gehörige Tangente der K., die angibt, in welcher Richtung sich ein die K. durchlaufender Punkt in dem Augenblick bewegt, wo er durch P hindurchgeht. Kurven, die ganz in einer Ebene enthalten sind, heißen eben, wie z. B. die Kegelschnitte (s. d.), jede andre K. ist eine Raumkurve und heißt doppeltgekrümmt oder auch gewunden, wie die Schraubenlinie (s. d.). Bestimmt man die Punkte durch Koordinaten (s. d.), so wird eine ebene K. durch eine Gleichung zwischen zwei Koordinaten dargestellt, eine Raumkurve durch zwei Gleichungen zwischen drei Koordinaten; im zweiten Falle stellt jede dieser Gleichungen eine Fläche dar, und die K. ist der Schnitt dieser beiden Flächen. Eine K. heißt algebraisch oder transzendent je nach der Beschaffenheit der betreffenden Gleichungen (s. d.), z. B. sind die Kegelschnitte algebraisch, die Zykloide (s. d.) und die Schraubenlinie transzendent. Die ebenen algebraischen Kurven teilt man ein in Ordnungen und Klassen. Die Ordnung einer solchen K. ist gleich dem Grade der Gleichung, durch welche die K. dargestellt wird, oder, was auf dasselbe hinauskommt, gleich der Zahl der Punkte, in denen die K. von einer beliebigen Geraden geschnitten wird; die Klasse der K. ist die Zahl der Tangenten, die von einem beliebigen Punkte der Ebene aus an die K. gezogen werden können. Die Kegelschnitte z. B. sind Kurven zweiter Ordnung und zweiter Klasse; im allgemeinen ist eine ebene K. n-ter Ordnung von n(n—1)-ter Klasse. Die Ordnung einer Raumkurve ist die Zahl der Punkte, in denen die K. von einer beliebigen Ebene geschnitten wird. — Kurven mit Mittelpunkt sind solche, deren Punkte paarweise zu einem bestimmten Punkte (dem Mittelpunkt oder Zentrum der K.) symmetrisch liegen (s. Symmetrie), dazu gehören z. B. Kreis, Ellipse und Hyperbel (s. d.).

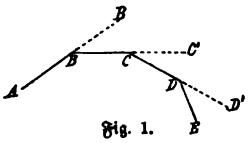


Fig. 1.

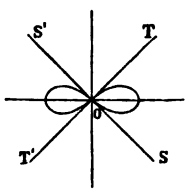


Fig. 2.

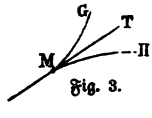


Fig. 3.

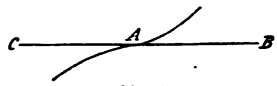


Fig. 4.

Fig. 2. Lemniskate, O der Doppelpunkt mit den beiden Tangenten SOS' und TOT'. — Fig. 3. M Spitze, ein Doppelpunkt, in dem die beiden Tangenten T an die beiden Zweige MG und MH zusammenfallen. — Fig. 4. Wendepunkt bei A.

Über die Länge einer K. s. Länge. Auf den ebenen algebraischen Kurven, deren Ordnung größer als zwei ist, gibt es ausgezeichnete, sogen. singuläre Punkte. Z. B. kann ein Punkt Doppelpunkt der K. sein; dann gehen durch ihn zwei Äste der K. hindurch, zu deren jedem eine Tangente gehört, und die K. bildet eine Schleife (Fig. 2). Zieht sich diese Schleife zu einem Punkt zusammen, so verwandelt sich der Doppelpunkt in eine Spitze, von der zwei einander berührende Äste der K. ausgehen (Fig. 3). Ein Wendepunkt ist dadurch ausgezeichnet, daß die zugehörige Tangente die K. in der zweiten Ordnung berührt (s. Kontakt) und im Wendepunkte durch die K. hindurchgeht (Fig. 4, auch in Fig. 2 hat jeder der beiden durch O gehenden Äste der Lemniskate in O einen Wendepunkt). Ist n die Ordnung der K., δ die Anzahl der Doppelpunkte, k die der Spitzen, so ist die Zahl $p = \frac{1}{2}(n-1)(n-2) - \delta - k$ niemals negativ und heißt das Geschlecht der K. Eine K. vom Geschlecht p kann höchstens aus p + 1 untereinander nicht zusammenhängenden Teilen oder, wie man sagt, Zügen bestehen. Näheres über die singulären Punkte ꝛc. findet man in Clebschs »Vorlesungen über Geometrie«, Bd. 1 (hrsg. von Lindemann, Leipz. 1876) und in Salmons »Analytischer Geometrie der höhern ebenen Kurven« (deutsch von Fiedler, 2. Aufl., das. 1882). Eine Übersicht über alle bekannten ebenen Kurven gibt: Loria, Spezielle algebraische und transzendente ebene Kurven (deutsch von Schütte, Leipz. 1902). Über Doppelkurven s. Oberflächen.

Kurvenmesser (Kurvimeter, Kurveometer, Longimeter, Kartometer, Opisometer, Rektifizierrädchen), in der Kartometrie gebräuchliche Instrumente zur mechanischen Rektifikation von Kurven. Einige werden freihändig so an den Kurven hergeführt, daß die Projektion des Laufrades stets eine Tangente zum betreffenden Kurvenstück bildet, andre werden parallel zu sich selbst bewegt. Den

Digitized by Google

ersten K. konstruierte R. Wittmann in Wien 1875. Das Rädchen a (Fig. 1) wird längs der zu messenden Kurve hingeführt und dreht dabei ein Zeigerwerk, so daß die beiden Zeiger auf dem Zifferblatt sofort die Länge des durchlaufenen Weges angeben. Ähnlich sind die K. von Schlagintweit, Jacob, Sandoz ꝛc. eingerichtet. Ein einfaches und billiges Instrument ist der K. von Lasailly in Paris (Fig. 2). Ein Zahnrädchen a trägt konzentrisch ein Muttergewinde für die Schraube bc; die Spitze d der Gabel liegt mit dem tiefsten Punkt a des Rädchens in gleicher Höhe. Man stellt das Rädchen an das Ende b der Schraube, so daß d und a zusammen liegen, und umfährt hierauf die zu messende Strecke mit dem Rädchen. Die Länge derselben ergibt sich, wenn das Rädchen auf den Nullpunkt eines Maßstabes aufgesetzt und in umgekehrtem Sinn auf diesem in die erste Lage abgerollt wird.

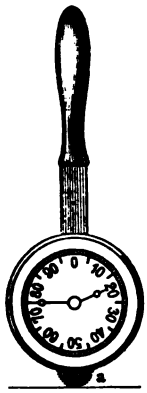


Fig. 1. Wittmanns Kurvenmesser.

Das 1868 von Platzbecker in Düsseldorf angefertigte Rektifizierrädchen besitzt unten am gabelförmigen Teil ein Laufrädchen und dicht dabei ein Kegelrädchen, durch dessen Bewegung rechtwinklig eine 75 mm lange vertikal stehende Schraube um ihre Achse gedreht wird. Auf dieser Schraube läuft ein Schlitten, auf jeder der beiden Seiten zwei Zeiger tragend, an vier verschiedenen Einteilungen vorbei, welche die durchfahrene Länge des Weges in den gebräuchlichsten Maßstäben ablesen lassen. Ein diesem ähnlicher K. hat in Österreich weite Verbreitung gefunden (Bezugsquelle das Generaldepot des k. und k. militärgeographischen Instituts). Ähnlich ist das Instrument von Emilio Kraus in Mailand (1887). Der auf der Achse des Laufrades aufsitzende Trieb greift in ein Vermittelungsrad ein, das auf jeder Seite eine Feder und einen Sperrkegel trägt, deren jeder in ein Schaltrad eingreift. Das Zählwerk kann dadurch nur in derselben Richtung fortschreiten, gleichgültig, in welcher Richtung das Rädchen geführt wird. Auf einem oder mehreren Zifferblättern wird abgelesen. Abweichend von dieser Gruppe ist der Kurvimeter von G. Corradi in Zürich konstruiert. Der Träger des Mechanismus ist ein Kreissegment von Messing a (Fig. 3) von 74 mm Durchmesser. Die Achsen der beiden Meßrollen b und b_1 liegen mit dem Führungspunkt c in einer geraden Linie, und die Randpunkte dieser Rollen, mit denen das Instrumentchen auf dem Plan aufliegt, haben genau gleiche Entfernung von c. Der Umfang jeder Rolle beträgt 40 mm, ist in 20 Teile geteilt und zweimal von 0—9 beziffert, so daß die Ablesungen beider Rollen summiert ganze Millimeter angeben. Beide Rollen sind in gleicher Richtung beziffert, so daß, wenn man das Instrument um c dreht, ohne es vorwärts zu bewegen, die Summe beider Ablesungen = 0 wird. Bewegt man es in gerader Linie fort, so gibt jede der Rollen die Hälfte des von c durchlaufenen Weges an. Befährt man eine Kurve, indem man die Achsen der Rollen senkrecht zum jeweiligen Kurvenelement hält (eine Abweichung von der Senkrechten um 8° gibt eine Differenz von 1/100), so wird die Summe der beiden Ablesungen den von c durchlaufenen Weg angeben. Versuche an geraden Linien lieferten eine Genauigkeit von ca. 1/3000. Durch den K. von A. Ott in

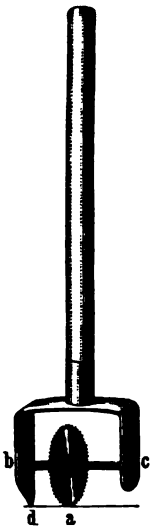


Fig. 2. Kurvenmesser von Lasailly.

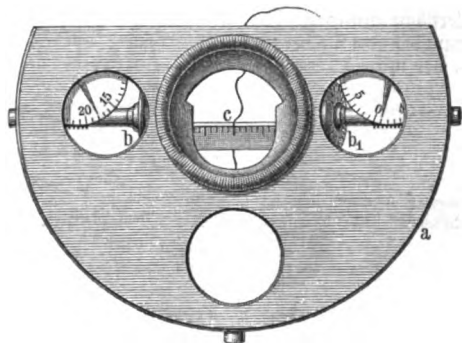


Fig. 3. Kurvimeter von Corradi.

Kempten haben die Meßrädchen eine wesentliche Verbesserung erfahren. Die Meßrolle r läuft nicht auf der zu messenden Kurve (vgl. die nach Hammer entworfene schematische Fig. 4), sondern rollt auf der Unterfläche einer Glasplatte g, die den obern Deckel des metallenen Rahmens a bildet. Statt Fahrstift ist ein mit eingerissenem Kreuz versehenes Hornplättchen e vorhanden, das so geführt wird, daß die mit einem Punkt markierte Kreuzlinie stets eine Tangente zur Kurve bildet. Der Führungsstift f trägt oben die Achse der Rolle, deren Rand durch einen mit Gewicht p beschwerten Hebel gegen die Glasplatte gedrückt wird. Um die Drehungen des Stiftes bei raschen Veränderungen der Kurve ausführen zu können, wird der Knopf des federnden Hebels h niedergedrückt. Durch die Gelenke b und c hat der Stift f möglichst freie Bewegung. Die Registrierung der Rollenumdrehungen ist die vom Polarplanimeter her bekannte. Durch diese Einrichtung können die schärfsten Krümmungen durchfahren werden, denen man mit dem Meßrädchen nicht mehr folgen kann. Hammer hat den unregelmäßigen mittlern Fehler bei der

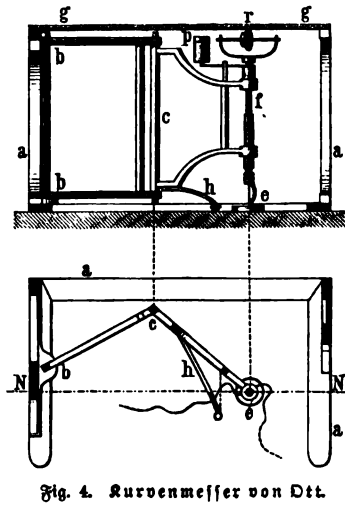


Fig. 4. Kurvenmesser von Ott.

Digitized by Google

Messung gerader Strecken proportional der Quadratwurzel aus der Länge der Strecke gefunden. Der Wunsch, von der Kurventangente, die auch bei dem Ottschen K. noch beachtet werden muß, unabhängig zu werden, führte 1888 zur Erfindung des Kurvenmessers von Fleischhauer (Fig. 5). Eine ringförmige Platte a legt sich mit drei kurzen Füßen b auf die Papierfläche auf und dient als Stütze den Fahrrädern c. Die gabelförmigen Halter d derselben sind in Achsen leicht drehbar, so daß sich die Räder durch ihr eignes Gewicht auf die Papierfläche auflegen. Im Zentrum befindet sich der Fahrstift e, der mittels der Führungsarme f über die Kurve so fortbewegt wird, daß sich die Führungsarme annähernd parallel verschieben. Die Fahrräder tragen neben dem Spurkranz eine weiche Gummibandage, in welche die Sperrklingen g sofort eingreifen, wenn die Räder sich nach innen drehen wollen. Hierdurch wird erreicht, daß nur die Bewegung nach außen frei ist. Diese kann am Rande des Rades in Teilen an einem Zeiger abgelesen werden. Die ganzen Umdrehungen werden durch ein am Radhalter befestigtes Zahnrädchen h registriert. Man erhält 0,01 Radumdrehung direkt, 0,001 durch Schätzung. Je nach Größe des Apparates sind 3, 5 oder 7 Laufräder vorhanden. Die absolute Länge L ergibt sich aus dem Produkt des arithmetischen Mittels m der Ablesungen und der Konstante k des jeweiligen Instruments: $L = m.k$. Die Konstante bestimmt man durch genaue Umfahrung eines Kreises von bekanntem Radius. Dieses Instrument ergibt eine große Genauigkeit.

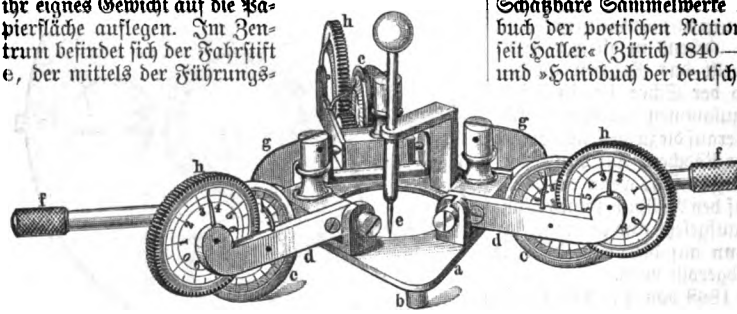


Fig. 5. Kurvenmesser von Fleischhauer.

Kurvensupport, ein auf Drehbänken benutzter Support zum Abdrehen gegliederter Gegenstände, wie Türklinken, Treppendocken ꝛc.

Kurverein, Vereinigung der Kurfürsten (s. d.) des Deutschen Reiches zur Wahrung ihrer Rechte, insbes. bezüglich der Königswahl. 1338 traten die Kurfürsten zu Rhens zu einem solchen K. zusammen (unio electorum Rhensensis); sie verpflichteten sich, ihre Streitigkeiten untereinander durch freiwillige Vergleiche oder Mehrheitsbeschlüsse auszutragen und erklärten die Kaiserwürde für unabhängig von der päpstlichen Zustimmung. Der K. wurde mehrfach erneuert, so 1424 zur Kriegführung gegen die Hussiten, 1446 zur Lösung des Schismas, zuletzt 1558.

Kurz, 1) Heinrich, Literarhistoriker, geb. 28. April 1805 in Paris von deutschen Eltern, gest. 24. Febr. 1873 in Aarau, studierte in Leipzig und Paris Theologie und Philologie, lebte seit 1830 in München und Augsburg, wo er ein konstitutionelles Oppositionsblatt, »Die Zeit«, herausgab, das ihm schon nach wenigen Wochen zweijährige Festungshaft in Würzburg zuzog. Nach seiner Freilassung wandte er sich nach der Schweiz, fand hier bald eine Anstellung als Lehrer der deutschen Sprache und Literatur in St. Gallen und wurde 1839 Professor an der Kantonschule in Aarau sowie 1846 Kantonbibliothekar. Durch die reichen Schätze der Aarauer Bibliothek veranlaßt, hatte er sich dem Studium der deutschen Literatur zugewandt. Er fand eine unbekannte Schrift Fischarts auf und gab Murners höchst selten gewordenes Gedicht »Vom großen lutherischen Narren« (Zürich 1848) und mit P. Weißenbach »Beiträge zur Geschichte und Literatur, besonders aus den Archiven und Bibliotheken des Kantons Aargau« (Aarau 1846) heraus. Schätzbare Sammelwerke lieferte er in dem »Handbuch der poetischen Nationalliteratur der Deutschen seit Haller« (Zürich 1840—43, 3 Bde.; 3. Aufl. 1859) und »Handbuch der deutschen Prosa von Gottsched bis auf die neueste Zeit« (das. 1845—52, 3 Bde.). Sein Hauptwerk aber bildet die »Geschichte der deutschen Literatur« (Bd. 1-3, Leipz. 1851 ff., 7. Aufl. 1876; Bd. 4. 1868—72, 4. Aufl. 1882), die durch gut ausgewählte Proben beliebt geworden ist. Ein kurzer »Leitfaden zur Geschichte der Literatur« (Leipz. 1860; 5. Aufl., bearbeitet von G. Emil Barthel, 1878) schließt sich dem größern Werk an. Von seiner »Deutschen Bibliothek«, einer Sammlung seltener Schriften der ältern deutschen Nationalliteratur, erschienen Bd. 1 und 2: »Esopus von Burkard Waldis«, Bd. 3—6: »Christoffels von Grimmelshausen Simplizianische Schriften«, Bd. 7: »Jörg Wickrams Rollwagenbüchlein«, Bd. 8—10: »Johann Fischarts sämtliche Dichtungen« (Leipz. 1862—68). Außerdem veröffentlichte K.: »Die Schweiz. Land, Volk und Geschichte in ausgewählten Dichtungen« (Bern 1852), führte das von Paldamus begonnene biographisch-kritische Werk »Deutsche Dichter und Prosaisten« (Bd. 1 u. 4, Leipz. 1863 u. 1865) zu Ende und besorgte kritische Ausgaben, mit biographischen Einleitungen und Lesarten, von »Schillers sämtlichen Werken« in 9 Bänden (Hildburgh. 1867—68) und von »Goethes Werken« in 12 Bänden (das. 1867—68), denen sich ausgewählte Werke von Lessing, Herder, Wieland, Chamisso, H. v. Kleist und E. T. A. Hoffmann anschlossen. Auch eine »Ausgewählte Korrespondenz Napoleons I.« (Hildburgh. 1870, 3 Bde.) ward von K. übersetzt und herausgegeben. Außerdem veröffentlichte er noch die kleinern Schriften: »Über Walthers von der Vogelweide Herkunft und Heimat« (Aarau 1863) und »Die deutsche Literatur im Elsaß« (Berl. 1874).

2) Hermann, Dichter und Novellist, geb. 30. Nov. 1813 in Reutlingen, gest. 10. Okt. 1873 in Tübingen, besuchte die Klosterschule in Maulbronn, studierte dann in Tübingen Theologie und Philosophie, aber mit noch größerm Eifer die Werke der alten deutschen Literatur. Später lebte er privatisierend an verschiedenen Orten Württembergs, meist jedoch in Stuttgart, wo er eine Reihe von Jahren den »Beobachter« redigierte, bis er 1864 Universitätsbibliothekar in Tübingen wurde. K. trat zuerst mit »Gedichten« (Stuttg. 1836) und »Dichtungen« (das. 1839) auf, die sich durch Gemütsinnigkeit und Formgewandtheit auszeichnen. Später wendete er sich vorzugsweise dem Roman und der Erzählung zu. Hierher gehören: »Schillers Heimatjahre« (oder, wie ursprünglich der Titel lautete: »Hermann Roller«, Stuttg. 1843, 3 Bde.; 3. Aufl.

Digitized by Google

1899; illustriert von Cloß, das. 1905; auch in Hendels »Bibliothek der Gesamtliteratur«, Halle 1905); »Der Weihnachtfund« (Berl. 1855, 2. Aufl. 1862); »Erzählungen« (Stuttg. 1858—61, 3 Bde.) und »Der Sonnenwirt« (Frankf. 1855; 2. Aufl., Berl. 1862, 3 Bde.), die bedeutendste seiner erzählenden Schriften. Von seinen mannigfachen historischen und literarhistorischen Arbeiten nennen wir: »Zu Shakespeares Leben und Schaffen« (Münch. 1868); »Aus den Tagen der Schmach. Geschichtsbilder aus der Mélacszeit« (Stuttg. 1871). Außerdem lieferte er treffliche Übersetzungen, z. B. von Ariosts »Rasendem Roland« (Stuttg. 1840; neue Ausg. mit Doréschen Illustrationen, besorgt von Heyse, Bresl. 1881), von Gottfrieds von Straßburg »Tristan und Isolde« (mit selbständigem Schluß, Bresl. 1844; 3. Aufl. 1877), von Cervantes' »Zwischenspielen« (Hildburgh. 1868), von einzelnen Stücken Shakespeares, Byrons, Moores u. a. Mit Paul Heyse gab er den »Deutschen Novellenschatz« (Münch. 1870 ff.) und »Novellenschatz des Auslandes« (das. 1872 ff.) heraus. Eine Ausgabe seiner »Gesammelten Werke« mit Biographie besorgte Heyse (Stuttg. 1874—75, 10 Bde.), eine neuere (»Sämtliche Werke«) mit Einleitungen Herm. Fischer (Leipz. 1904, 12 Bde.). Den »Briefwechsel zwischen Herm. K. u. Eduard Mörike« gab Bächtold (Stuttg. 1885) heraus. Vgl. Sulger-Gebing, H. K., ein deutscher Volksdichter (Berl. 1904).

3) Isolde, Schriftstellerin, Tochter des vorigen, geb. 21. Dez. 1853 in Stuttgart, lebt in Florenz. Sie trat mit formvollendeten »Gedichten« (Stuttg. 1888, 3. Aufl. 1898) und »Neuen Gedichten« (das. 1905) hervor und erwarb sich namentlich durch geistvolle Erzählungen einen geachteten Namen. Wir nennen hiervon: »Florentiner Novellen« (Stuttg. 1890, 2. Aufl. 1893), »Phantasien und Märchen« (das. 1890), »Italienische Erzählungen« (das. 1895), »Von dazumal« (Berl. 1900), »Unsere Carlotta« (Leipz. 1901), »Frutti di Mare« (das. 1902), »Genesung. Sein Todfeind und Gedankenschuld« (das. 1902), »Die Stadt des Lebens. Schilderungen aus der florentinischen Renaissance« (das. 1902), »Im Zeichen des Steinbocks. Aphorismen« (Münch. 1905).

4) Joseph, Schauspieler, s. Bernardon.

Kurzatmigkeit, soviel wie Atemnot (s. d.); vgl. auch Asthma.

Kurzawka (poln.), s. Schwimmendes Gebirge.

Kurzbauer, Eduard, Maler, geb. 2. März 1840 in Wien, gest. 13. Jan. 1879 in München, kam 1856 in die lithographische Anstalt von Reiffenstein in Wien, war dann 1857—61 Schüler der Akademie und versuchte sich darauf in verschiedenen Richtungen. Erst 1867 wußte er mit einer Märchenerzählerin Aufmerksamkeit zu erringen; sie öffnete ihm auch 1868 das Atelier Pilotys in München, in dem er zwei Jahre studierte. Seinen ersten großen Erfolg erzielte er mit dem figurenreichen Genrebild: die ereilten Flüchtlinge (1870, im Hofmuseum zu Wien, gestochen von Sonnenleiter), einer Leistung, die er durch keine spätere mehr übertraf. Nur im Kolorit machte er noch erhebliche Fortschritte zu einer breitern malerischen Behandlung. Von seinen übrigen Werken sind zu nennen: der abgewiesene Freier (1871), grundlose Eifersucht, der stürmische Verlobungstag (1873), die Wahlbesprechung, die Weinprobe (beide 1874), vor dem Begräbnis (1875), die Verleumdung (1877, Dresdener Galerie). K. verband einen klaren Blick für das Charakteristische an Menschen und Situationen mit einem schalkhaften, ungesuchten Humor. Selbst da, wo er menschliche Schwächen und krankhafte Zustände darstellt, wußte er mit feinem Takte das richtige Maß zu halten.

Kurzel (Courcelles-Chaussy), Dorf im deutschen Bezirk Lothringen, Landkreis Metz, Kanton Pange, unweit der Nied, an der Eisenbahn K.-Teterchen, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Amtsgericht und (1900) 1168 meist kath. Einwohner. Bei K. das kaiserliche Schloß Urville. Über die Schlacht bei K. s. Colombey-Nouilly.

Kurzer Brief, s. Kurzsichtiges Papier.

Kürzern ziehen, s. Los.

Kürzeste Linie, s. Abstand.

Kürzester Tag, der Tag im Jahre, an dem für die Bewohner der gemäßigten Erdzonen die Sonne im Mittag ihre geringste Höhe erreicht. Er fällt in der nördlichen Erdhemisphäre auf 22. Dez., der auf der entgegengesetzten Hemisphäre, wo an demselben Tage die Sonne ihre größte Höhe erreicht, der längste Tag ist; in der nördlichen Hemisphäre findet letzteres 22. Juni statt.

Kurzflügler, soviel wie Straußvögel (s. d.).

Kurzflügler (Moderkäfer, Raubkäfer, Staphylinidae *Leach*), Käferfamilie, Insekten mit langgestrecktem, sehr beweglichem Körper, dessen aus 6—7 freien, hornigen Segmenten bestehender Hinterleib nicht oder nur an der Basis von den verkürzten Flügeldecken, unter denen die Flügel zusammengefaltet liegen, bedeckt wird. Die Tarsen sind meist fünf-, die Fühler elf-, selten zehngliederig. Einzelne Gattungen und Arten sind mit Nebenaugen versehen, und einige südamerikanische Arten gebären lebendige Junge. Die mehr als 4000 Arten sind über die ganze Erdoberfläche verbreitet; bei uns kommen nur düster, schwärzlich oder braun gefärbte Arten von meist geringer Größe vor, die tropischen dagegen prangen zum Teil in den glänzendsten Metallfarben. Die meisten leben am Erdboden unter faulenden Stoffen, viele im Mist, an Kadavern, in Pilzen und Schwämmen, unter Baumrinde, andre in der Nähe des Wassers, auf Blumen, in Ameisenhaufen. Sie nähren sich hauptsächlich von zersetzten Stoffen des Pflanzen- und Tierreichs, doch sollen manche auch auf Raub ausgehen. Die Larven sind dem vollkommenen Insekt ähnlich, lang gestreckt, mit vier- bis fünfgliederigen Fühlern, 1—6 Nebenaugen auf jeder Seite, zwei gegliederten Griffeln an der Spitze des Hinterleibes, röhrenförmig heraustretendem After und einer einzelnen Klaue an den kurzen Beinen. Die Verpuppung erfolgt an dem Aufenthaltsort der Larve in einer Erdhöhle, und die Puppe ruht nur kurze Zeit. In unsern Wäldern auf dürrem Laub, aber auch auf Büschen lebt Staphylinus caesareus *Cederh.* (s. Tafel »Käfer I«, Fig. 15), 17—19 mm lang, mit roten Flügeldecken und Beinen, hinten goldgelb gerandetem Halsschild und oben goldgelb gefleckter Hinterleib. S. (Emus) hirtus *L.* (Fig. 16), 2,2—2,4 cm lang, schwarz, rauhhaarig, am Kopf, Thorax und der Hinterleibsspitze goldgelb behaart, auf den Flügeldecken mit aschgrauer Querbinde, ist im Frühjahr überall nicht selten. Vgl. Erichson, Genera et species Staphylinorum (Berl. 1840).

Kurzfußdrosseln, s. Bülbüls.

Kurzgesichtigkeit, s. Brachyprosopie.

Kurzgewehr, s. Sponton.

Kurzhörner (Brachycera), Gruppe der Zweiflügler (s. d.).

Kurzkopf, Frosch, s. Frösche, S. 172.

Kurzköpfigkeit, s. Brachykephalie.

Digitized by Google

Kurzname, soviel wie Kosename (s. d.).
Kurzschattige, s. Brachyscii.
Kurzschluß, s. Elektrischer Kurzschluß.
Kurzschrift, s. Stenographie.
Kurzschuh, s. Kegelspiel.
Kurzschwanzaffe (Brachyurus *Spix*), Gattung der breitnasigen Affen (Platyrrhini) mit stummelhaftem Schwanz und nur auf den Wangen entwickeltem Bart, ist in sehr beschränkter Verbreitung im nördlichen Südamerika vertreten. Das Scharlachgesicht (Uakari, B. calvus *Spix*, s. Tafel »Affen V«, Fig. 1), 40 cm lang, mit scharlachrotem Gesicht, buschigen, gelben Brauen und fahl- oder rotgelbem, langhaarigem Pelz, lebt nur am Japura in Wäldern und nur in den Kronen der höchsten Bäume, ist sehr hurtig und gewandt, nährt sich von Früchten, ist in der Gefangenschaft trübsinnig und geht in kurzer Zeit ein.
Kurzschwänze, soviel wie Krabben (s. d.).
Kurzsichtiges Papier (kurzsichtiger Wechsel, kurzer Brief), Wechsel, dessen Verfallzeit in den nächsten Tagen eintritt; z. B. »Kurz Englisch«, Wechsel mit kurzer Frist in London zahlbar.
Kurzsichtigkeit (Myopie), Sehstörung, die ein deutliches Erkennen der Gegenstände nur bei kurzer Entfernung zuläßt und auf einer zu starken Krümmung, d. h. Brechungsfähigkeit, der Hornhaut und

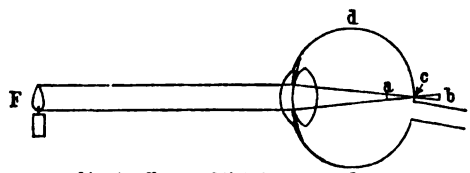


Fig. 1. Normalsichtigkeit.

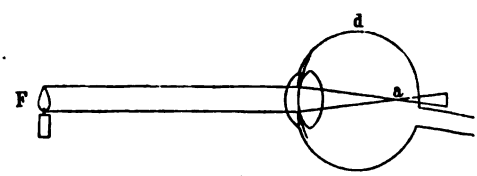


Fig. 2. Kurzsichtigkeit.

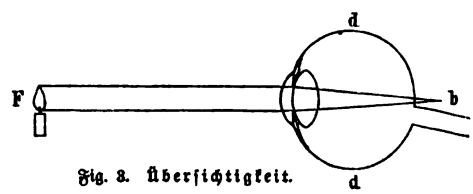


Fig. 3. Übersichtigkeit.

Linse beruht, die demnach parallel einfallende, also aus der Ferne kommende Lichtstrahlen so stark bricht, daß sie anstatt auf der Netzhaut schon vor dieser sich schneiden, also auf der Netzhaut nur ein Zerstreuungsbild, d. h. ein undeutliches Bild, geben. Werden die von F ausgehenden parallelen Strahlen durch Hornhaut und Linse so gebrochen, daß sie sich auf der Netzhaut im Punkt c schneiden, so gibt es ein deutliches Bild (Emmetropie, Normalsichtigkeit, Fig. 1); werden sie zu stark gebrochen und schneiden sie sich vor der Netzhaut (dd) in Punkt a, so geben sie auf der Netzhaut ein Zerstreuungsbild (Myopie, K., Fig. 2); werden die Strahlen zuwenig gebrochen, so schneiden sie sich hinter der Netzhaut in Punkt b, geben also abermals auf der Netzhaut ein Zerstreuungsbild (Hypermetropie, Übersichtigkeit, Fig. 3). Der Fernpunkt liegt bei der K. also zu nahe. Die K. kommt in verschiedenen Graden vor; bis zu einem etwas über 30 cm betragenden Abstande des Fernpunktes vom Auge ist sie eine geringe, bei einem Abstand bis zu 15,6 cm eine mittelgradige und bei einem Abstand bis zu 5 cm eine hochgradige. Die Bestimmung des Fernpunktes geschieht durch Druckschrift von verschiedenen bestimmten Größen oder (für Analphabeten) durch Figuren oder Punkte von verschiedener bestimmter Größe und bestimmter Anordnung, für deren einzelne die Entfernung, in denen das normale Auge jene Buchstaben oder Figuren und Punkte erkennt, genau ermittelt ist. Innerhalb der deutlichen Sehweite sieht das kurzsichtige Auge nicht nur ebensogut, sondern bei großer Nähe und Kleinheit der Gegenstände noch schärfer und ausdauernder als das normale, weil die Anpassungsmuskeln (Akkommodation) weniger angestrengt zu werden brauchen und infolge der großen Nähe, in welche kleine Gegenstände dem Auge gebracht werden dürfen, größere Bilder davon auf die Netzhaut geworfen werden. Alle jenseit des Fernpunktes befindlichen Gegenstände sieht der Kurzsichtige von um so größern Zerstreuungskreisen umgeben, also um so undeutlicher und verwaschener, je entfernter sie sind. Durch halbes Schließen der Augen, wodurch die Pupille gleichsam verkleinert wird, lassen sich auch die Zerstreuungskreise verkleinern, wodurch etwas deutlicheres Sehen möglich gemacht wird, daher die Gewohnheit Kurzsichtiger, die Augenlider aneinander zu bringen. Weitaus in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle von K. ist Augenanstrengung während der Wachstumsperiode als die Ursache derselben anzusehen. Nach statistischen Erhebungen bei 200,000 Individuen in allen Ländern wächst die Häufigkeit der K. mit der Arbeitsleistung der Unterrichtsanstalten und in den einzelnen Schulen von Klasse zu Klasse. Schmidt-Rimpler berechnete für das 1.—5. Schuljahr 15,5, für das 6.—10. 31,9, für das 11. Schuljahr und später 51,3 Proz. Dabei fand sich:

1.— 5. Schuljahr . .	9,5 Proz. mittlere,	0,3 Proz. höhere K.
6.—10. » . .	11,0 » »	2,3 » » »
11. Schuljahr u. später	21,9 » »	5,9 » » »

Bei Prüfung der wehrpflichtigen Mannschaft ergab sich, daß die K. mit den Ansprüchen wächst, welche Vorbildung und Beruf an die Augen gestellt haben. Unter 1810 bayrischen Soldaten fanden sich bei Einjährigen, Kaufleuten, Schreibern, Schriftsetzern 56,7, bei Handwerkern ꝛc. 8,7, bei städtischen Arbeitern 4,0, bei Dorfarbeitern 2,4 Proz. Kurzsichtige. Aus diesen Zahlen darf man schließen, daß von der Arbeit unabhängige Formen der K. selten sind.

Der Umstand, daß von den Schülern derselben Klasse bei annähernd gleicher Arbeitsleistung nur ein Teil kurzsichtig wird, deutet darauf hin, daß außer der Nahearbeit noch eine entferntere Ursache der K. vorhanden ist. Allgemeine Körperschwäche, insbes. Rekonvaleszenz nach schweren Krankheiten sind in erster Linie zu nennen. Augenentzündungen, besonders wenn dabei gelesen und geschrieben wird, Hornhautflecke, welche die Sehschärfe herabsetzen, Astigmatismus, manche Formen von partiellem Katarakt können die Entstehung der K. begünstigen. Auch geringe Dicke und Widerstandsfähigkeit der Umhüllungshaut des Auges und Kürze des Sehnervs werden als disponierend bezeichnet. In bezug auf die Erblichkeit kann man unterscheiden die Vererbung einer gewissen körperlichen Eigenart, auf Grund deren sich bei Hin-

Digitized by Google

zutritt von Augenarbeit K. entwickeln kann, auch wenn keiner der Vorfahren kurzsichtig war, und ferner die Vererbung einer durch Nahearbeit erworbenen K. Das erstere Verhältnis erweist sich nur als eine Umschreibung dafür, daß wir das Wesen der Disposition nicht kennen, und die Annahme, sie möge erblich sein, sinkt daher zur bloßen Vermutung herab. Das zweite Verhältnis betrifft die vielumstrittene Frage der Vererbung erworbener Eigenschaften. Nach Kirchners Untersuchungen waren etwa 16 Proz. der K. durch erbliche Anlage verschuldet. Die Versuche, die Disposition zur K. von Rasseeigenschaften, von dem Breiten-Höhen-Index $\left(\frac{100 \text{ Höhe}}{\text{Breite}}\right)$ der Augenhöhlenöffnung, von der Farbe der Augen oder der Haare abzuleiten, haben zu keinem positiven Ergebnis geführt. Es läßt sich gegenwärtig nur feststellen, daß Nahearbeit in der Zeit des Körperwachstums zur K. führt, daß die Häufigkeit und Höhe der K. im geraden Verhältnis steht zur Anstrengung des Auges, daß aber eine Anzahl von Individuen trotz Nahearbeit normal bleibt. Manches spricht dafür, daß die Immunität gegen K. nur eine graduelle und keine absolute sei. Gegenwärtig werden 50—60 Proz. der Gymnasiasten kurzsichtig, bei weiterer Steigerung der Ansprüche an das Auge würde dieser Prozentsatz wahrscheinlich noch überschritten werden.

Bei dem Zustandekommen der K. scheinen folgende Faktoren mitzuwirken: 1) Blutandrang zum Auge und zwar die physiologische Blutfüllung jedes arbeitenden Organs sowie Stauung bei Vorbeugung des Kopfes; 2) Wirkung des innern Augenmuskels (Anpassungsvermögen); 3) Wirkung der äußern Augenmuskeln: Konvergenz und Abwärtsblick; 4) Zugwirkung des bei Konvergenz gespannten Sehnerv. Die Verhütung der K. hat die Dauer der Arbeit und den Grad der Annäherung des Auges an die Arbeit zu berücksichtigen, und da Augenarbeit in der Kindheit meist in der Schule oder für dieselbe geleistet wird, so liegt die Prophylaxe der K. wesentlich der Schulgesundheitspflege (s. d.) ob. Die Abkürzung der Arbeitszeit, ohne das Maß der Geistesbildung herabzudrücken, ist eine pädagogische Aufgabe. Dabei kommen außer den Lehrplänen in Betracht: das Hinausschieben des Schulbeginns bis nach vollendetem 7. Lebensjahr; die Möglichkeit ausnahmsweisen halbjährigen Vorrückens; schulhygienische Vorbildung aller Lehrkräfte (um Verschwendung an Zeit und Augenanstrengung sowie Überbürdung zu vermeiden, richtigen Wechsel zwischen Schreiben, Lesen und rein geistiger Arbeit, Schonung schwacher Schüler zu erreichen rc.); Einschränkung der von der Schule nicht geforderten und für die Ausbildung entbehrlichen häuslichen Augenarbeit; Beseitigung der Fraktur in Schrift und Druck. Daß durch alle hygienischen Maßregeln die K. nicht aus der Welt geschafft werden kann, ist selbstverständlich, wohl aber kann ihre Häufigkeit erheblich vermindert, ihr Fortschreiten zu höhern Graden gehemmt werden. Über den Einfluß des Berufs auf die K. sind die Kenntnisse noch lückenhaft, und die spärliche Statistik erlaubt keine allgemeinen Schlüsse. Cohn fand bei Breslauer Uhrmachern 9,7, bei Gold- und Silberarbeitern 12, bei Lithographen 45, bei Schriftsetzern 51 Proz. Kurzsichtige. Die Behandlung der K. geschieht mittels passender, von einem Augenarzt zu wählender Brillen (s. Brille). Vgl. Cohn, Untersuchungen der Augen von 10,060 Schulkindern (Leipz. 1867); Arlt, über die Ursachen und die Entstehung der K. (Wien 1876); Emmert, Auge und Schädel (Berl. 1880); Dürr, Entwickelung der K. während der Schuljahre (Braunschw. 1884); Stilling, Untersuchungen über die Entstehung der K. (Wiesb. 1887) und Schädelbau und K. (das. 1888); Pflüger, K. und Erziehung (das. 1887); Hippel, über den Einfluß hygienischer Maßregeln auf die Schulmyopie (Gießen 1889), dazu die Bemerkungen von Cohn unter gleichem Titel (Hamb. 1890); Kirchner, Untersuchungen über die Entstehung der K. (in der »Zeitschrift für Hygiene«, Leipz. 1889); Weber, über die Augenuntersuchungen rc. (Darmst. 1881); Schmidt-Rimpler, Die Schulkurzsichtigkeit und ihre Bekämpfung (Leipz. 1890); Cohn, Lehrbuch der Hygiene des Auges (Wien 1891); Wingerath, Nochmals K. und Schule (Berl. 1893); Stilling, Die Myopiafrage mit besonderer Rücksicht auf die Schule (in der »Zeitschrift für Schulgesundheitspflege«, 1893, Nr. 7 u. 8); Heß, Anomalien der Refraktion und Akkommodation des Auges (im Handbuch von Gräfe-Sämisch, 2. Aufl. 1902).

Kurzsplissung, s. Splissen.

Kurzstiel, s. Apfelbaum, S. 613 (11 u. 12).

Kurzwaren (kurze Waren, franz. Quincaillerie, Mercerie), Gesamtname verschiedener, meist kleinerer Waren aus allem denkbaren Material. Sie umfassen hauptsächlich Messerwaren, Nadeln, Knöpfe, Uhren und Bestandteile von solchen, Ringe, Ketten, Leuchter, Sporen und Steigbügel, Galanteriewaren, Brillen und Perspektive, Brief-, Geld- und Reisetaschen, Regen- und Sonnenschirme, künstliche Blumen, lackierte Blechwaren, plattierte Geräte rc., wie sie besonders in Berlin, Paris, Wien, Nürnberg, Augsburg, Karlsbad, Offenbach, Mailand, Genf hergestellt werden.

Kurzwildbret, Jägerausdruck für die Hoden beim Hoch-, Reh- und Schwarzwild.

Kurzzeile, in der altdeutschen Metrik ein Vers von vier Hebungen, in dem die Dichtungen der höfischen Epik fast ausnahmslos abgefaßt sind.

Kurzzüngler (Brevilingues), Gruppe der Eidechsen (s. d.).

Kus, Distriktshauptstadt in der ägypt. Provinz (Mudirieh) Keneh, rechts am Nil, Dampferstation, hat eine protestantische amerikanische Mission mit Kirche und (1897) 14,196 Einw., darunter viele Kopten. — Der Ort steht an der Stelle des alten Apollinopolis parva, war noch im 14. Jahrh. Hauptplatz für den arabischen Handel und stand nur Kairo nach; heute zeugen nur noch unbedeutende Trümmerhaufen von der ehemaligen Größe.

Kusaie (Ualan), östlichste Insel der deutschen Karolinen (s. d.), 110 qkm mit 500 Einw., die auf der dem gebirgigen Innern (657 m) angelagerten Strandebene Taro, Zuckerrohr, Bananen, Kokospalmen bauen und Tierzucht (Schweine, Rinder, Hühner, Enten, Hunde) treiben. Seit kurzer Zeit zum Christentum bekehrt, fängt die durch eingeschleppte Krankheiten dezimierte Bevölkerung wieder an, sich zu mehren. Kanäle führen durch das die Insel umgebende Riff zu Häfen, von denen Lele der beste ist. Ausgeführt wird Kopra, jährlich rund 40 Tonnen.

Kusch (ägypt. Kosch), der von den Ägyptern gebrauchte und von den Semiten übernommene alte Name für Nubien und das Land südlich davon. In seinem nördlichen Teil bis zum 21. Breitengrade gehörte K. bereits unter der 12. Dynastie (2000 v. Chr.) zu Ägypten; der südliche Teil bis Napata wurde erst durch die 18. Dynastie (um 1500 v. Chr.) erobert und dem ägyptischen Reich als Provinz einverleibt.

Digitized by Google

An seine Spitze trat ein Statthalter, der den Titel »Prinz von K. und Vorsteher der südlichen Länder« führte. Bis 1100 v. Chr. blieb K. in Abhängigkeit von Ägypten. Als aber unter der 21. Dynastie in Ägypten innere Streitigkeiten ausbrachen, wandten die aus Theben vertriebenen Hohenpriester des Amon sich nach K. und gründeten ein äthiopisches Königreich mit der Hauptstadt Napata (s. d.). Diesen Herrschern fiel 730 Ägypten selbst in die Hände, das aber König Taharka, 670 von dem Assyrerkönig Asarhaddon geschlagen, wieder räumen mußte und auch sein Sohn Urdamani nur auf kurze Zeit wiederzuerobern vermochte. Nachdem während der Perserherrschaft in Ägypten der Regierungssitz von Napata nach Meroë verlegt worden war, verfiel in K. die ägyptische Kultur, und an die Stelle der in offiziellen Inschriften gebrauchten ägyptischen Sprache trat die einheimische nubische, die in besondern Hieroglyphen und in einer kursiven (wie jene bisher noch unentzifferten) Schrift geschrieben wurde. Zur Ptolemäer- und Römerzeit reichte das äthiopische Reich von K. bis nach Unternubien, gelegentlich bis Philä und griff auch zuzeiten auf römisches Gebiet über; eine Königin mit dem Titel Kandake wurde bei einem solchen Versuche 23 v. Chr. von dem Feldherrn Petronius besiegt und zurückgeschlagen, wobei Napata selbst geplündert und zerstört wurde. In den ersten nachchristlichen Jahrhunderten ist das Reich von K. zerfallen; an seine Stelle traten kleinere Fürstentümer (s. Äthiopien).

Kuschadasy, türk. Name von Scalanova (s. d.).

Kuschaks, wollene, mit Fransen und Borten versehene Leibbinden aus roher Wolle für Kleinasien.

Kuschen (franz. coucher), auf Befehl sich legen und still verhalten (zunächst von Hunden, dann auch übertragen gebraucht).

Kuschiten, Bewohner des Landes Kusch (s. d.), nach Lepsius (»Nubische Grammatik«, Berl. 1880) die ostafrikanischen, nichtsemitischen Völker (Galla, Somal, Bischarin u. a.) sowie die Bewohner der arabischen Weihrauchländer, die Ureinwohner Babyloniens und Phöniziens, welche die Kultur von dort nach Afrika (und Vorderasien) gebracht hätten. Lepsius' Ansicht wird nicht mehr gebilligt.

Kuschk-i-Nakhud (Kischk-i-Nakhud), Stadt in Afghanistan, westlich von Kandahar und nördlich vom Argandab. Hier wurde eine englisch-indische Brigade unter General Burrows durch Ejjub Chan 27. Juli 1880 vollständig geschlagen (vgl. Afghanistan, S. 132). Nicht zu verwechseln mit diesem K. ist der an dem gleichnamigen Flusse seit 1885 auf nichtafghanischem Boden angelegte russische Posten K.

Kuschwarda, Marktflecken in Böhmen, Bezirksh. Prachatitz, im Böhmerwald, nahe der bayrischen Grenze, an der Straße von Winterberg nach Freiung (Goldener Steig) gelegen, beliebte Sommerfrische und Ausgangspunkt für Ausflüge in den Böhmerwald, hat Holzwarenerzeugung und (1900) 736, als Gemeinde 1631 deutsche Einwohner.

Kusel, Bezirksamtsstadt im bayr. Regbez. Pfalz, an der Linie Landstuhl-K. der Pfälzischen Eisenbahn, 205 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche (letztere ein Neubau in gotischem Stil), Synagoge, Reste alter Befestigungen, Progymnasium, Präparandenschule, Amtsgericht, Forstamt, eine Filiale der Bayrischen Notenbank, Fabriken für Tuch, Drahtstifte, Strumpfwaren und Stühle, Eisengießerei, mechanische Werkstätten, Gerberei, Ziegelbrennerei, Bierbrauerei, Dioritsteinbrüche und (1900) 3122 meist evang. Einwohner. In der Nähe die Burgruinen Lichtenberg und Remigiusberg. K. wurde 1677 und 1794 von den Franzosen niedergebrannt, das letztere Mal wegen Verdachts der Verfertigung falscher Assignaten.

Kuseler Schichten, eine nach ihrem Auftreten bei Kusel in der Rheinpfalz benannte Stufe des Unterrotliegenden, s. Text zur Tafel »Dyasformation«.

Kuselit, eine am Remigiusberg bei Kusel typisch auftretende Abart des Augitporphyrits, s. Porphyrit.

Kusir, Nähseide, s. Seide.

Kuskokwim, Fluß im nordamerikan. Territorium Alaska, entspringt auf der Westseite der Alaskaberge und mündet, 1300 km lang, wovon 800 km schiffbar, ein Delta bildend, in die gleichnamige Bai des Beringmeers. An der Mündung versammeln sich zur Zeit der Lachsfischerei mehrere tausend Eskimos.

Kuskus, Wurzel, s. Andropogon.

Kuskus, Beuteltier, s. Kusu.

Kuskussu, nordafrikanisches Gericht, mit Hammelfett angemachte Weizen- oder Maisgrütze.

Kuskutoideen (Flachsseidenpflanzen), s. Konvolvulazeen.

Küsnacht (Küßnacht), Dorf im schweizer. Kanton Zürich, Bezirk Meilen, 427 m ü. M., am rechten Ufer des Zürichsees, Dampferstation, an der Eisenbahn Zürich-Rapperswil, mit Seidenweberei, mechanischen Werkstätten, Landwirtschaft, Weinbau und (1900) 3405 meist evang. Einwohnern. In den Gebäuden der ehemaligen Johanniterkomturei befindet sich seit 1832 das kantonale Seminar für Lehrer und Lehrerinnen. Vgl. Dändliker, Flach u. Frey, K. am Zürichsee (Zürich 1900).

Kusnezk, 1) Kreisstadt im russ. Gouv. Saratow, am Trujew und der Eisenbahn Syran-Wjasma, mit 4 Kirchen, bedeutenden Gerbereien und Pelzfabriken und (1897) 21,740 Einw. Im Kreis K. zahlreiche Tuchfabriken. — 2) Hauptort des gleichnamigen Bezirks (92,950 qkm mit [1897] 164,300 Einw.) im sibir. Gouv. Tomsk, am Tom, der bis K. schiffbar ist, mit Schmieden, Leinweberei, reichen Steinkohlenlagern des Kusnezkischen Bassins, das aber nur schwach ausgebeutet wird, und (1897) 3141 Einw.

Kuß (lat. Osculum), das Aufdrücken der Lippen auf irgend einen Gegenstand und namentlich auf den Mund einer andern Person als Zeichen der Freundschaft, Achtung und Liebe, eine vielen Völkern, z. B. auch Chinesen und Japanern, unbekannte Gefühlsäußerung, für die bei uns mundartlich auch Schmatz und Busserl gebräuchlich sind. Die Etikette hat auch für den K. bei jedem Volk eine Menge Zeremoniell eingeführt (vgl. Begrüßungen). Bekannt ist der Pantoffelkuß als Bezeigung der Ehre gegen den Papst, während bei den Bischöfen der Fingerring geküßt wird (vgl. Handkuß und Fußkuß). Im deutschen Mittelalter ward der K. auch zur Bekräftigung von Verträgen und Gelübden durch Küssen der Bibel und des Hostienbehälters angewendet, wie auch der Vasall den Lehnsherrn bei übernahme eines Lehns zu küssen pflegte, und noch jetzt ist in mehreren Ländern der Verlobungskuß die Bestätigung des gegenseitigen Verlöbnisses. In der griechischen Kirche ist der sogen. Osterkuß üblich (vgl. Ostern), ein überbleibsel des altchristlichen Friedenskusses (s. d.). In Halmágy (Ungarn) findet am Tage des heil. Theodor ein Kußmarkt statt, bei dem die jungen Frauen mit blumengeschmückten Weinkrügen den Jahrmarktsbesuchern einen K. und einen Trunk reichen. Gegen das hygienisch nicht unbedenkliche Küssenlassen der Kinder hat sich in neue-

Digitized by Google

rer Zeit eine Anti-Kußliga gebildet. Vgl. Nyrop, Der K. und seine Geschichte (dän., 2. Aufl., Kopenh. 1897; engl., Lond. 1902).

Kussala, s. Hagenia abyssinica, Text zur Tafel »Arzneipflanzen III«, Fig. 4.

Kusser (Cousser), Johann Siegmund, Komponist, geb. 1657 in Preßburg, gest. 1727 in Dublin, kam wahrscheinlich früh mit seinen Eltern nach Stuttgart, wo er 1682 Hofmusiker war, trat dann in Dienst des Bischofs von Straßburg (1683—85), wurde um 1690 Hofkapellmeister in Braunschweig, war 1693—1695 mit Schott Unternehmer der Hamburger Oper, die ihren ersten Ruhm ihm verdankt, wirkte 1698—1704 als Hofkapellmeister in Stuttgart, ging dann nach England und wurde zuletzt Kapellmeister des Vizekönigs von Irland. Seine in Hamburg aufgeführten Opern sind: »Erindo« (1693), »Porus«, »Scipio Africanus« und »Jason« (1694). Sechs französische Ouvertüren (Orchestersuiten) von K. erschienen 1682 im Druck, desgleichen 1700 einige Arien und die in Braunschweig gegebene Oper »Ariadne«.

Kusseri (Kusri), Ort am der Mündung des Logone in den Schari, im mittlern Sudân, wo 21. April 1900 Rabah (s. d.) durch die Franzosen besiegt ward und fiel; Major Lamy fiel dabei ebenfalls.

Kusserow, 1) Ferdinand von, preuß. General, geb. 26. Dez. 1792 in Berlin, gest. 7. Jan. 1855 in Düsseldorf, studierte seit 1808 auf dem Friedrich Wilhelms-Institut in Berlin Medizin, machte als Militärarzt, nach dem Waffenstillstand als Oberarzt den Krieg von 1813—14 mit, wurde 1815 Leutnant, kam 1816 zur Kriegsschule und zum topographischen Bureau nach Koblenz, 1819 zum Generalstab des 4. Armeekorps in Magdeburg, 1821 in den Generalstab. Seit 1827 Hauptmann, half er 1831 dem General v. Pfuel den im Fürstentum Neuenburg ausgebrochenen Aufstand unterdrücken, kam 1832 in den Großen Generalstab, ward 1834 als Major zum Generalkommando in Koblenz versetzt, 1842 Chef eines Kriegstheaters im Großen Generalstab in Berlin, 1843 Oberstleutnant und Chef des Generalstabs des 7. Armeekorps in Münster, 1844 geadelt. 1847 wurde er Kommandeur des 39. Infanterieregiments in Luxemburg, 1848 des 26. Regiments in Trier, erhielt das Kommando einer mobilen Kolonne zur Beruhigung des Moselgebiets, führte 1849 im badischen Feldzug eine Brigade und besetzte die Fürstentümer Hohenzollern, kommandierte von 1850 ab in Düsseldorf die 14., dann die 27. Infanteriebrigade und erhielt 1854 den erbetenen Abschied als Generalleutnant.

2) Heinrich von, preuß. Diplomat, Sohn des vorigen, geb. 5. Nov. 1836 in Köln, gest. 15. Okt. 1900, studierte 1854—57 in Bonn die Rechte, war 1860—1862 Gesandtschaftsattaché im Haag, ward 1863 Legationssekretär in Turin, sehr bald aber, auf Grund eines aus Anlaß des Frankfurter Fürstentages eingereichten Promemoria über die deutsche Frage, in die politische Abteilung des auswärtigen Ministeriums berufen. 1864—68 bei der Botschaft in Paris und bei der Gesandtschaft in Washington tätig, erhielt er 1868 das diplomatische Dezernat im Bundeskanzleramt und versah während des deutsch-französischen Krieges 1870/71 die Stelle des Botschaftsrats in London. Anfang 1871 in den Reichstag gewählt, gründete er namentlich mit Hilfe der Süddeutschen die »liberale Reichspartei«. Seit 1874 Vortragender Rat im Auswärtigen Amt und 1879 Geheimer Legationsrat, bearbeitete er und vertrat auch im Reichstag vorzugsweise die Angelegenheiten der deutschen überseeischen Interessen. Nach Ablehnung der von ihm verteidigten Samoa-Vorlage bereitete K. in seinem Dezernat den allmählichen Übergang zur Kolonialpolitik vor und ermöglichte hierdurch die 1884 und 1885 in schnellen Zügen erfolgte Errichtung der deutschen Schutzherrschaft in Togo, Kamerun, Lüderitzland, Ostafrika, auf Neuguinea (Kaiser Wilhelms-Land), in Neubritannien (Bismarck-Archipel) und auf den Marshallinseln. K. arbeitete die Vorlagen für die Kongokonferenz aus und unterzeichnete als einer der deutschen Bevollmächtigten die Berliner Generalakte vom 25. Febr. 1885. Zum preußischen Gesandten bei den mecklenburgischen Höfen und den Hansestädten in Hamburg ernannt, setzte er seine Tätigkeit auf dem Gebiete der Kolonial- und überseeischen Politik des Reiches fort, zog sich 1890 auf Schloß Bassenheim bei Koblenz zurück und wurde 1895 zum Wirklichen Geheimen Rat mit dem Prädikat Exzellenz ernannt. Er schrieb: »Ein positiver Vorschlag zur friedlichen Lösung der deutschen Frage« (anonym, Düsseld. 1861) und »Les devoirs d'un gouvernement neutre« (in der »Revue de droit international«, Brüssel 1873).

Kußmarkt, s. Kuß.

Kußmaul, Adolf, Mediziner, geb. 22. Febr. 1822 in Graben bei Karlsruhe, gest. 28. Mai 1902 in Heidelberg, studierte in Heidelberg, ward Assistent bei Nägele und Pfeufer und schrieb: »Die Farbenerscheinungen im Grunde des menschlichen Auges« (Heidelb. 1845), die wichtigste aller Vorarbeiten zum Augenspiegel. 1847 lebte er in Wien und Prag, wurde 1848 badischer Militärarzt, machte den Feldzug in Holstein mit, praktizierte 1850—53 als Arzt in Kandern, machte dann in Würzburg weitere Studien, habilitierte sich 1855 in Heidelberg, ward 1857 zum außerordentlichen Professor ernannt, folgte 1859 einem Ruf als Professor der innern Medizin und Direktor der medizinischen Klinik und Poliklinik nach Erlangen, 1863 als innerer Kliniker nach Freiburg i. Br. und 1876 nach Straßburg. Seit 1889 lebte er im Ruhestand in Heidelberg. Er machte in Gemeinschaft mit Tenner experimentelle Untersuchungen »über den Ursprung und das Wesen der fallsuchtartigen Zuckungen bei der Verblutung sowie der Fallsucht überhaupt« (Frankf. a. M. 1857), durch welche die Lehre von der Epilepsie sehr gefördert wurde, bereicherte die Behandlung der Magenkrankheiten durch Einführung der Magenpumpe und die Behandlung der eiterigen Rippenfellentzündung ꝛc. durch Einführung der Thorakocentese. Er schrieb: »Von dem Mangel, der Verkümmerung und der Verdoppelung der Gebärmutter, von der Nachempfängnis und der Überwanderung des Eies« (Würzb. 1859); »Untersuchungen über das Seelenleben des neugebornen Menschen« (Leipz. 1859; 3. Aufl., Tüb. 1896); »Über geschlechtliche Frühreife« (Würzb. 1862); »Untersuchungen über den konstitutionellen Merkurialismus und sein Verhältnis zur konstitutionellen Syphilis« (das. 1861); »Die Entwickelungsphasen der exakten Medizin; über die Ursachen und den Gang unsers Ablebens«, zwei Vorträge (Freiburg 1866); »Über die Behandlung der Magenerweiterung durch eine neue Methode« (das. 1869); »Zwanzig Briefe über Menschenpocken- und Kuhpockenimpfung« (das. 1870); »Über die fortschreitende Bulbärparalyse und ihr Verhältnis zur progressiven Muskelatrophie« (Leipz. 1873); »Die Störungen der Sprache« (in Ziemssens »Handbuch der Pathologie«, 3. Aufl., das. 1885); »Jugenderinnerungen eines alten Arztes« (Stuttg. 1899, 6. Aufl. 1903); »Aus meiner Dozentenzeit in Heidelberg« (hrsg. von Czerny, das. 1902).

Digitized by Google

Kußmünzen, s. Bajoire.

Küßnacht, 1) (neuerdings Küßnach) Flecken und Bezirkshauptort im schweizer. Kanton Schwyz, 440 m ü. M., am Fuß des Rigi und am Oberende des Küßnachter Sees, einer Bucht des Vierwaldstätter Sees (Dampferstation), an der Gotthardbahn, in einem reizenden Gelände zwischen Weinbergen, Obstbäumen und Wiesen gelegen, mit Viehzucht, Obstbau, Glashütte und (1900) 1355 (als Gemeinde 3572) meist kath. Einwohnern. Auf einem Brunnen zu K. befindet sich ein 1843 errichtetes Standbild Tells. K. ist eine besuchte Sommerfrische. In der Nähe die Trümmer der 1308 zerstörten angeblichen Burg des Landvogts Geßler, ferner die Tells-Kapelle in der Hohlen Gasse am Wege nach Immensee, an der Stelle, wo Tell den Landvogt erschossen haben soll. In der Umgegend auch die Ruine des Lust- und Jagdschlosses Neu-Habsburg, das oft Aufenthalt des nachmaligen Königs Rudolf war und 1352 von den Luzernern zerstört wurde. 1424 schloß sich K. an den Kanton Schwyz an. Am 1. Mai 1798 fand bei K. ein Treffen zwischen Schwyzern und Franzosen statt. Vgl. Türler, K. am Vierwaldstätter See (Luzern 1894). — 2) Dorf, s. Küsnacht.

Kusso (Kussobaum), s. Hagenia abyssinica, Text zur Tafel »Arzneipflanzen III«, Fig. 4.

Kußtafel (lat. Pax), aus Silber oder Gold, Elfenbein, Holz und andern Stoffen gefertigtes viereckiges Täfelchen, das gewöhnlich die Darstellung der Kreuzigung Christi enthält und den Geistlichen vor der Kommunion zum Kuß gereicht wurde. Eine berühmte K., die mit Niello verziert ist und fälschlich mit der Erfindung der Kupferstecherkunst in Verbindung gebracht worden ist, angeblich ein Werk des Finiguerra (s. d.), befindet sich im Nationalmuseum zu Florenz.

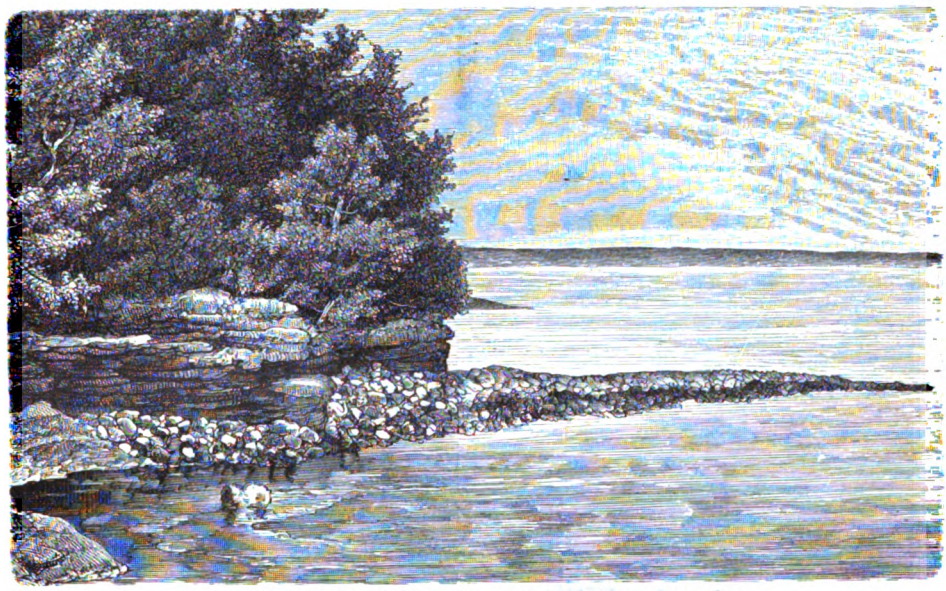
Kußwochen, s. Flitterwochen.

Küste (Gestade; hierzu Tafel »Küstenbildungen I und II«), der vom Meer oder einem großen Binnensee bespülte und begrenzte Teil des Festlandes und der Inseln. Die Küsten zeigen hinsichtlich ihrer horizontalen und linearen Erstreckung, ihrer vertikalen Erhebung über das Meer und ihres orographischen Baues mannigfaltige Umrisse und Formen. Die Küstenlänge oder die Linie, auf der ein Land oder ein Erdteil vom Meer bespült wird, ist im Verhältnis zum Flächeninhalt desselben Landes oder Erdteils von größter Wichtigkeit, weil sich danach größtenteils dessen maritime Zugänglichkeit bestimmt, die bei der Frage der Kulturfähigkeit eines Landes und Volkes besonders in Betracht kommt. Über diese charakteristischen Verhältniszahlen vgl. Festland. Nach ihrer vertikalen Bildung zerfallen die Küsten in Flachküsten und Steilküsten (Fig. 1—3 der Tafel II). Wo Flachküsten das Meer begrenzen, senkt sich das Land allmählich bis zum Meer und unter dessen Spiegel hinab; an ihnen setzt das Meer beständig das von ihm fortbewegte Material ab und zwar die gröbern Bestandteile zu oberst, den feinern Sand und Schlick, den die zurücktreibende Welle zum Teil wieder mit fortreißt, zu unterst. Solche flache, sandige Küstenstrecken bilden den sogen. Strand. Besonders wichtig wird die Anschwemmung von Boden da, wo Küstenströmungen vorhanden sind, oder wo zugleich Flüsse aus dem Innern des Landes kommen und die Verlandung begünstigen. Alsdann zeigen sich vor den Buchten oft schmale Landzungen (Fig. 1 u. 2 der Tafel I) oder der K. parallel gerichtete Küstenwälle oder Barren, die bei bogenförmigem Verlauf auch wohl beiderseits an die K. sich anschließen (Fig. 3, Tafel I). Die Buchten werden dadurch zu Lagunen (Lagunenküsten) oder Binnenseen und können durch die Ablagerungen der Flüsse allmählich mit Sand oder Schlamm angefüllt werden. Ein ausgezeichnetes Beispiel solcher Verlandungen sind die Haffe an der Ostseeküste sowie die Lidi von Venedig und die Péressyps. Die Verlandungen, zumal lose Sandanhäufungen, werden, wenn sie nicht durch Dünen, Dämme oder Deiche geschützt sind, auch wohl wieder von dem andringenden Wasser durchbrochen und schließen sich dann wiederum; so ist z. B. der Limfjord in Jütland im Laufe von 1000 Jahren infolge der Eröffnung und Verstopfung westlicher Einfahrten viermal mit süßem und ebensovielmal mit salzigem Wasser angefüllt worden. Zuweilen backt auch das lose Material, woraus die Barren (Fig. 1—3 der Tafel I) bestehen, durch Infiltration von Kalk, vorzüglich aber durch Eisenoxyd zusammen, so daß eine Art Konglomerat (Riffstein, Uferbreccie) entsteht. Dergleichen Gestein findet sich an der K. von Ägypten, Kalabrien, Messina, Elba, Haïti, Guadeloupe, Martinique ꝛc. Kolossal sind oft die allmählichen Zuwüchse des Landes an Flachküsten, wie z. B. in Nordchina, aber auch an den skandinavischen Küsten, den britischen Inseln, Grönland ꝛc., besonders wenn langsame Landhebung (s. Hebung) hinzutritt, wobei oft mehrere Barren hintereinander sich bilden, derart, daß die jüngere stets in tieferm Niveau liegt als die nächst ältere (vgl. Fig. 2 auf Tafel II). Eine ganz andre Wirkung übt das Meer an den Steilküsten aus. Hier arbeiten die brandenden Wellen fort und fort an der Zerstörung und Ablösung des anstehenden Gesteins. Wo festeres Gestein zwischen weicherm gelagert ist, wird jenes dem andringenden Meer noch trotzen, während dieses längst weggewaschen ist, und da, wo feste Gesteine ausschließlich die K. zusammensetzen, entstehen meist wild zerklüftete, zerrissene Küsten, oft mit isolierten, schroffen Felspartien, sogen. Klippenküsten (vgl. Fjorde und Kliff). Von letztern sind wohl zu unterscheiden die Korallenklippenküsten, die durch Korallenbänke (s. Koralleninseln) gebildet werden. Für die Schiffahrt sind die Flachküsten im allgemeinen wenig günstig, indem sie häufig auf weite Strecken selbst für kleinere Fahrzeuge unzugänglich sind, auch selten natürliche Häfen darbieten und kostspielige künstliche Hafenbauten notwendig machen; buchtenreich sind von den Flachküsten nur die Limane, Föhrden (oder Förden) und Bodden. Steilküsten sind in der Regel reich an tiefen, geschützten Buchten und Häfen. Zu fürchten sind an denselben jedoch unterseeische Klippen. Diejenigen Küsten, deren Verlauf durch die Richtung der an der K. auftretenden Gebirgsketten bedingt ist, wie die Nordküste von Spanien und die den Pazifischen Ozean begrenzenden Küsten von Amerika und Asien, haben den sogen. pazifischen Küstentypus und sind in der Regel von Erdbeben und vulkanischen Erscheinungen heimgesucht. Keine solche Abhängigkeit zeigen die mit dem Verlauf der Gebirge nicht zusammenhängenden Küsten des atlantischen Typus, also z. B. die Küsten rings um den Atlantischen Ozean (mit Ausnahme der Nordküste von Spanien). Dagegen sind die fjordähnlichen Riasküsten, wie die der Bretagne, des südwestlichen Irland, des westlichen England und besonders des südöstlichen China, quer zum Gebirgs- und Schichtenstreichen gerichtet; infolgedessen treten die Enden der Gebirgszüge in scharfer Umgrenzung in das Meer hinaus, und dieses greift in die untern Teile der die Bergzüge trennenden Täler tief buchtenartig ein. Die Riasküsten

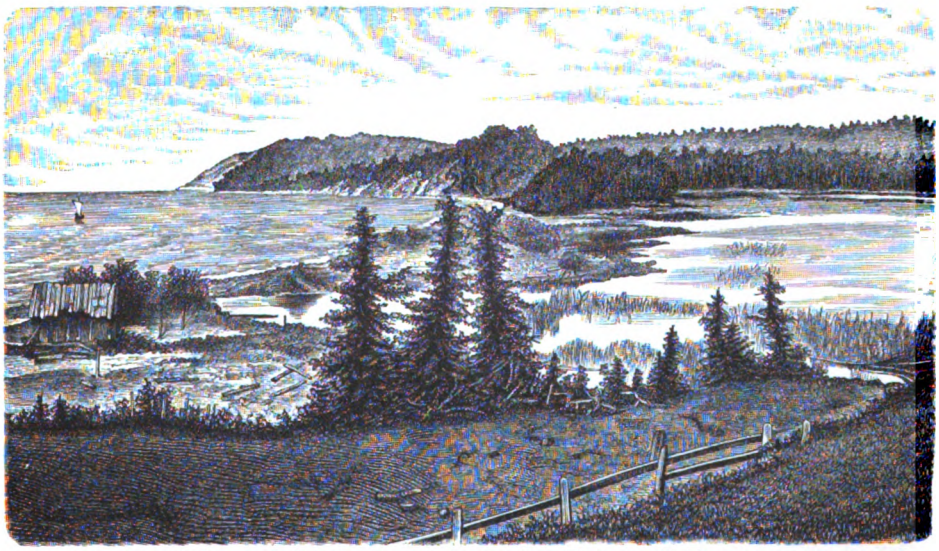
Digitized by Google

Küstenbildungen I.

1. Hakenförmige Landzunge in der Grand Traverse-Bai des Michigansees.



2. Landzunge aus Geröll an der Au Train-Insel im Obern See.



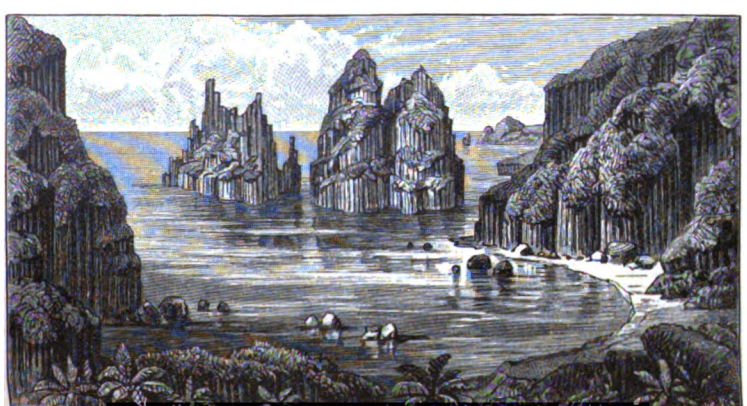
3. Barre zwischen Empire und Sleeping Bear Bluffs am Michigansee.

Digitized by Google

Küstenbildungen II.

1. Steil- und Flachküste. Saunders Island in Grönland.

2. Terrassen am Ilivertalik, Grönland.

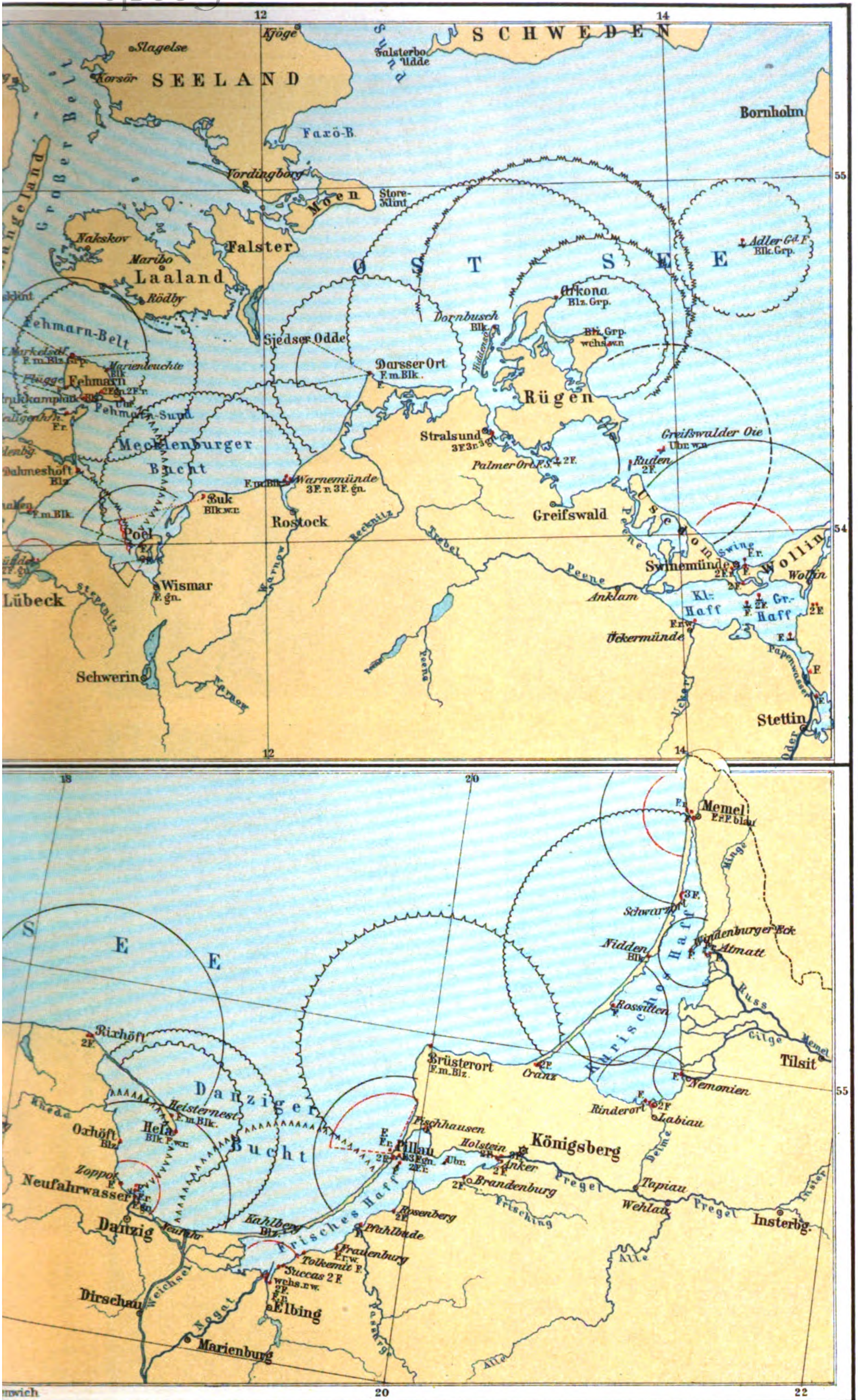


3. Steilküste, gebildet von Trachyt. Motu Roa auf Neuseeland.

4. Kap Guardafui, östliches Afrika.

Digitized by Google

Digitized by Google



stitut in Leipzig.

Zum Artikel „Küstenbeleuchtung.“

Digitized by Google

Digitized by Google

verdanken ihre Entstehung offenbar einer Senkung des Strandes. Philippson (»Über die Typen der Küstenformen«, Richthofen-Festschrift, 1893) unterscheidet zwei mit den oben erwähnten Flachküsten und Steilküsten im wesentlichen übereinstimmende Haupttypen von Küsten, nämlich solche, die küstenfremden Agenzien (tektonischen Vorgängen, der Tätigkeit von Vulkanen und Gletschern ꝛc.) ihre Entstehung verdanken, und deren Verlauf meist einer Niveaulinie des Festlandes entspricht (Isohypsenküste, vgl. Fig. 3 u. 4 auf Tafel II), und solche, die durch litorale Agenzien (Flußmündungen und Brandung) entstanden sind. Zu den durch Flüsse gebildeten (potamogenen) Schwemmlandsküsten gehören die Deltavorbaue einzelner Flüsse (vgl. Fig. 2 auf Tafel II) oder die durch mehrere miteinander verwachsene Deltas entstandenen, oft Deltaseen einschließenden Flachküsten (vgl. auch Liman). Die von den Meereswellen gebildeten (thalassogenen) Küsten sind entweder durch Erosion (Abrasion) infolge der Brandung (Abrasionsküsten, so die K. von Helgoland, von Hinterpommern ꝛc.) oder durch Anspülung (Akkumulation) entstanden (Anschwemmungsküsten, so die Wattenküste im W. von Schleswig-Holstein); diejenigen Küsten, an denen Zufuhr und Wegnahme von Material sich das Gleichgewicht halten, werden Transportküsten genannt. Seen oder Lagunen einschließende Schwemmlandsküsten stellen oft eine Verbindung potamogener und thalassogener Anschwemmungsküsten dar. — Über die sogen. Scherm- und Calaküsten s. Scherm.

Küstenartillerie (See-, Marineartillerie), die bei Verteidigung der Küstenwerke (s. Festung, S. 477) tätige Artillerie. Deutschland besitzt für diese Zwecke die Matrosenartillerie (s. d.) und verwendet dafür auch Fußartillerie. Frankreich und England haben K., in Österreich und Italien liegen die Verhältnisse ähnlich wie in Deutschland, Abteilungen der Fußartillerie vertreten die K. [lerie.

Küstenartillerie-Inspektion, s. Marineartil-

Küstenbatterie (Strand- oder Hafenbatterie), s. Festung, S. 477, und Tafel »Festungsbau II«, Fig. 26—29.

Küstenbefestigung, wasserbautechnische Arbeit, s. Seeuferbau.

Küstenbefestigungen, s. Festung, S. 477 f.

Küstenbeleuchtung (hierzu Karte »Leuchtfeuer an den deutschen Küsten«), die Gesamtheit der Leuchtfeuer (Leuchttürme, Feuerschiffe und Leuchttonnen), durch die den Schiffen ermöglicht wird, sich nachts ohne Gefahr einer Küste zu nähern und zwischen Untiefen den sichern Weg zu finden. In viel befahrenen Gewässern, wie dem Englischen Kanal, in einem schwierigen und an Gefahren reichen Fahrwasser werden mehr Feuer errichtet als an wenig besuchten Küsten und gefahrlosen Fahrstraßen. Den Feuern, die den Schiffen die Annäherung an eine Küste bezeichnen, muß größere Sichtweite gegeben werden als solchen Feuern, die lediglich die Einfahrt in einen Hafen oder auf kurzer Strecke den zu steuernden Kurs angeben. Die Sichtweite eines Feuers, d. h. die Entfernung, wie weit es zu sehen ist, ist abhängig von seiner Höhe über der Meeresfläche und seiner Lichtstärke. Die Feuer sollen entweder den Schiffen bei Annäherung an eine Küste ermöglichen, den Schiffsort und hiernach den zu steuernden Kurs zu bestimmen, oder sie dienen zur Vermeidung bestimmter Untiefen. Die erstern, die See- oder Küstenfeuer, sind bis zu 50 Seemeilen und zuweilen noch weiter sichtbar und an gut befeuerten Küsten derart verteilt, daß ihre Feuerkreise einander berühren, so daß ein an der Küste entlang steuerndes Schiff stets ein, oft mehrere Feuer gleichzeitig in Sicht hat. Die letztern Feuer, die Warnungs-, Leit- und Hafenfeuer, haben geringere Sichtweite und beleuchten entweder bestimmte Untiefen oder das zwischen Gefahren hindurchführende Fahrwasser, so daß ein Schiff entweder meiden muß, in einen bestimmten, z. B. roten Beleuchtungssektor eines solchen Feuers hineinzukommen, oder sich innerhalb des Feuerkreises oder auch in der Linie zweier Feuer zu halten hat, um frei von Gefahren zu bleiben. Die letztere Art der Festlegung einer Einsteuerungs- oder Leitlinie durch zwei hintereinander gelegene Feuer wird oft zur Bezeichnung von Hafeneinfahrten und engen Durchfahrten gewählt. Bei einem langen und gewundenen Fahrwasser, wie auf Flußrevieren und Kanälen, wird häufig das Fahrwasser durch eine Kette kleiner, auf beiden Seiten oder an den Wendepunkten gelegener Feuer bezeichnet.

Die Feuer brennen entweder in festen, an der Küste (meist in Stein oder Eisen aufgeführten) Leuchttürmen, oder Gerüsten (Baken), auf Feuerschiffen (s. d.), die in See vor der Küste oder auf Bänken verankert sind, oder auf Leuchttonnen, die in oder bei einem Fahrwasser oder einer Untiefe ausgelegt sind. Die meisten Feuer brennen von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang das ganze Jahr hindurch, einige an Küsten, wo Eises halber die Schiffahrt im Winter geschlossen ist, z. B. an der russischen Küste, nur während der Zeit der Schiffahrt, andre, meist kleinere automatische Gasfeuer, die nicht unter ständiger Aufsicht stehen, Tag und Nacht; zu letztern gehören auch die meisten Leuchttonnen. Um Verwechselungen nahe beieinander liegender Feuer zu verhüten, erhalten sie Unterscheidungsmerkmale durch die Farbe des Feuers (weiß, rot und grün; grün der geringen Sichtweite wegen fast nur bei Hafenfeuern) und durch die Art des Leuchtens des Feuers: ununterbrochen mit gleichmäßiger Stärke brennend oder in bestimmten Zeitintervallen verdunkelt, an Stärke zu- und abnehmend, von Zeit zu Zeit aufblitzend mit kürzern oder längern Blitzen oder Blinken, die Farbe wechselnd ꝛc. Über die Charakteristik der Feuer, über die Konstruktion der Leuchtapparate, Leuchttürme und Feuerschiffe s. Leuchtturm.

Die beigefügte Karte zeigt die »Befeuerung« unsrer deutschen Küste. Die K. in andern Ländern ist in ähnlicher Weise nach denselben vorerwähnten Grundsätzen und Gesichtspunkten ausgeführt. In der Karte sind die Feuer, sowohl die auf dem Festland als die schwimmenden, ihrer Lage nach eingetragen, ihre Sichtweite und Beschaffenheit angegeben und diese von den Hauptfeuern, den sämtlichen Seefeuern und einem Teil der Hafen- und Ansegelungsfeuer, graphisch dargestellt. Der um das Feuer gezogene Kreisbogen stellt in richtigem Maßstab den Feuerkreis dar, nach Entfernung und Richtung (der Kreisbogen umgibt das Feuer nur in den Richtungen, nach denen es sichtbar ist); gleichzeitig gibt die Zeichnung des die Grenze des Feuers darstellenden Kreisumfangs die Beschaffenheit des Feuers an. Das weiße Licht ist durch schwarze Zeichnung des Feuerkreises gegeben, während ein farbiges (rotes, grünes) Feuer in dieser Farbe dargestellt ist. Außerdem ist bei dem Standort der Feuer selbst außer dem Namen die Beschaffenheit der Feuer abgekürzt (s. Erläuterungen auf der Karte) angegeben. Vgl. »Leuchtfeuer aller Meere« (Berl. 1904).

Digitized by Google

Küstenbeobachtungsstationen auf Leuchttürmen und andern geeigneten Küstenpunkten sollen im Kriege die Bewegungen feindlicher Schiffe telegraphisch an die Kriegsleitung melden; die K. sind bereits im Frieden mit ausgebildetem Signalpersonal besetzt.

Küstenbeschreibungsbureau, in Österreich-Ungarn ein militärgeographisches, unter Leitung eines höhern Marineoffiziers stehendes Amt in Pola, dessen Bestimmung seinem Namen entspricht.

Küstenbewahrer, alte Benennung für Küstenverteidigungsschiffe (s. d.).

Küstenbezirksämter. Die deutsche Küste der Ost- und Nordsee ist in sechs Küstenbezirke eingeteilt, die von Küstenbezirksämtern verwaltet werden, an deren Spitze je ein Seeoffizier als Küstenbezirksinspektor steht. Die K. sind dem Reichsmarineamt unterstellt; sie leiten das Küstensignal-, Seezeichen- und zum Teil auch das Lotsenwesen. Küstenbezirke: 1) Ost- und Westpreußen, mit Küstenbezirksamt Neufahrwasser; 2) Pommern und Mecklenburg, mit Küstenbezirksamt Stettin; 3) Lübeck und Ostküste von Schleswig-Holstein, mit Küstenbezirksamt Kiel; 4) Westküste von Schleswig-Holstein, mit Küstenbezirksamt Husum; 5) Elbe- und Wesergebiet, mit Küstenbezirksamt Bremerhaven; 6) Jadegebiet, ostfriesische Küste und Helgoland, mit Küstenbezirksamt Wilhelmshaven. Die K. zu Neufahrwasser, Stettin, Kiel und Bremerhaven sind gleichzeitig Hauptagenturen der deutschen Seewarte.

Küstenbildungen, s. Küste.

Küstenbrüder, s. Flibustier.

Küstendamm, s. Küstenwälle.

Küstendil (Köstendil), Hauptstadt eines Kreises in Bulgarien, die Colonia Ulpia Pautalia der Römer, Welbuschd der mittelalterlichen Slawen, in einem von der Struma durchflossenen Becken, 570 m ü. M., Sitz eines griechisch-orthodoxen Erzbischofs, eines Zollamtes und einer starken Garnison, mit (1900) 12,003 Einw., hat Obst- (namentlich Pflaumen-), Tabak- und Weinbau, früher auch Gold- und Silberbergbau, viele antike Reste und 68—75° warme Mineralquellen, nach denen K. bei den Umwohnern schlechthin Banja (»Bad«) heißt. — Hier siegte Stephan Uros III. von Serbien 28. Juni 1330 über den bulgarischen Zaren Michael von Bdyn (Widdin).

Küstendsche, alter Name (bis 1878) der jetzt rumän. Stadt Constantza (s. d.).

Küstenentwickelung, s. Küste und Festland.

Küstenfahrt, s. Küstenfrachtfahrt.

Küstenfeuer, s. Küstenbeleuchtung.

Küstenfieber, soviel wie Malaria; s. auch Trypanosomenkrankheiten.

Küstenfischerei, s. Fischerei, S. 613.

Küstenfort, vgl. Artikel »Festung«, S. 478 und Tafel »Festungsbau II«.

Küstenfrachtfahrt (Küstenfahrt, franz. Cabotage), vom span. cabo, Kap, engl. Coasting trade, span. Comercio do cabotaje), die Frachtschiffahrt zwischen Häfen desselben Landes. Die Führer derartiger Schiffe haben keine amtliche Prüfung zu machen. In Frankreich wird zwischen kleiner (petit cabotage, zwischen Häfen desselben Meeres) und großer K. (grand cabotage, zwischen Häfen verschiedener Meere) unterschieden. Nach den Gesetzen mancher Staaten ist die K. den einheimischen Fahrzeugen grundsätzlich vorbehalten, so in Frankreich, Portugal, Rußland und den Vereinigten Staaten von Amerika. Andre Staaten, wie Belgien, Großbritannien und die Niederlande, haben die K. freigegeben. Eine dritte Gruppe von Ländern endlich, wie Dänemark, Griechenland, Italien, Österreich, Schweden, Spanien und die Türkei, läßt fremde Schiffe zur K. unter der Voraussetzung der Gegenseitigkeit oder auf Grund besonderer Staatsverträge zu. Dies System ist auch für das Deutsche Reich in dem Reichsgesetz vom 22. Mai 1881 und Verordnung vom 29. Dez. 1881 und 1. Juni 1886 angenommen, wonach die K. zunächst nur deutschen Schiffen zusteht, indessen auch ausländischen Schiffen durch Staatsvertrag oder durch kaiserliche Verordnung mit Zustimmung des Bundesrats eingeräumt werden kann. Letzteres ist durch obgenannte Verordnungen gegenüber den Staaten Belgien, Brasilien, Dänemark, Großbritannien, Italien, Schweden, Norwegen und den Niederlanden geschehen. Vertragsmäßig besteht die gleiche Befugnis für Österreich-Ungarn, Rumänien, Spanien und einigen andern Staaten. Das erwähnte Reichsgesetz bedroht den Führer eines ausländischen Schiffes, das unbefugt K. betreibt, mit Geldstrafe bis zu 3000 Mark. Daneben kann auf Einziehung des Schiffes und der unbefugt beförderten Güter erkannt werden, ohne Unterschied, ob sie dem Verurteilten gehören oder nicht. Für das Deutsche Reich selbst ist der Grundsatz anerkannt, daß in den Seehäfen und auf allen natürlichen und künstlichen Wasserstraßen der Bundesstaaten die Kauffahrteischiffe sämtlicher Bundesstaaten gleichmäßig zugelassen und behandelt werden (Reichsverfassung, Art. 54).

Küstenfunde, Funde aus der Steinzeit an den dänischen und südschwedischen Küsten, die aus meist roh zugehauenen, zum Teil eigentümlichen Typen von Steingeräten, Äxten, Meißeln, Bohrern, Schabern ꝛc., bestehen.

Küstengebiet, s. Küstengewässer und Seegebiet.

Küstengebiet, russisch-sibir. Provinz, s. Küstenprovinz.

Küstengebirge, s. Coast Ranges.

Küstengeschütze, in Küstenbefestigungen zur Bekämpfung feindlicher Schiffe aufgestellte Geschütze großen und größten Kalibers. Sie schießen gegen Panzerschiffe mit Panzergranaten aus Stahl, gegen andre Schiffe mit Zündergranaten. Gegen kleinere schnellfahrende Schiffe (Kreuzer, Torpedoboote) dienen Schnellfeuerkanonen verschiedenen Kalibers. Mit der Vervollkommnung der Wurffeuer haben in neuerer Zeit Haubitzen und Mörser als K. Verwendung gefunden, weil ihre Geschosse von obenher die Decks durchschlagen und so ihre Wirkung vernichtender ist als die der Kanonen gegen die Seitenpanzer (vgl. Tafel »Geschütz IV«, Fig. 5, und Art. »Geschoß«, S. 690).

Küstengewässer (Küstenmeer), Bezeichnung für denjenigen Teil des Weltmeeres, den der Uferstaat durch Strandbatterien von der Küste des Festlandes oder der Inseln aus beherrschen kann (Kanonenschußweite). In den wichtigsten neuern Verträgen ist die Entfernung näher (auf 3 Seemeilen, 5550 m) beim niedrigsten Wasserstand angegeben (Dreiseemeilenzone). Im K. hat der Uferstaat im Interesse des Seeverkehrs beschränkte Gebietshoheit. Handels- und Kriegsschiffe fremder Staaten bedürfen zur Durchfahrt keiner Erlaubnis, und die Durchfahrt darf nicht mit Abgaben beschwert werden. Gerichtsbarkeit gegen fremde Handelsschiffe hat er insoweit, als durch das an Bord dieser Schiffe während ihrer Durchfahrt durch das K. begangene Delikt seine oder seiner Staatsangehörigen Interessen beeinträchtigt wurden. Bei Seeunfällen, die sich im K. ereignen, hat der Uferstaat unbedingte Gerichtsbarkeit. Auch können die K. von Fremden nicht zum Kriegsfeld gemacht werden;

Digitized by Google

die K. unterstehen den Gesetzen der Neutralität. Häfen, Reeden, Baien und Buchten unterliegen dem Rechte der K. nur zum Teil. Sie sind Territorialgewässer im Sinne des territorialen Binnenmeeres (s. d.) im weitern Sinne bis zu der Linie, wo Hafen, Bucht ꝛc. von Küste zu Küste gemessen so breit ist, daß ihr Mittelpunkt von den auf beiden Ufern errichteten Strandbatterien noch erreicht wird oder, wie es neuere Verträge fixieren, die Öffnung eine Spannweite von 10 Seemeilen hat. Was hinter dieser Linie, dem Festland zu, liegt, ist Binnenmeer unter unbeschränkter Gebietshoheit, was davor liegt, gegen das freie Meer zu, ist K. S. auch Seegebiet.

Küstenhandbücher (fälschlich meist Segelhandbücher genannt), Beschreibungen der Küstengewässer und Küstengegenden sowie der Seehäfen als Ergänzung und Erläuterung der Seekarten des beschriebenen Küstengebietes; die K. sind demnach wichtige Hilfsmittel für die Schiffahrt, sie sollen soviel wie möglich Angaben enthalten, die für das Anlaufen fremder Seehäfen wichtig für die Schiffsführung sind. In den Handbüchern werden alle Fahrwasser mit ihren Gefahren und Seezeichen beschrieben, auch so viel von der Küstenform, als aus der Karte nicht zu erkennen ist. Angaben über Landmarken, Leuchttürme, über Ansteuerung des Hafens, Lotsenwesen, Schleppdampfer, Rettungswesen, Quarantäne- und Zollvorschriften, Gezeiten und Gezeitenströme, Ankerplätze, Dockanlagen und viele andre Einzelheiten werden in die K. aufgenommen. Für den Reedereibetrieb enthalten die K. auch die fremdländischen gesetzlichen Bestimmungen für den Seehandelsverkehr, für Hafenunkosten, Hafenordnung, Schiffsausrüstung und ähnliches. Als Material für die Küsten- und Hafenbeschreibung dienen die hydrographischen Notizen bei den Küstenvermessungen, ferner Berichte von Kapitänen, die das Fahrwasser besucht, und von Konsuln, die in den Häfen ihren Amtssitz haben; zuweilen werden auch fremdländische K. für die Bedürfnisse der eignen Kriegs- und Handelsflotte zweckmäßig umgearbeitet. Zur fortlaufenden Berichtigung der K. dienen die »Nachrichten für Seefahrer«. Vgl. Wislicenus, Betrachtungen über Inhalt und Form von Küstenhandbüchern (in den »Annalen der Hydrographie ꝛc.«, Berl. 1903).

Küstenhandel, der durch Küstenfrachtfahrt (s. d.) vermittelte Handel.

Küsteninsel (Gestadeinsel), s. Insel, S. 867.

Küsteninspektion, s. Küstenbezirksamt.

Küstenkarten, s. Seekarten.

Küstenklima, s. Klima, S. 138.

Küstenkrieg, der Kampf einer die See beherrschenden Flotte gegen die feindliche Küste. Aufgaben des Angreifers sind: Sperrung des Schiffsverkehrs (s. Blockade), Niederkämpfung der Küstenbefestigungen, Einnahme der feindlichen Kriegshäfen, Brandschatzung der reichen Seehandelsstädte, zuweilen auch im Zusammenwirken mit dem Heere Landung von Truppen zum Vordringen in Feindesland. Aufgaben des Verteidigers: Verhinderung der Sperrung der Seewege (Blockadebruch), Verteidigung der Küstenwerke und Häfen, Abwehr von Landungen, überraschende Angriffe zur Beunruhigung und Schwächung des Angreifers. Mittel des Angreifers sind Geschwader oder Flotten, zusammengesetzt aus Linienschiffen (s. Panzerschiff), Panzerkreuzern und Schnellkreuzern (s. unter Kreuzer), Hochseetorpedobooten, Streuminendampfer und einem Troß von Kohlenschiffen, Munitionsschiffen, Werkstattschiffen (s. d.), Hospitalschiffen (s. d.), Pumpendampfern (s. d.) und, wenn nötig, einer Flotte von Truppenschiffen (Handelsdampfer, für den Transport von Landungstruppen eingerichtet). Mittel des Verteidigers sind ebenfalls Geschwader oder Flotten, zusammengesetzt aus Linienschiffen, Kreuzern und Torpedobooten, ferner aus Küstenpanzerschiffen, Panzerkanonenbooten und Unterseebooten, die aber beträchtlich schwächer als die des Angreifers sind und deshalb eine Seeschlacht entweder gar nicht oder nur unter günstigen Umständen wagen können, z. B. nur Nachtangriffe in den dem Verteidiger gut bekannten, für Fremde schwierigen Küstengewässern, oder überraschende Angriffe, wenn infolge schweren Sturmes die Seestreitkräfte des Angreifers Schutz suchend sich trennen mußten, oder wenn Nebel die Bewegungen des Verteidigers dem Angreifer verbirgt, oder schließlich, wenn es gilt, selbst unter Aufopferung der eignen Seestreitkräfte den Angreifer so viel zu schwächen, daß er unfähig wird, seinen Zweck, Eroberung des Hafens, zu erreichen. Außerdem verfügt der Verteidiger noch über besondere Mittel, die dem K. gewisse Ähnlichkeit mit dem Festungskrieg geben. In erster Reihe sind die örtlichen Befestigungen zu nennen, die nach der Seeseite als Küstenbefestigungen (Küstenwerke, Küstenforts, Seeforts, Hafenbefestigungen, Hafenforts) mit Geschützen allerschwersten Kalibers bewaffnet sein müssen, um auch den stärksten Schiffspanzer durchschlagen zu können. Die Küstenwerke werden neuerdings fast nur noch als Panzerforts gebaut, in denen die Geschütze meist einzeln oder zu zweien in drehbaren Panzerkuppeln, seltener in Kasematten mit Minimalscharten aufgestellt sind. Ältere Küstenwerke bestehen auch aus Erdwerken mit steinernen Kasematten oder aus massiven Steinbauten; einzelne, wie die Batterien von Gibraltar, sind in den gewachsenen Felsen hineingelegt. Die Landseite von wichtigen Küstenplätzen, namentlich von Seekriegshäfen (s. Flottenstützpunkte), ist wie jede Landfestung (s. Festung) verteidigt. Die Küstenbefestigungen werden so angelegt, daß sie die Reede (s. d.) und die Fahrwasser vor dem zu schützenden Hafen mit ihrem Feuer beherrschen; je weiter sie dabei vor den Hafen und dessen Werftanlagen vorgeschoben werden können, desto weniger wird der Hafen oder Küstenpunkt vom Feinde beschossen werden können, z. B. ist Brest ein gut geschützter Seekriegshafen, während Cherbourg dem feindlichen Feuer offen liegt. Zuweilen müssen deshalb Panzerforts auf Sandbänken mitten im Wasser erbaut werden, z. B. auf der Reede von Spithead vor Portsmouth. Die leichtern Küstengeschütze, besonders Schnellfeuergeschütze zur Abwehr von Torpedobooten und Streuminendampfern, werden auch in offenen Strandbatterien aufgestellt. Haubitzbatterien für indirektes Feuer werden für den Feind unsichtbar in guter Deckung angelegt. Sehr günstig und auch vielfach durchgeführt sind neuerdings versenkbare Geschützstände, wobei die Geschütze nur während der Schußabgabe dem feindlichen Feuer ausgesetzt sind. Große Sicherheit in der Feuerwirkung läßt sich für die Küstengeschütze durch zweckmäßig eingerichtete, an verschiedenen Küstenpunkten aufgestellte Entfernungsmesser erzielen. Da die Küstenartillerie allein eine schnellfahrende Panzerschiffsflotte vom Eindringen in einen Hafen nicht abhalten kann, müssen durch Minensperren (s. Seeminen) noch besondere Annäherungshindernisse geschaffen werden. Je nach der Wichtigkeit des Hafens werden mehrere Minensperren hintereinander quer über das Fahrwasser ausgelegt;

Digitized by Google

diese Sperren müssen da gelegt werden, wo das Feuer der Küstenbefestigungen größte Kraft hat. Zugleich bedürfen sie des Schutzes durch am Strand aufgestellte Scheinwerfer und leichte Strandbatterien zur Abwehr von Torpedobooten und andern Fahrzeugen, die nachts die Minensperre zerstören wollen. Die Ausfallücken für die eignen Schiffe in den Minensperren werden je nach der Örtlichkeit durch Torpedostrandbatterien, automobile Torpedos (s. d.), Unterseeboote oder auch große sogen. Beobachtungsminen verteidigt. Hat man nach der Beschaffenheit der Küste Landungen und überraschende Überfälle einzelner Küstenbefestigungen zu befürchten, dann muß auch ein Vorposten- und Wachtdienst im Vorgelände eingerichtet werden. Außerdem wird ein Küstensignaldienst an wichtigen Punkten mit zweckmäßigen Mitteln (Funkspruchstellen, Telegraph, Fernsprecher, Semaphor, Heliograph, Fesselballon, Scheinwerfer, Signalraketen, Sirenen, Nebelhörnern, Dampfpfeifen, Eisenbahn, Automobil, Fahrrad, Draisine ꝛc.) eingerichtet, durch den die Bewegungen des Feindes genau beobachtet und dem Befehlshaber der Verteidigung gemeldet werden. Um dem Feinde die Fahrt an der Küste zu erschweren, werden alle Seezeichen (s. Tonnen, Baken) entfernt und nachts auch die Leuchtfeuer nicht angezündet.

Der K. wird sich ungefähr in folgender Weise abspielen (die Belagerung von Port Arthur, dem russischen Kriegshafen, bietet das beste Beispiel dafür): In mit Klippen und Bänken besetztem Küstenfahrwasser wird der Angreifer zunächst kleine Kreuzer oder Torpedoboote in der Morgendämmerung vorschicken, um das Fahrwasser auszuloten und die entfernten Seezeichen durch neue Spierentonnen zu ersetzen; gleichzeitig muß das Außenfahrwasser auf etwa vom Verteidiger ausgelegte Streuminen untersucht und nötigenfalls von solchen Minen gereinigt werden. Sind die Seestreitmittel des Verteidigers verhältnismäßig stark, wird der Angreifer versuchen, ihre Kraft lahmzulegen, indem er seinerseits ebenfalls das Fahrwasser nahe vor dem Hafen durch Streuminensperren ganz oder teilweise absperrt, welche Arbeit von Streuminendampfern und Torpedobooten nachts ausgeführt wird. Unter Umständen kann es dem Angreifer auch erwünscht sein, wie vor San Jago de Cuba und vor Port Arthur, die enge Hafeneinfahrt durch Versenken von Schiffen (z. B. von Dampfern, die Zement oder Steine geladen haben) wie durch einen Damm völlig für den Schiffsverkehr zu sperren, um das Entwischen der eingeschlossenen Seestreitkräfte zu verhüten. Beabsichtigt der Angreifer aber, selbst gewaltsam in den feindlichen Hafen einzudringen, dann muß er zunächst versuchen, in die Minensperren des Verteidigers Lücken zu machen; dies kann auf verschiedene Art ausgeführt werden, bleibt aber stets ein sehr schwieriges Unternehmen, wenn die Sperren gut von den Strandbatterien verteidigt werden. Man benutzt zum Brechen der Sperren ebenfalls Handelsdampfer, oder Torpedoboote, oder auch kleine Fahrzeuge, die, mit allerlei Schleppgerät versehen, über die Sperre fahren und durch Auslegen und Entzünden von sehr starken »Quetschminen« die kleinern Minen der Sperre zur Zündung bringen sollen. Man hat auf diesem Gebiete bisher noch wenig ernsthafte Erfahrungen gesammelt, so daß der künftige Seeminenkrieg noch mancherlei Überraschungen bringen wird. Zum Aufsuchen der Minensperren und Unterseeboote in klaren, durchsichtigen Gewässern kann der Fesselballon gute Dienste leisten, weil man aus der Höhe tief unter die Wasseroberfläche sehen kann. Durch Torpedobootsangriffe bei Nacht und durch kleine Kreuzer bei Tage wird der Verteidiger die Zerstörung seiner Minensperren zu hindern suchen. Auch wenn es gelingen sollte, die Sperren aufzuräumen oder zu durchbrechen, wird die Linienschiffsflotte des Angreifers zunächst bei Tage in großem Abstand längs der Küste fahrend die Beschießung der Küstenwerke beginnen und erst zum Nahangriff vorgehen und die Einfahrt in den Hafen erzwingen, wenn die Küstenbefestigungen bereits stark gelitten haben und teilweise zerstört sind. Nachts wird der Angreifer nur kleine Kreuzer und Torpedoboote als Vorpostenkette vor dem feindlichen Hafen lassen, mit seiner Linienschiffsflotte aber weit in See dampfen, um vor überraschenden Torpedobootsangriffen des Verteidigers möglichst sicher zu sein. Der Verteidiger aber wird sich bemühen, nächtliche Ausfälle von verschiedenen Häfen her gleichzeitig gegen die feindlichen Linienschiffe zu machen, deren Erfolg von der Zahl und Tüchtigkeit seiner Boote, der Schulung von deren Führer und auch von der Witterung, vom Mond und vom Glück abhängt. Die Küstenpanzerschiffe und Panzerkanonenboote sollen an solchen Punkten, die nicht gut vom Land aus verteidigt werden können, die Tätigkeit der Küstenbefestigungen gegen die Flotte des Angreifers unterstützen. Im K. ist auch der sonderbare Fall denkbar, daß ein zu Lande sehr stark befestigter Seehafen, z. B. Antwerpen, der über keinerlei Seestreitkräfte verfügt, von ein paar schwachen Kriegsschiffen völlig blockiert werden kann, auch wenn diese Schiffe keinen Angriff auf den Hafen wagen dürfen. Vom Erfolg der Beschießung hängt auch heute noch der Haupterfolg im K. ab, trotzdem durch Minensperren, Torpedoboote und vielleicht auch künftig in dazu geeigneten stillen und tiefen Gewässern durch Unterseeboote (s. d.) der Flotte des Angreifers viel Schaden zugefügt werden kann, wenn er die Wirkung dieser Waffen unterschätzt und die gegen sie nötigen Schutzmaßnahmen vernachlässigt. Verfügt der Angreifer über Flottenstützpunkte in der Nähe der feindlichen Küste, oder gelingt es ihm, sich an einem wichtigen Platze dieser Küste festzusetzen und einen Flottenstützpunkt zu schaffen, dann werden ihm fernere Erfolge geringere Mühe kosten.

Zur Abwehr von *Landungen* werden die wichtigsten Küstenpunkte mit Truppen besetzt und Reservetruppen bereitgehalten, um dahin zu eilen, wo der Feind eine Ausschiffung versuchen sollte. *Landungen* des Angreifers werden von der Besatzung der Kriegsschiffe in deren Booten nur zur Zerstörung von Hafen- und Bahnbauten, Werftanlagen und Befestigungen, überfall von Wachen, Signalstellen, Strandbatterien u. a. ausgeführt. Größere Truppenabteilungen können nur nach sorgfältigen Vorbereitungen und an solchen Stellen der Küste ausgeschifft werden, wo die Schlachtschiffe nahe genug an die Küste herangehen können, um die Landung durch ihr Feuer vorzubereiten und zu decken. Auch dann kann sich die Landungstruppe nicht ohne Gefahr weit von der Küste und von ihrer Flotte entfernen, auf die sie für Verpflegung und Rückzug angewiesen ist. Der Verteidiger wird durch seine Beobachtungsstellen längs der Küste rasch von der Landung benachrichtigt und wirft seine Truppen nach der Landungsstelle. Je ausgedehnter das Eisenbahnnetz an der Küste und nach dem Innern ist, um so weiter her kann er Verstärkungen zur Abwehr der Landung herbeiführen. Bei den heutigen Mitteln braucht ein Armeekorps von 30,000 Mann mit allen Trains zur Ausschif-

Digitized by Google

fung etwa einen Tag, ein Zeitraum, der meist genügt, überlegene Kräfte dem Angreifer gegenüber zu sammeln. Vgl. Scheliha, A treatise on coast defences (Lond. 1868); Grabe, Die Kriegführung an den Meeresküsten (Berl. 1865); Dislere, La guerre d'escadre et la guerre des côtes (2. Aufl., Par. 1883); Henning, Die Küstenverteidigung (Berl. 1892); Colomb, Essays on naval defence (Lond. 1893); Brialmont, La défense des côtes (Brüss. 1896); Grasset, La défense des côtes (Par. u. Nancy 1899), Toudouze, La défense des côtes de Dunkerque à Bayonne au XVII. siècle (Par. 1900); Mielichhofer, Der Kampf um Küstenbefestigungen (Wien 1897) und Der Küstenkrieg (das. 1903); »Marine-Rundschau« (Berl.).

Küstenland, österreichisch-illyrisches (ital. Litorale, slowen. Primorje), das aus drei Kronländern: der gefürsteten Grafschaft Görz und Gradisca, der Markgrafschaft Istrien und der reichsunmittelbaren Stadt Triest samt Gebiet, gebildete Verwaltungsgebiet des österreichischen Kaiserstaates (s. Karte »Krain-Küstenland«), wird im S. vom Adriatischen Meer, im W. von Italien (Provinz Udine), im N. von Kärnten und Krain und im O. von Kroatien begrenzt und umfaßt 7969 qkm (144,7 QM.), wovon auf Triest 95, auf Görz 2918, auf Istrien und die Inseln 4956 qkm entfallen. Der nordwestliche Teil des Landes gehört zum Gebiet der Julischen Alpen, mit den durch das Isonzotal getrennten und durch den Sattel des Predil (1162 m) zusammenhängenden Gruppen des Monte Canin (2610 m) und des Triglav (Mangart 2678 m, Triglav 2864 m). Südlich von der Idria beginnt der Karst (s. d.), von dessen einzelnen Gruppen der Ternovaner Wald (1496 m), der eigentliche Karst (1029 m) und der den größten Teil von Istrien ausfüllende Tschitschenboden (Monte Maggiore 1396 m) dem K. angehören. Die Westküste der Halbinsel Istrien hat eine sanfte Abdachung mit bequemen Buchten und Häfen. Dagegen ist die vom Quarnero bespülte Ostküste steil und schroff. Am Golf von Triest ist die Küste gleichfalls steil und wird erst am Busen von Monfalcone flach, von wo sich bis zur italienischen Grenze die Lagunen von Grado hinziehen. An der Westküste von Istrien liegen die Brionischen Inseln, im Quarnerobusen die größern Inseln Veglia, Cherso, Lussin und Unie nebst kleinern Felseilanden. Die Höhenzüge dieser wasserarmen, von Längentälern durchschnittenen Inseln haben, wie die istrischen Gebirge, die Richtung von NW. nach SO. Das Karstgebiet des Küstenlandes enthält großartige Höhlen mit Tropfsteingebilden (Grotte von Corgnale, St. Kanzian ꝛc.). Von den Küstenflüssen, die sich in das Adriatische Meer ergießen, sind der Isonzo (s. d.), dann in Istrien der Quieto und die Arsa die bedeutendsten. Größere Seen sind der schlammige Čepičsee nahe der Ostküste Istriens und der Vranasee auf der Insel Cherso. Das Klima ist am obern Isonzo ziemlich rauh, im übrigen warm. In Triest und Pola ist die mittlere Temperatur 14°, in Görz 12,6°. Gewitter sind häufig, die Regenmenge beträgt in Triest im Jahresmittel 111 cm.

Die Zahl der Bewohner betrug 1890: 695,384, 1900: 756,546 (wovon auf Triest 178,599, auf Görz und Gradisca 232,897, auf Istrien 345,050 kommen). Auf 1 qkm entfallen 95 Bewohner. Die Bevölkerung ist fast ausschließlich römisch-katholisch, der Nationalität nach sind 50 Proz. Slawen (und zwar Slowenen im Görzischen, in Triest und im nördlichen Teil von Istrien, Serbokroaten im südlichen Teil Istriens), 47 Proz. Italiener, 3 Proz. Deutsche und Angehörige verschiedener Stämme. Im allgemeinen ist das K. an Ackerbauprodukten ziemlich arm, obwohl nur 6,5 Proz. unproduktives Land sind. 12,8 Proz. kommen auf Acker, 12,5 auf Wiesen, 2,2 auf Gärten, 6,9 auf Weingärten, 29,7 auf Weiden und 29,3 Proz. auf Waldungen. Das Ackerland wird hauptsächlich mit Mais und Weizen bebaut; 1903 wurden von ersterm 262,650, von letzterm 126,212 metr. Ztr. geerntet. Außerdem werden auch andre Getreidesorten, Buchweizen und Sorghum, etwas Reis, ferner Kartoffeln (249,164 metr. Ztr.), Wein (432,332 hl), Feigen (13,063 metr. Ztr.), Kastanien (9983 metr. Ztr.) und andres Obst (37,309 metr. Ztr.) sowie Olivenöl (7492 metr. Ztr.) gewonnen. Die Viehzucht ist gering; die Pferde (1900: 10,468 Stück) werden namentlich in Istrien durch Maultiere und Esel (18,950 Stück) ersetzt. Der Bestand an Rindvieh (139,692 Stück) ist unzureichend; zahlreicher sind die Schafe (252,754 Stück), besonders in Istrien, jedoch von gemeinem Schlage. Von Bedeutung ist im ganzen K. die Seidenraupenzucht (Ertrag an Kokons 1896: 632,000 kg), dann die Seefischerei, die Thunfische, Sardellen, Branzine und Schaltiere liefert (Wert der Ausbeute 1901/02: 3,232,784 Kronen). Auch an Bergbauprodukten ist das K. arm. Es werden nur Braunkohlen (1903: 942,824 metr. Ztr.) bei Albona in Istrien gefördert. Die Salinen von Capodistria und Pirano ergaben 259,723 metr. Ztr. Seesalz. Auch liefern die Steinbrüche von Istrien einen sehr geschätzten Baustein. Die im allgemeinen nicht bedeutende Industrie hat hauptsächlich in den Städten Triest und Görz (s. d.) ihren Sitz; sonst wird noch besonders Rohseidengewinnung, Konservenfabrikation, Steinbearbeitung und Schiffbau betrieben. Haupterwerbszweige der Bewohner des Küstenlandes sind Handel und Seeschiffahrt. Das ganze Küstenland zählt 74 Häfen, unter denen Triest (s. d.), der wichtigste Hafen Österreichs und der Adria, den ersten Rang einnimmt. Von den übrigen Häfen haben noch Pola, Lussin piccolo und Rovigno größere Bedeutung. Die Handelsflotte belief sich Ende 1903 auf 5205 Schiffe mit 258,337 Ton. und 15,527 Mann Besatzung. An Eisenbahnen besitzt K. 318,5, an Landstraßen 5099, an Wasserstraßen 118,5 km. An Bildungsanstalten bestehen 501 Volksschulen, die von 87 Proz. der schulpflichtigen Jugend besucht werden, 7 Gymnasien und 4 Realschulen (je drei mit deutscher Unterrichtssprache), eine Lehrer- und eine Lehrerinnenbildungsanstalt, ein erzbischöfliches Seminar, eine Handels- und nautische Akademie und eine Handelshochschule, eine Staatsgewerbeschule, 7 gewerbliche Fachschulen, eine nautische Schule, 2 landwirtschaftliche und eine Weinbauschule. Was die Verfassung und Verwaltung anlangt, so ist für die Stadt Triest mit ihrem Gebiet der Stadtrat zugleich die Landesvertretung. Die Grafschaft Görz und Gradisca und die Markgrafschaft Istrien haben selbständige Landesvertretungen. Der Landtag für Görz und Gradisca besteht aus 22 Abgeordneten: dem Fürsterzbischof von Görz, 6 Abgeordneten des Großgrundbesitzes, 5 der Städte und Märkte, 2 der Görzer Handels- und Gewerbekammer, 8 der Landgemeinden; der für Istrien aus 33 Mitgliedern: den 3 Bischöfen von Triest, Parenzo und Veglia, 5 Abgeordneten des Großgrundbesitzes, 11 der Städte, 2 der Handels- und Gewerbekammer in Rovigno und 12 der Landgemeinden. Versamm-

Digitized by Google

lungsorte der Landtage sind Görz und Parenzo. In den Reichsrat senden die drei Kronländer, die das K. ausmachen, je fünf Vertreter. Die politische Verwaltung übt zu oberst die Statthalterei in Triest aus. Diese Stadt ist zugleich der Sitz des Oberlandes-, Landes-, Handels- und Seegerichts, der Finanzdirektion und Seebehörde. In kirchlicher Beziehung ist das K. in vier Diözesen: das Erzbistum Görz und die Bistümer Triest-Capodistria, Parenzo-Pola und Veglia, geteilt. Die Einteilung in politische Bezirke, Areal und Bevölkerung zeigt folgende Tabelle:

Politische Bezirke	Areal in D.Kilom.	Bevölkerung 1900
Triest, Stadt und Gebiet	95	178599
Stadt Görz	23	25432
Bezirkshauptmannschaften:		
Görz	761	68371
Grabisca	621	73654
Sesana	472	29085
Tolmein	1041	36355
Görz und Grabisca:	2918	232897
Stadt Rovigno	62	10302
Bezirkshauptmannschaften:		
Capodistria	825	79814
Lussin	940	41016
Parenzo	798	54486
Pisino	859	44569
Pola	718	66895
Volosca	759	47968
Istrien:	4956	345050

Vgl. v. Czoernig, Die ethnologischen Verhältnisse des österreichischen Küstenlandes (Triest 1885); »Spezialortsrepertorium des österreichisch-illyrischen Küstenlandes« (hrsg. von der statistischen Zentralkommission, Wien 1894); »Die österreichisch-ungarische Monarchie«, Bd. 10 (Wien 1891); Benussi, Manuale di geografia, storia e statistica della regione Giulia (litorale), etc. (2. Aufl., Parenzo 1903); Pospichal, Flora des österreichischen Küstenlandes (Wien 1897—99, 2 Bde.).

Küstenlinien, s. Strandlinien.

Küstenmeer, s. Küstengewässer und Seegebiet.

Küstenpanzerschiffe, kleine Panzerschiffe von etwa 3—5000 Ton. Wasserverdrängung mit meist geringer Geschwindigkeit und verhältnismäßig schwerer Bewaffnung; manche sind auch weniger seetüchtig als die Hochseeschlachtschiffe. Sie dienen nur zur Verteidigung der eignen Küstengewässer und sollen infolge geringen Tiefganges auch seichte Fahrwasser besser als die feindlichen Schiffe ausnutzen und im Kampfe womöglich von den Küstenbefestigungen, Minensperren, Küstentorpedobooten oder Unterseebooten unterstützt werden. Die großen Seemächte, die nicht darauf zu rechnen brauchen, in ihren eignen Gewässern angegriffen zu werden, und die mittlern Seemächte, die auch in der Defensive kräftige Vorstöße mit einer Schlachtflotte gegen feindliche Blockadeflotten zu machen beabsichtigen, bauen keine K. mehr. Die englischen K. sind sämtlich veraltet, die französischen sind nichts andres als kleine Linienschiffe, zumeist, wie z. B. Henri IV (Stapellauf 1899; 8948 T. groß), bedeutend stärker als die deutschen ehemaligen Ausfallkorvetten (s. Korvette), die jetzt noch als Linienschiffe gerechnet werden. Rußland hatte 3 K. in der Ostsee, die den 8 deutschen Küstenpanzerschiffen der Siegfriedklasse sehr ähnlich sind. Die 8 amerikanischen K. sind wie große Monitors mit einem oder zwei Panzerdrehtürmen und niedrigem Oberdeck gebaut. Die schwedische Marine verfügt über 12, die norwegische über 4, die dänische über 5, die holländische über 7 zumeist ganz vorzügliche moderne K. Die 3 österreichisch-ungarischen sogen. K. der Monarchklasse sind kleine Linienschiffe von 5550 T. Größe, also größer und bedeutend stärker als das veraltete deutsche Linienschiff Oldenburg, das ursprünglich auch nur als Küstenpanzerschiff gebaut war. Als stärkstes und schnellstes Küstenpanzerschiff ist das (1905) im Bau befindliche schwedische Küstenpanzerschiff Oskar II. zu betrachten; es ist 4270 T. groß, 96 m lang, 15 m breit, hat 5,2 m Tiefgang; die Maschinen leisten mit 8500 Pferdekräften 18 Seemeilen Geschwindigkeit. Der Kohlenvorrat von 500 T. reicht für fast 3000 Seemeilen Dampfstrecke. Bewaffnung: zwei 44 Kaliber lange 21 cm-Geschütze, je eins in einem Panzerdrehturm im Vor- und Hinterschiff; acht 44 Kaliber lange 15 cm-Schnelladegeschütze, zu zweien in vier Panzerdrehtürmen, von denen je zwei an jeder Schiffsseite stehen; Turmaufstellung für starke Rundfeuerwirkung sehr günstig. Außerdem 12 leichte Schnellader und 2 Unterwassertorpedorohre. Gürtelpanzer und schwere Geschütztürme mit 15 und 19 cm-Panzer, die vier 15 cm-Türme mit 12 cm-Panzer geschützt; das Panzerdeck ist 5 cm stark. Besatzung 326 Mann.

Küstenprovinz (russ. Primorskaja Oblaszt), russisch-sibir. Provinz des Generalgouv. Amur (s. Karte »Sibirien«), am Japanischen, Ochotskischen und Beringmeer, grenzt im N. an das Eismeer, im W. an die Provinzen Jakutsk, Amur und die Mandschurei, im äußersten Süden an Korea und hat 1,854,236 qkm Fläche mit (1897) 223,336 Einw. (0,12 auf 1 qkm). Von der Oberfläche beanspruchen die Inseln (Karagin, Kommandeurinseln, Wrangel, Herald ꝛc.) 8949 qkm, die Landseen (Chanka, Tschiktschagir ꝛc.) 8796 qkm. Die Provinz zerfällt in zwei durch einen schmalen Landstreifen am Ochotskischen Meer verbundene Teile: einen größern nördlichen, die Tschuktschenhalbinsel mit dem Anadyrgolf und Kamtschatka, und einen südlichen, vom Amur mit dem Ussuri durchflossen. An der Westgrenze zieht im nördlichen und mittlern Teil das Stanowoigebirge hin, eine Anzahl kurzer Gebirgszüge (Djugdjur, Djukdyr, Dussealin u. a.) im südlichen Teil, an der Ostküste des letztern der Sichota Alin. Die Bevölkerung besteht im S. aus Tungusen, Golde, Mandschuren, Giljaken ꝛc., im N. aus Tschuktschen, Korjaken, Lamuten, Kamtschadalen; Russen leben in den Hafenplätzen, am Amur und am Ussuri. Die Provinz zerfällt in 9 Bezirke: Anadyrsk, Kommandorsk, Ochotsk, Petropawlowsk, Gishiga, Udsk, Chabarowsk, Ussuri und Südussuri. Hauptstadt ist Chabarowsk (s. d.), der wichtigste Ort aber der Hafen Wladiwostok (s. d.). Vgl. Krahmer, Das nordöstliche Küstengebiet (Leipz. 1902); v. Zepelin, Das russische Küstengebiet in Ostasien (Berl. 1902).

Küstenriffe, s. Koralleninseln.

Küstenvermessung, die Vermessung der Meeresküsten und der sie umsäumenden Gewässer nach allen für die Schiffahrt wichtigen Gesichtspunkten zur Darstellung dieser Aufnahmen in Seekarten. Die K. erstreckt sich auf Festlegung des Verlaufs des Küstensaumes, Topographie desselben, Bestimmung der Lage und Höhe aller für die Schiffahrt wichtigen Landmarken, wie Bergspitzen, Leuchttürme, Kirchen, Baken, Mühlen, hohe Schornsteine ꝛc., Aufnahme des Reliefs des Meeresbodens mit den über dem Meeresspiegel auftauchenden Riffen und Sänden, Gezeiten- und Strombestimmung und Bestimmung der magnetischen Deklination. Die Art der Ausführung

Digitized by Google

der K. ist, wenn auch in den Grundzügen dieselbe, doch je nach dem zu vermessenden Gebiet, den zu Gebote stehenden Mitteln und Zeit, im einzelnen verschieden. In den Kulturstaaten ist durch die Landesvermessung der Küstenverlauf, die Topographie und die Lage hervorragender Landmarken bereits bekannt, und die K. kann sich an die Landkarten anschließen; sie ist daher einfacher als an andern Küsten, wo noch keine zuverlässige Landesvermessung ausgeführt ist. Der Verlauf der Küstenvermessungsarbeiten ist in großen Umrissen der folgende: **Wahl und Bezeichnung von Stationspunkten und einer Basis.** Innerhalb des Vermessungsgebietes wird eine Reihe von Punkten, die weit sichtbar sind und auch gute Übersicht gewähren, ausgewählt, um als Dreieckspunkte für die Vermessung zu dienen, ebenso eine Basis, d. h. eine Linie, deren Länge als Grundlage für die Entfernungen dienen soll. Als Hauptpunkte werden namentlich Berge, Küstenvorsprünge, Inseln und Klippen sowie künstliche bereits vorhandene oder noch zu schaffende Zeichen, bestehend in Steinhaufen, Stangen mit Flaggen, aus Latten hergerichtete Aufbauten (Baken) u. dgl., verwendet, als Nebenpunkte werden nur solche für die Karte nötige Punkte gewählt, über die keine weitern Dreiecke aufgebaut werden. Die Basis wird auf möglichst ebenes und zugängliches Gelände gelegt. **Messung der Basis; Triangulation.** Die Länge der Basis wird festgestellt durch direkte Messung, Messung des Gesichtswinkels, unter dem ein Objekt von genau bekannter Höhe erscheint, durch den Schall und durch astronomische Ortsbestimmung der Endpunkte. Am besten und genauesten ist die direkte Messung; sie erfolgt mit Hilfe von Meßstangen, Stahlmeßbändern, Meßketten oder Leinen. In angemessenen Zwischenräumen (50 m) werden senkrechte Markierstäbe (Fluchtstäbe) mit Hilfe eines Theodoliten in der Verbindungslinie der beiden Endpunkte aufgestellt, eine Leine straff an denselben ausgespannt und an derselben entlang mit den genannten Hilfsmitteln die horizontale Entfernung gemessen. Die Ausmessung mit Meßstangen, 5 m langen Holzlatten, hat den Vorzug, daß das Gelände bei denselben weniger eben sein kann; die Stange wird bei geneigtem Boden mit der Hand horizontal gehalten und mit einem Lot abgesenkelt. Schneller und bequemer kommt man auf ebenem Boden mit einem Stahlmeßband zum Ziel. Dasselbe wird an den Fluchtstäben entlang straff gespannt, das Ende (gewöhnlich 20 m) durch eine in die Erde gesteckte Stahlpinne bezeichnet, dann von dieser die nächste Länge gemessen ꝛc. Die Messung wird, um Fehler zu vermeiden, mehrmals wiederholt. Gestattet das Gelände keine direkte Messung, muß man von beiden Endpunkten der Basis den Winkel messen, unter dem ein seitwärts von der Basis befindliches Objekt von bestimmter Höhe erscheint, wobei gleichzeitig die Horizontalwinkel bei den Basisendpunkten gemessen werden. Dieser Fall kommt bei der K. zuweilen vor, wenn man an schwer zugänglicher Küste das seitwärts von der Basis verankerte Schiff mit benutzt. Wo ein Theodolit mit Höhenkreis vorhanden ist, wird oft der parallaktische Winkel einer in einem Endpunkte der Basis aufgestellten möglichst langen Distanzlatte vom andern Basisendpunkte aus gemessen und daraus die Basis berechnet. Man kann die Basislänge auch finden durch Bestimmung der Zeit, die der Schall einer abgefeuerten Schußwaffe zum Zurücklegen der Entfernung gebraucht (der Schall legt in der Sekunde einen Weg von $341{,}3\ \mathrm{m} + 0{,}606\ (t^\circ - 15^\circ)$ zurück, worin t die Temperatur in Celsiusgraden bedeutet) oder durch astronomische Ortsbestimmung der Endpunkte. Die beiden letzten Methoden sind nur bei größern Entfernungen anzuwenden und werden leicht ungenau. Die direkte Messung einer oder mehrerer kleiner Grundlinien ist vorzuziehen, und wo man einer größern bedarf, von jenen durch Winkelmessungen auf eine solche überzugehen. Die Richtung der Basis wird bestimmt durch Visieren mit einem Kompaß von einem Endpunkt zum andern unter gleichzeitiger Bestimmung der Deklination, oder durch Festlegung des terrestrischen Azimuts mit astronomischen Beobachtungen.

Die Stations- und Basispunkte werden durch Triangulation miteinander verbunden, d. h. zwischen ihnen werden (am besten mit dem Theodoliten) Winkel gemessen, und so Dreiecke gebildet, durch welche die gegenseitige Lage der Punkte bestimmt ist. Auf einer Hauptstation, gewöhnlich einem Endpunkte der Basis, wird die geographische Länge und Breite durch astronomische Beobachtungen ermittelt. Häufig wird eine Reihe von Stationspunkten auch durch einen sogen. Polygonzug miteinander verbunden, d. h. von den einzelnen Punkten werden der Reihe nach die Winkel nach den beiden benachbarten Stationen gemessen, die Richtung und Länge der Verbindungslinien bestimmt; die Punkte bilden sodann die Ecken eines Polygons.

Festlegung der Küstenumrisse; Topographie. Alle Vorsprünge und Einschnitte der Küstenlinie werden von den Stationspunkten aus anvisiert und durch die Schnittpunkte dieser Visierlinien (Tangenten an die Küste) wird eine große Anzahl von Küstenpunkten ihrer Lage nach festgelegt. Zwischen diesen Nebenpunkten wird durch Abschreiten des Strandes und durch Messung von Horizontallinien zwischen den Punkten und der Abstände der Strandlinie von diesen der Lauf des Küstensaumes festgestellt und gleichzeitig seine Beschaffenheit gezeichnet. Ist die Küste nicht zugänglich, so erfolgt die Aufnahme vom Boot aus. Die Topographie des eigentlichen Küstensaumes, ob Flach- oder Steilküste, ob sandig oder bewachsen, die Lage von Häusern und sonst bemerkenswerten Gegenständen am Strande, Landungsstellen, Frischwasserläufen und was sonst für die Schiffahrt von Belang, wird in gleicher Weise wie die Küstenlinie für die Eintragung in die Karte genau bestimmt. Die Umrisse der Erhebungen und ihre Höhe über dem Meer, auch in weiterm Abstande von der Küste, werden soweit wie möglich festgestellt. Die Höhen werden in der Regel trigonometrisch durch Winkelmessungen, selten mit Hilfe des Barometers, bestimmt, die kleinen Höhenunterschiede des Geländes durch Nivellement. Die Anwendung der Phototopographie (Photogrammetrie) auf die K. insbes. zur Aufnahme von Sandbänken, die bei Niedrigwasser trocken fallen, ist schon um 1896 von Thoulet in Frankreich versucht, indessen bisher noch nicht genügend ausgenutzt worden, trotzdem durch sie großer Zeitgewinn bei der K. zu erwarten ist.

Vertonungen. Von besonderm Nutzen für das Auffinden der Landmarken an einer Küste sind Vertonungen, d. h. Ansichten der Küste, wie sie vom Meer aus erscheint. Diese werden vom Schiff oder Boot aus in geeigneter Entfernung von der Küste von besonders charakteristischen und für die Schiffahrt wichtigen Teilen der Küste derart angefertigt, daß zwischen den hervorragenden Gegenständen Horizontalwinkel sowie ihre Höhenwinkel über der Wasser-

Digitized by Google

linie gemessen, diese in bestimmtem Maßstab als lineare Entfernungen (die Höhenwinkel meistens in größerm, 1½—2fachem Maßstab der Horizontalwinkel) zu Papier gebracht und dazwischen der Umriß der Küste mit allem Bemerkenswerten eingezeichnet wird. Unter der Vertonung wird die Entfernung und Richtung, von der der wichtigste Punkt gesehen wurde, angegeben. Von einzelnen wichtigen Landmarken werden besondere Zeichnungen gefertigt. Neuerdings benutzt man soviel wie möglich Photographien aus mindestens 3 Seemeilen Abstand vom Lande zur Herstellung von Küstenansichten.

Die Wassertiefen werden bis zu Tiefen von 4 m mit Peilstangen (mit einer Dezimeterteilung versehene hölzerne Stangen) auf Dezimeter genau gemessen, bei größern Tiefen durch das Lot, bis zu 20 m auf halbe Meter, darüber hinaus auf ganze Meter genau; bis zu 10 m gewöhnlich vom Boot aus, auf größern Tiefen vom Schiff aus. Die Lotungslinien (d. h. die Linien, in denen die Lotungen ausgeführt werden) werden möglichst parallel zueinander und senkrecht zur Strandlinie angeordnet; einige parallel dem Strande laufende Lotungslinien dienen zur Kontrolle der auf den erstern gemachten Tiefenmessungen. Die abzulaufenden Lotungen werden durch Deckpeilungen von Landmarken bestimmt, d. h. sie fallen in die Verlängerung der Verbindungslinie zweier Landmarken; sind natürliche Landmarken dafür nicht vorhanden, so werden künstliche Marken (Baken) aufgestellt. Der Abstand der Lotungslinien voneinander hängt von der Beschaffenheit des Grundes und der Wassertiefe ab. Je geringer die Tiefen und je unebener der Grund, desto dichter werden die Linien gelegt. Jedenfalls müssen die Lotungen so bemessen sein, daß für die Schiffahrt gefährliche Klippen, Riffe und Bänke nicht unentdeckt bleiben. Das Boot fährt in der Lotungslinie fortwährend lotend mit gleichmäßiger, nicht zu rascher Fahrt entlang; alle 1—2 Minuten wird der Ort des Bootes durch Winkelmessungen zwischen 2 oder 3 bekannten und der Lage nach bestimmten Landmarken vom Boot aus, oder durch Einschneiden des Bootes mit zwei an Land aufgestellten Theodoliten bestimmt. Bei größerer Entfernung vom Lande müssen andre Mittel (Berechnung aus Kurs und Fahrt, astronomische Beobachtungen) für die Ortsbestimmung zu Hilfe genommen werden. Wird beim Loten eine Untiefe oder bemerkenswerte Unregelmäßigkeit der Tiefe entdeckt, so wird die Stelle durch Verankerung einer Boje od. dgl. bezeichnet und dann samt Umgebung genau ausgelotet und aufgenommen. Trockenfallende Sande werden wie Inseln aufgenommen; die hervorragenden Punkte der Umrißlinien werden durch Tangentenvisuren von bekannten Punkten festgelegt und dazwischen die Linien, ähnlich wie die Strandlinien der Küste, durch Ablaufen und Abstandmessen bestimmt.

Die Grundbeschaffenheit ist für das Ankern der Schiffe wichtig, oft auch bei dickem Wetter für die Ortsbestimmung wissenswert. Daher werden gleichzeitig mit den Lotungen zur Feststellung der Beschaffenheit des Meeresbodens Bodenproben aufgeholt. Zu diesem Zweck wird eine am untern Ende des Lotes befindliche kleine Höhlung mit Talg ausgeschmiert, an dem bei Berührung mit dem Meeresboden Teilchen haften bleiben. Sollen Grundproben für wissenschaftliche Untersuchungen erlangt werden, wendet man Lote mit Kammern und Ventilen oder Grundzangen an.

Pegelbeobachtungen. Alle gemessenen Tiefen müssen für einen bestimmten Wasserstand berichtigt werden; in Gewässern, wo Ebbe und Flut läuft, geschieht dies in der Regel auf das mittlere Niedrigwasser zur Springzeit (z. B. in der Nordsee), wo keine Gezeiten stattfinden, auf den mittlern Wasserstand: Mittelwasser (Ostsee). Deshalb müssen gleichzeitig mit den Lotungen Wasserstandsbeobachtungen angestellt werden. Dies geschieht mit Pegeln, die je nach den örtlichen Verhältnissen des Vermessungsgeländes an einer oder verschiedenen Stellen aufgestellt werden. Bei den Vermessungen werden am besten und gewöhnlich die einfachsten Arten der Pegel, d. d. einfache Latten, die eine deutlich aufgetragene Teilung in Dezimeter und Zentimeter tragen, verwendet. Wegen der verschiedenen Arten der Pegel oder Wasserstandsmesser, ihrer Aufstellung und ihres Gebrauchs wird auf den Artikel »Pegel« verwiesen.

Strombeobachtungen. In Gewässern, wo Strömungen laufen, werden diese von festen Standpunkten, aus verankertem Boot oder Schiff, mit Hilfe des Logs (s. d.) oder besonderer Strommesser bestimmt.

Eintragung des Vermessungsmaterials in die Karte. Die gesamten Aufnahmen werden zunächst in eine Arbeitskarte von großem Maßstab eingetragen, die Basis nach geographischer Länge und Breite, Streckenlänge und Richtung, alle übrigen Stations- und festgelegten Punkte je nach ihrer Bestimmung, entweder direkt durch Auftragen der gemessenen Winkel und Abstände, oder indem man sich die Koordinaten jedes Punktes berechnet und diese abträgt, die Strandlinien nach den Messungen und gemachten Skizzen, die Lotungslinien nach den Richtlinien und den Ortsbestimmungen und unter richtiger Verteilung der zwischen den Ortsbestimmungen gemachten Lotungen, alle Land- und Seemarken, Sande, Riffe, Inseln ꝛc.; die Vertonungen werden am Rand oder in freiem Felde der Karte eingezeichnet. Nach dieser Arbeitskarte werden von Kartographen der hydrographischen Ämter (s. Hydrographie) die für den Gebrauch bestimmten Seekarten angefertigt.

Unter fliegender K. versteht man solche Vermessung, die keine festen Stützpunkte hat, sondern lediglich von Bord eines Schiffes ausgeführt wird, das in Bewegung ist (running survey). Der von dem Schiff zurückgelegte Weg dient als Basis; durch Peilungen und Winkelmessungen wird die Lage der Landmarken festgelegt. Diese Art der Vermessung kommt zur Anwendung bei Aufnahmen unbekannter Inseln, einzelner Felsen und ähnlicher, bisher noch nicht vermessener Landmassen. Ein angemessener Abstand des Schiffes von der Küste, 3—4 Seemeilen, richtige Wahl der Kursrichtung, im spitzen Winkel zum Lauf der Küstenlinie, und eine gleichmäßige, geringe, nicht über 5 Seemeilen die Stunde betragende Fahrgeschwindigkeit sind Bedingungen für eine erfolgreiche Durchführung solcher Vermessung, die wegen ihrer Ungenauigkeit nur bei Mangel von Zeit für gründlichere Vermessung zu rechtfertigen ist. In Küstengegenden mit stark veränderlichen Fahrwassertiefen, wie z. B. im Wattengebiet der deutschen Bucht der Nordsee, ist die K. besonders schwierig und fordert häufige Wiederholungen und Neuzeichnungen der Seekarten, da die Wassertiefenverhältnisse die wichtigsten Angaben der Seekarten sind. Alle größeren Seemächte, besonders Großbritannien, halten deshalb ständig eine große Zahl von Vermessungsschiffen (s. d.) im Dienst, nicht nur, um bisher noch unvermessene Küstengebiete (deren es, dank des englischen Eifers auf dem Gebiete der K., der sich in der Bearbeitung von über 4000 Seekarten für alle Erd-

Digitized by Google

gegenden betätigt hat, nur noch sehr wenige gibt) neu aufzunehmen, sondern um die ältern K. immer wieder auf Änderungen zu prüfen. Die K. ist in Friedenszeiten die wichtigste Arbeit der Kriegsflotten zum Besten der eignen und internationalen Seeschiffahrt.

Vgl. »Anleitung zu Küstenvermessungen« (3. Band des »Lehrbuchs der Navigation«, hrsg. vom Reichsmarineamt, Berl. 1901); »Hydrographic Office. General Instructions for the Hydrographic Surveyors of the Admiralty« (Lond. 1903); v. Neumayer, Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Reisen, Bd. 1 (3. Aufl., Hannov. 1905); Hoffmann, Nautische Vermessungen (ebenda); Börgen, Anstellung von Beobachtungen über Ebbe und Flut (ebenda); Shortland, Nautical surveying (Lond. 1890); Robinson, A treatise on marine surveying (das. 1882); »Notes on the organisation of the Coast Survey« (Washington, amtlich).

Küstenverteidigungsschiffe (Küstenverteidiger), Kriegsfahrzeuge zur Verteidigung der Küsten und zwar Küstenpanzerschiffe (s. d.), Panzerkanonenboote, Torpedoboote und Unterseeboote.

Küstenwache (engl. Coast guard), eine besondere Art englischer Marinereserve; etwa ein Dutzend Panzerlinienschiffe und Kreuzer mit zwei Drittel der vollen Besatzung bilden die Küstenbezirksschiffe, die binnen 24 Stunden aus der Küstenwache am Lande (ausgedienten Marinemannschaften mit Beschäftigung als Küstenwächter, Leuchtturmwächter und ähnliche) voll besetzt werden. Im J. 1904 belief sich der Bestand der K. auf 4303 Mann.

Küstenwälle, die von schräg auf die Küste treffenden Wellen erzeugten Geröll- u. Sandablagerungen, die sich an flachen Küsten und besonders da, wo Meeresbuchten in das Land eingreifen, von Vorsprüngen aus in Gestalt eines flachen Dammes erheben. Die K. sind oft geeignet, das Land vor den Angriffen durch die Wogen des stürmisch erregten Meeres zu schützen. Vgl. Küste.

Küster (v. lat. custos, »Wächter«), Aufseher über die Kirchengebäude, deren Schlüssel und heilige Gerätschaften er in Verwahrung hat (vgl. Mesner). Zuweilen ist das Küsteramt mit dem des Lehrers verbunden. Vgl. Laacke, Das Kantor-, Küster- und Organistenamt in seinen Rechtsverhältnissen (Bernburg 1885); Hartmann, Der Küster- und Ministrantendienst (Paderb. 1896).

Küster, Ernst, Mediziner, geb. 2. Nov. 1839 auf dem Gute Kalkofen auf Wollin, studierte in Bonn, Würzburg und Berlin Medizin, wurde Hilfsarzt am Hedwigs-Krankenhaus in Berlin, 1867 Assistent von Wilms am Krankenhaus Bethanien und 1871 Leiter der chirurgischen Abteilung am Augusta-Hospital, dem er bis 1890 angehörte. 1875 habilitierte er sich als Privatdozent an der Universität, 1879 wurde er zum Professor ernannt, und 1890 ging er als Professor der Chirurgie nach Marburg. Seit 1899 ist er Vertreter dieser Universität im preußischen Herrenhaus. K. gilt als einer der ersten Chirurgen der Gegenwart und hat durch experimentelle Studien wie durch Beobachtungen am Krankenbett seine Wissenschaft mannigfach bereichert. Er lieferte Beiträge zur Lehre von den Geschwülsten, Studien über Neubildungen am Nabel, über die direkte Tierbluttransfusion, über die giftigen Wirkungen der Karbolsäure, über das Jodoform, ferner Beiträge zur Lehre von den Unterleibsbrüchen, dem Brustkrebs, den Kiefergelenkleiden, zur Chirurgie der Gallenblase, Studien über Brustfellentzündung, Krankheiten der Bauchspeicheldrüse, der Niere ꝛc. Er schrieb: »Fünf Jahre im Augusta-Hospital« (Berl. 1877); »Ein chirurgisches Triennium« (Kassel 1882); »Über Harnblasengeschwülste und deren Behandlung« (Leipz. 1884), »Die Krankenpflege in Vergangenheit und Gegenwart«, Rede (Marb. 1895); »Die Chirurgie der Nieren« (Stuttg. 1896—1902).

Küstner, 1) Karl Theodor von, Theaterleiter, geb. 26. Nov. 1784 in Leipzig, gest. daselbst 28. Okt. 1864, studierte in seiner Vaterstadt und in Göttingen die Rechte und machte nach einer Reise durch Deutschland und Frankreich den Feldzug von 1814 als Husarenoffizier der sächsischen Freiwilligen mit. Vorliebe für die dramatische Kunst führte ihn zum Theater, dem er fortan seine ganze Tätigkeit widmete. Er führte zunächst (1817—28) auf eigne Rechnung die Leitung des Leipziger Stadttheaters, das er zu bedeutender Höhe erhob, und begründete zugleich eine Pensionsanstalt für die Mitglieder des Theaters (vgl. seinen »Rückblick auf das Leipziger Stadttheater«, Leipz. 1830). 1830 als Direktor des Hoftheaters nach Darmstadt berufen, legte er schon nach einem Jahr, als der Hof die Unterstützung des Instituts versagte, seine Stelle nieder und stand seit 1833 dem Hoftheater in München vor, wo er seine Geschäftskenntnis und seinen Kunstsinn von neuem bewährte. König Ludwig I., dem er sein Trauerspiel »Die beiden Brüder« (Darmst. 1833) gewidmet hatte, ernannte ihn zum Geheimen Hofrat und erhob ihn 1837 in den Adelstand. 1842 als Generalintendant der königlichen Theater nach Berlin berufen, führte K. hier in den technischen, ökonomischen und lokalen Verhältnissen des Theaterwesens die erfolgreichsten Reformen durch. 1851 nahm er seinen Abschied. Um die dramatischen Schriftsteller hat sich K. in Verbindung mit Holbein durch Einführung der Tantieme (1845), um gesichertere Theaterverhältnisse durch Begründung des Bühnenvereins (1846) verdient gemacht. Wertvoll für die Geschichte des Theaters sind seine Schriften: »Vierunddreißig Jahre meiner Theaterleitung in Leipzig, Darmstadt, München und Berlin« (Leipz. 1853); »Taschen- und Handbuch für Theaterstatistik« (das. 1855, 2. Aufl. 1857) und »Album des königlichen Schauspiels und der königlichen Oper zu Berlin« (Berl. 1858).

2) Friedrich, Astronom, geb. 22. Aug. 1856 in Görlitz, studierte in Straßburg, wurde 1879 Assistent der Sternwarte in Berlin, 1883 Observator der Sternwarte in Hamburg, 1884 der Sternwarte in Berlin, 1891 Direktor der Sternwarte und Professor der Astronomie in Bonn. Zur Beobachtung des Venusdurchganges 1882 leitete er eine der deutschen Heliometer-Expeditionen nach Punta Arenas. 1885 entdeckte er die Veränderlichkeit der Polhöhe. Er veröffentlichte: »Bestimmung des Monddurchmessers aus Plejadenbedeckungen« (Halle 1879), »Resultate aus Beobachtungen von 670 Sternen« (Berl. 1887), »Neue Methode zur Bestimmung der Aberrations-Konstante nebst Untersuchungen über die Veränderlichkeit der Polhöhe« (das. 1888), »Untersuchungen über die Eigenbewegungen von 335 Sternen« (Bonn 1897), »Veröffentlichungen der Sternwarte zu Bonn« (Teil 1—7, das. 1895—1904).

Kustode (ital.), soviel wie Kustos (s. d.).

Kustos (lat.), Hüter, Wächter; Beamter an einer Bibliothek, Kunst-, Naturaliensammlung ꝛc.; auch Kirchenhüter, Küster. — In der Buchdruckerkunst nannte man früher K. (Blatthüter, franz. Réclame, engl. Catchword) das am Schluß einer Seite unten

Digitized by Google

rechts gesetzte Anfangswort oder die Anfangssilbe der nächsten Seite; ebenso (franz. Guidon) in der Notenschrift das früher gebräuchliche Zeichen, das am Ende der Zeile die erste Note der folgenden Zeile anzeigt.

Küstrin (Cüstrin), Stadt und Festung ersten Ranges im preuß. Regbez. Frankfurt, Kreis Königsberg i. N., an der Mündung der Warthe in die Oder, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Berlin-Schneidemühl, Frankfurt a. O.-K. u. a., 13 m ü. M., mit gemauerten Wällen und Kasematten versehen, besteht aus der eigentlichen Stadt zwischen Oder und Warthe und innerhalb der Festungswerke, der Langen Vorstadt auf dem linken Oderufer und der Kurzen Vorstadt auf dem rechten Wartheufer, die durch eine Pferdebahn miteinander verbunden sind. Die Hauptstärke der Festung, deren Werke nach der Schleifung von Stettin durch Forts verstärkt worden sind, beruht auf ihrer Lage zwischen Oder und Warthe und tiefen Wiesengründen. An öffentlichen Bauwerken hat K. 3 evang. Kirchen (darunter die Marienkirche mit den Gräbern des Markgrafen Johann und seiner Gemahlin Katharina) und eine kath. Kirche, Synagoge, ein ansehnliches Rathaus, neuerbaute Brücken über die Oder und Warthe, Denkmäler des Markgrafen Johann von Küstrin (auf der Schloßfreiheit) und des Großen Kurfürsten (auf dem Hofe der Schloßkaserne). Die Stadt zählte 1900 mit der Garnison (ein Infanterieregiment Nr. 48 und eine Abteilung Feldartillerie Nr. 54) 16,473 Einw., davon 1095 Katholiken und 143 Juden. Die Industrie erstreckt sich auf Fabrikation von Kartoffelmehl (ca. 800 Arbeiter), Maschinen, Feuerlöschgeräten, Pianofortes, Glasuren, Dachpappe, Frühbeetfenstern, Wagen, Möbeln, Zigarren, Öfen ꝛc. Außerdem hat K. eine Dampfmahl- und 2 Dampfschneidemühlen, Maschinenwerkstätte, Holzimprägnieranstalt, Bierbrauereien, Ziegelei, Schiffahrt ꝛc. Den Handel unterstützt eine Reichsbanknebenstelle. K. hat ein Gymnasium und ist Sitz eines Amtsgerichts. Die städtischen Behörden zählen 11 Magistratsmitglieder und 36 Stadtverordnete. — K., ursprünglich ein Fischerdorf, das zuerst 1232 erwähnt wird, fiel 1262 an Brandenburg und war unter Markgraf Johann (1535—71) Residenz eines Zweiges der brandenburgischen Hohenzollern. 1535 bis 1543 wurde die Festung nach dem Plan des Ingenieurs Maurer angelegt. 1730—32 hielt sich hier der spätere König Friedrich d. Gr., zunächst als Gefangener, auf; hier ward 6. Nov. 1730 sein Freund Katte hingerichtet. Am 15. Aug. 1758 wurde K. von den Russen bombardiert. Am 1. Nov. 1806 übergab der Oberst v. Ingersleben die reichlich verproviantierte Festung ohne Aufforderung einem französischen Reiterhaufen. Die Franzosen behielten K. auch nach dem Frieden und räumten es erst 20. März 1814 nach längerer Belagerung. Vgl. Berg, Küstrins Bedeutung und Opfer für den preußischen Staat (Küstrin 1901).

Wappen von Küstrin.

Kusu (Kuskus, Trichosurus *Less.*), Beuteltiergattung aus der Familie der Phalanger (Phalangistidae), Tiere mit ziemlich großen Ohren, glatthaarigem Pelz, bis auf die Unterseite der Endspitze behaartem Schwanz und rundlichem Augenstern. Der Fuchskusu (T. vulpecula *Less.*, s. Tafel »Beuteltiere I«, Fig. 2), 60 cm lang, mit 45 cm langem Schwanz, von zierlichem Bau, an Fuchs und Eichhörnchen erinnernd, ist oberseits bräunlichgrau, unterseits licht ockergelb, am Unterhals und an der Brust rostrot, am Rücken und Schwanz schwarz. Er bewohnt Neuholland und Vandiemensland, lebt in Wäldern auf Bäumen als vollkommenes Nachttier, klettert stets mit Hilfe seines Schwanzes und nährt sich hauptsächlich von Pflanzenstoffen. Das Weibchen wirft nur zwei Junge. Die Eingebornen essen sein widerlich riechendes Fleisch und benutzen das weiche, wollige Pelzwerk. Lebende Fuchskusu kommen häufig nach Europa, werden aber durch ihren kampferähnlichen Geruch lästig.

Kusunda, Bergvolk in Nepal, westl. vom Hauptlal, mit den Tschepang, nach einigen auch mit den Haju verwandt, ein noch sehr roher Stamm, wahrscheinlich die Urbevölkerung des Landes. Vgl. Forbes im »Journal of the Royal Asiatic Society«, Bd. 9 (1877).

Kutahia, kleinasiat. Stadt, s. Kjutahia.

Kutais (Kutaïß), Gouvernement des russ. Generalgouvernements Kaukasien (Transkaukasien, s. Karte »Kaukasien«), begrenzt im W. vom Schwarzen Meer, im N. von den Provinzen Kuban und Terek, im O. vom Gouv. Tiflis, im SO. von Kars, im SW. von den türkischen Wilajets Erzerum und Trapezunt, 37,060 qkm mit (1902) 1,115,628 Einw. (29 auf 1 qkm). Das Gouvernement, das die Landschaften Gurien, Mingrelien, Imerethien, Abchasien, Lasistan und Swanetien umfaßt, ist sehr gebirgig; nur das untere Becken des Rion und seiner Nebenflüsse hat größere Ebenen. Der südwestliche Teil ist der fruchtbarste im Kaukasus. Mittlere Jahrestemperatur 14,5°; Winter 5, Frühling 12, Sommer 23, Herbst 16,1°. Jährliche Niederschläge 1600 mm. Die Wälder (1,650,000 Hektar) enthalten Lorbeer- und Kirschlorbeerbäume, Buchsbaum ꝛc. Von Mineralien sind Steinkohlen, Mangan-, Blei-, Silber- und Kupfererze vorhanden, ebenso Marmor, feuerfester Ton, warme und kalte Mineralquellen. Die Bevölkerung gehört zum überwiegenden Teil zur kartwelischen Rasse, und zwar sind 443,765 Imerethen, 242,506 Mingrelier und Lasen, 78,095 Gurier, 62,570 Adsharen, 14,035 Swaneten, außerdem 63,370 Abchasen, 28,364 Türken, 16,399 Armenier, 13,432 Grusiner, 7082 Juden, 6603 Griechen, 5015 Russen (Beamte und Soldaten), 1299 Perser, 468 Deutsche ꝛc. Die Mehrzahl gehört zur grusinischen Eparchie der griechisch-orthodoxen Kirche. Von Schulen bestehen zwei Knaben- und zwei Mädchengymnasien, eine Realschule und 223 Volksschulen. Der Boden ist sehr fruchtbar. Man baut vornehmlich Mais (jährlich 24 Mill. Pud) und Wein, die nebst Holz in großen Mengen ausgeführt werden, Tee, Ramie, Weizen, Nüsse, Feigen, Granaten, Kirschen, in den höher gelegenen Strichen Roggen und Gerste. Die Rinder, Pferde, Esel und Maulesel von K. sind berühmt. An Seide werden jährlich 2580 Pud gewonnen. Dem Handel dienen die Häfen Suchum Kalé, Poti, Batum und 387 km Eisenbahnen. Das Gouvernement zerfällt in die Kreise: Kutais (3542 qkm mit 221,563 Einw.), Sugdidi, Letschgum mit dem Polizeibezirk Swanetien, Osurgeti, Ratscha, Senaki, Schorapani und die Bezirke Artwin, Batum, Suchum Kalé.

Kutais, Hauptstadt des gleichnamigen russ. Gouvernements (s. oben), 203 m ü. M., am Rion und an der Bahn Rion-K.-Tkwibuli, Sitz des Gouverneurs, des Kommandos einer Infanteriedivision, eines Bezirkskommandos der Grenzwache, hat ein Knaben- und ein Mädchengymnasium, Realschule, Kreisschule, bedeutende Hutmacherei und (1897) 32,492 Einw.

Digitized by Google

darunter viele Armenier und Juden, die einen sehr regen Handel treiben. — K. steht an der Stelle des alten Aa oder Kytäa, der Hauptstadt von Kolchis. Nach den georgischen Chroniken schlug hier 792 der abchasische König Leon II. von Imereth (gest. 806) seine Residenz auf. Später errichtete hier König Bagrat IV. (1027—72), der mit Helena, einer Tochter des griechischen Kaisers Romanos III. Argyropulos, vermählt war, eine prächtige Kirche, die bei der Eroberung der Stadt durch die Türken 1692 zerstört ward. 1810 wurde K. von russischen Truppen besetzt. Am Westufer des Flusses liegen auf einem Berg die Trümmer einer alten, 1770 von den Russen zerstörten Festung, außerdem in der Umgebung die Überreste der Feste Darbasi oder Tamar und die von Warziche (Rosenburg).

Kutbe (arab.), s. Chutbe.

Kutei (Koti, niederländ. Koetei), zur niederländ. Süd- und Ostabteilung von Borneo gehöriger Staat im Becken des Mahakam oder K., zwischen der Straße von Makassar im O., Bandschermassin im S. und W. und Berouw im N., 101,211 qkm mit (1895 geschätzt) 90,000 Einw., reich an Gold, Eisen, Blei, namentlich aber an Kohle, Reis, Zuckerrohr, Rotang, wertvollen Holzarten und Harzen. Nach der durch Reste alter Bauten beglaubigten Überlieferung kamen die jetzt mohammedanischen Bewohner aus Indien. Der Sultan wohnt in Tengarung, der holländische Resident in Samarinda oberhalb des vom Fluß gebildeten Deltas, wo die Ortschaft K. liegt. Vgl. A. W. Nieuwenhuis, In Centraal-Borneo (Leiden 1900).

Kuteragummi, s. Maximilianea.

Kutha (Kuth, babylonisch Kutu), alte babylonische Stadt (2 Kön. 17, 24), heutzutage Ruinenstätte Tell Ibrahim etwa 10 engl. Meilen östlich von Babylon. Stadtgott war Nergal (s. d.), dessen Tempel Rassam 1880—81 in dem südlichen Teil des größern der beiden Trümmerhügel fand und teilweise bloßlegte. Nach dem Untergange des Reiches Israel wurden auch Einwohner aus K. nach Samarien verpflanzt; der Talmud nennt das Mischvolk der Samaritaner geradezu Kuthim (Kuthäer).

Kuthul (Jakholz), s. Artocarpus.

Kutikulärschicht, Kutin, s. Hautgewebe.

Kutja, russ. Nationalgericht aus Reis mit großen Rosinen, namentlich bei Totenfeiern üblich.

Kutno, Kreisstadt im russisch-poln. Gouv. Warschau, an der Warschau-Wiener Bahn (Zweig nach Thorn), hat 2 Kirchen, eine höhere Lehranstalt, mehrere Mühlen, Kornhandel und (1897) 11,213 Einw. (meist Juden).

Kutonaqua (Kootenay), nordamerikan. Indianervolk mit eigner Sprache im Quellgebiet des Columbiaflusses. Sie zählen gegen 500 Seelen und zeichnen sich durch Rechtschaffenheit und gutartige Gesinnung aus.

Kûtrûn, s. Gudrun.

Kutsch (engl. cutch), soviel wie Katechu.

Kutscha, Stadt im chines. Ostturkistan, unter 41° 37′ nördl. Br., 970 m ü. M., an der Straße von Kaschgar nach Hami, am Kutschei-Kokfluß, kommerziell wie strategisch wichtig, mit von Jakub Beg erbauter Festung und 14,000 Einw. Im Flußtal Gruben auf Kupfer, Salpeter, Ammoniakalz u. a.

Kutscha Darja (Koktscha-Darja), Nebenfluß des Amu Darja (s. d.).

Kutschân, ehemals Stadt in der pers. Provinz Chorasan, im obern fruchtbaren und wohlangebauten Atrektal, 1255 m ü. M., mit 2000 Häusern und etwa 10,000 Einw. (meist Kurden), die Handel mit Wolle, Talg, Schafpelzen, Pferden und Waffen trieben. K. beherrschte strategisch bedeutsam die Täler des Atrek und Keschef. Erdbeben (18. Nov. 1893, ein stärkeres 17. Jan. 1895) vernichteten die Stadt vollständig. Es soll 12 km entfernt eine neue Stadt gegründet werden.

Kutsch Behar (Kotsch Behar, engl. Kuch Behar oder Cooch Behar), Basallenstaat in der britisch-ind. Provinz Bengalen, ganz von britischem Gebiet umschlossen, 3385 qkm mit (1901) 566,974 Einw. (397,946 Hindu, 168,236 Mohammedaner, 143 Christen). Das am Fuß des Himalaja gelegene Gebiet wird von zahlreichen, zum Teil für Boote fahrbaren Flüssen durchzogen und erzeugt besonders Reis, dann Weizen, Jute, Tabak u. a. zur Ausfuhr, während Salz, Zucker, Kurzwaren eingeführt werden. Die einzige nennenswerte Industrie ist die Anfertigung grober Seiden- und Jutestoffe. Die Bevölkerung besteht meist aus Kotsch oder Radbansi, stark mit Assameſen und Gebirgsvölkern vermischt; die Sprache ist das Bengali. K. wird von der Nordbengalbahn berührt, die vom Ganges zum Himalaja führt. Die gleichnamige Hauptstadt am Torschafluß hat (1901) 10,458 Einw. (etwa 7000 Hindu, 3000 Mohammedaner).

Kutsche (v. ungar. kocsi, spr. kotschi, d. h. aus Kocs, einem Dorf bei Raab), ein im 15. Jahrh. aufgekommener Wagen zur Personenbeförderung, mit Kutschkasten, der mittels Federn auf dem Unterwagen ruht, und festem oder zurückschlagbarem Verdeck. Aus der K. haben sich zahlreiche Wagenformen, wie die Berline, Kalesche, der Landauer, die Droschken u. a., entwickelt. — In der Gaunersprache die Leine, mittels der die Gefangenen von einem Zellenfenster zum andern einen Kassiber (s. d.) befördern.

Kutscher, der Leiter eines Wagens, s. Fahrkunst. Vgl. Meinert, Merkbuch für Herrschaftskutscher und Pferdebesitzer (Berl. 1898); Prinz Reuß j. L., Heinrich XXVIII., Der korrekte K. (3. Aufl., das. 1904); Schönbeck, Dienstanweisung für herrschaftliche K. (Leipz. 1903). — Auch Spottname ganz leichten, ordinären Weißweins (wie ihn die Kutscher trinken), am Rhein und an der Mosel der gewöhnliche Wein, der in der Kneipe vom Faß getrunken wird.

Kutschi, Volksstamm, s. Kuči.

Kutsching, Stadt auf Borneo, s. Sarawak.

Kutschinotsu, Hafen in der japan. Provinz Hizen, an der Westküste von Kiusiu, mit 7000 Einw., seit 1889 dem Fremdhandel eröffnet.

Kutschkelied, bekanntes Soldatenlied aus dem deutsch-französischen Krieg von 1870/71, das mit dem Reim eines Liedes aus den Befreiungskriegen (1814): »Was kraucht dort in dem Busch herum? Ich glaub', es ist Napolium!« beginnt und von Gotthelf Hoffmann, einem Soldaten der 4. Kompanie des 6. Grenadierregiments (Posen), »Füsilier August Kutschke« als Dichter genannt, 4. Aug. 1870 bei Queichheim in der Nähe von Weißenburg verfaßt wurde. Hoffmann, geb. 11. Nov. 1844 in See bei Niesky, führte nach dem Kriege, in dem er mehrere Wunden davontrug, zunächst ein abenteuerliches Leben und wurde dann Stationsassistent der Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahn in Breslau, wo er 1895 »Kutschkes ausgewählte Gedichte« und später »Allerlei aus Krieg und Frieden«, Erzählungen und Gedichte (Bresl. 1905) veröffentlichte. Lange Zeit hindurch galt statt seiner der Präpositus (Superintendent) H. Alex. Pistorius zu Basedow im Mecklenburgischen (1811—77) als Verfasser des Kutschkeliedes, doch hat dieser das Hoffmannsche Gedicht nur überarbeitet. Vgl. Grieben, Das K. vor dem Untersuchungsrichter (Berl. 1872);

Digitized by Google

Unbescheid, Die Kriegspoesie von 1870/71 und das K. (in der »Zeitschrift für den deutschen Unterricht«, Bd. 9 [1895], S. 309 ff.). In humoristischer Weise führt Ehrenthal in dem Schriftchen »Das K. auf der Seelenwanderung« (1.—7. Aufl., Leipz. 1871) den Ursprung des Gedichts bis ins graue Altertum zurück.

Kutschker, Johann Baptist, Erzbischof von Wien, geb. 11. April 1810 zu Wiese in Österreichisch-Schlesien als Sohn eines Webers, gest. 27. Jan. 1881 in Wien, studierte in Troppau, Olmütz und Wien Theologie, wurde 1833 zum Priester geweiht, erhielt 1835 die Professur der Moraltheologie in Olmütz, ward 1852 Hofburgpfarrer in Wien und trat 1854 als Rat in das Ministerium für Kultus und Unterricht. Kardinal Rauscher ernannte ihn zum Generalvikar und wählte ihn zu seinem Weihbischof, worauf K. 7. April 1862 in Rom zum Bischof von Karrhä in part. inf. präkonisiert wurde. 1874 wurde ihm die Geheimratswürde verliehen, im Januar 1876 ward er nach Rauschers Tode zum Erzbischof von Wien und 22. Juni 1877 zum Kardinal ernannt. Er schrieb unter anderm: »Die gemischten Ehen« (Wien 1838); »Die Lehre vom Schadenersatz oder von der Restitution« (Olmütz 1851); »Das Eherecht der katholischen Kirche« (Wien 1856 bis 1857, 5 Bde.).

Kutschöng (Gutschen, mongol. Sontschi), Stadt in der chines. Dsungarei, östlich von Urumtschi, an der Straße von Kuldscha nach Barkul, Stapelplatz für den russisch-chinesischen Grenzverkehr.

Kütschük (türk.), in zusammengesetzten Ortsnamen oft vorkommend, bedeutet »klein« (Gegensatz: Böjük oder Ulu, »groß«).

Kütschük Kainardschi (Küčük-Kainardža), Dorf im Fürstentum Bulgarien, 23 km südöstlich von Silistria. Hier 21. Juli 1774 Friedensschluß zwischen Rußland und der Türkei, durch den ersteres Asow und einen Teil der Krim erhielt.

Kütschük Menderez, Fluß, s. Kaystros.

Kutsma (ungar.), ehemalige Kopfbedeckung der österreichischen Husaren: schwarze Pelzmütze mit farbigem Kalpak, Schnurbesatz und Federschmuck.

Kutte, der kurz nach St. Benedikt aus der Vereinigung der Tunika mit der Kapuze entstandene gewöhnliche Rock der Mönchsorden, der, von oben bis unten weit, auf die Füße hinabreicht, um den Leib durch einen Strick oder Gürtel zusammengehalten wird und oben eine Kapuze hat.

Kuttelfisch, s. Sepie.

Kutteln, die Gedärme samt Wanst und Magen, besonders der eßbaren Tiere.

Kuttenberg (tschech. Hora Kutná), Stadt in Böhmen, 253 m ü. M., an der Linie Wien-Tetschen der Österreichischen Nordwestbahn und der Kuttenberger Lokalbahn gelegen, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, eines Kreisgerichts und eines Revierbergamtes, hat 4 Vorstädte, 9 Kirchen, darunter die schöne, aber unvollendete Barbarakirche (14.—15. Jahrh.), die Jakobskirche mit hohem Turm und die Marienkirche, sämtlich in gotischem Stil erbaut, eine ehemalige königliche Burg und Münzstätte (der »Wälsche Hof« aus dem 13. Jahrh.) mit schöner Kapelle, ein Rathaus (das »steinerne Haus«) mit reichem Archiv und archäologischen Sammlungen, einen schönen gotischen Brunnen, eine Kaserne (ehemaliges Jesuitenkollegium), eine tschechische Oberrealschule, eine tschechische Lehrerbildungsanstalt (in der alten Burg Hradek), eine Handwerker-, eine Ackerbauschule, ein Ursulinerinnenkloster mit Lehrerinnenbildungsanstalt, Obst- und Gemüsebau, Dampfmühlen, Zucker- und Spiritusfabrik, Bierbrauerei, Essig- und Spirituosenerzeugung, Maschinenfabrik und Eisengießerei, Orgelbau und (1900) mit Militär (786 Mann) 14,814 tschech. Einwohner. Nördlich die ehemalige Bergstadt Gang (tschech. Kaňk) mit gotischer Kirche und 1298 Einw.; nordöstlich das Dorf Sedletz mit ehemaliger Cistercienserabtei (jetzt ärarische Tabakfabrik mit über 2000 Arbeitern), großer gotischer Kirche (von 1320), Bierbrauerei und 1323 Einw. — Die Gründung der Stadt hängt mit der Entdeckung des Silbererzes zusammen; im 13. Jahrh. stand der Bergbau schon in voller Blüte. Die Stadt hatte aber in den Hussitenkriegen viel zu leiden. Eine zweite Blüteperiode war die Zeit Georgs von Podiebrad und Wladislaws II. zu Ende des 15. Jahrh., aus welcher Zeit die meisten Kunstdenkmäler stammen. K. war Residenz mehrerer böhmischer Könige, die hier wiederholt Landtage abhielten, und Sitz hervorragender Adels- und Patrizierfamilien. Im März 1485 erfolgte auf dem Landtage zu K. ein Vergleich zwischen den streitenden Religionsparteien Böhmens. Durch die Gegenreformation im 16. Jahrh. und den Dreißigjährigen Krieg geriet die Stadt und der Bergbau in Verfall. Vgl. Veselský, Fremdenführer in K. (Kuttenberg 1886).

Kuttengeier, s. Geier.

Kutter, in den nordischen Meeren einmastiges Küsten- und Fischerfahrzeug. Die K. haben 12—100 Ton. Gehalt, im Verhältnis zur Länge beträchtlichen Tiefgang, sind scharf gebaut, gute Segler und sehr seetüchtig, so daß sie schwere Stürme abwettern. Hauptsegel ist ein großes Gaffelsegel; die Stenge ist lang, das Bugspriet fast wagerecht, der Außenklüver groß. Die K. waren früher als kleinste Kriegsfahrzeuge beliebt, dienen jetzt noch als Zollkutter, Lotsenkutter, als Hochseefischerfahrzeuge und als Lustfahrzeuge. Viele K. haben zwei Masten, von denen der hintere sehr kurze nur ein kleines Segel führt, das den K. mit dem Kopf am Wind halten soll, wenn er beim Fischen ohne andre Segel vor dem Grundnetz treibt (vgl. Segelsport). — K. heißt auch ein Seitenboot eines Kriegsschiffes (s. Boot, S. 211).

Kutter, Wilhelm, Ingenieur, geb. 23. Aug. 1818 in Ravensburg, gest. 6. Mai 1888 in Bern, war lange Zeit Sekretär der Baudirektion des Kantons Bern, beschäftigte sich mit der Juragewässerkorrektion, namentlich aber (mit Ganguillet) mit der Geschwindigkeit des fließenden Wassers. Er schrieb: »Die neuen Formeln für die Bewegung des Wassers in Kanälen und regelmäßigen Flußstrecken« (2. Aufl., Wien 1877) und »Versuch zur Aufstellung einer neuen allgemeinen Formel für die gleichförmige Bewegung des Wassers in Kanälen und Flüssen« (mit Ganguillet, Bern 1877); »Bewegung des Wassers in Kanälen und Flüssen. Tabellen und Beiträge zur Erleichterung des Gebrauchs der neuen allgemeinen Geschwindigkeitsformel von Ganguillet und K.« (Berl. 1885; 2. Aufl., 2. Abdruck 1897).

Kutterbrigg, ältere Bezeichnung eines scharfgebauten kleinen Segelkriegsschiffes mit hoher Briggtakelung.

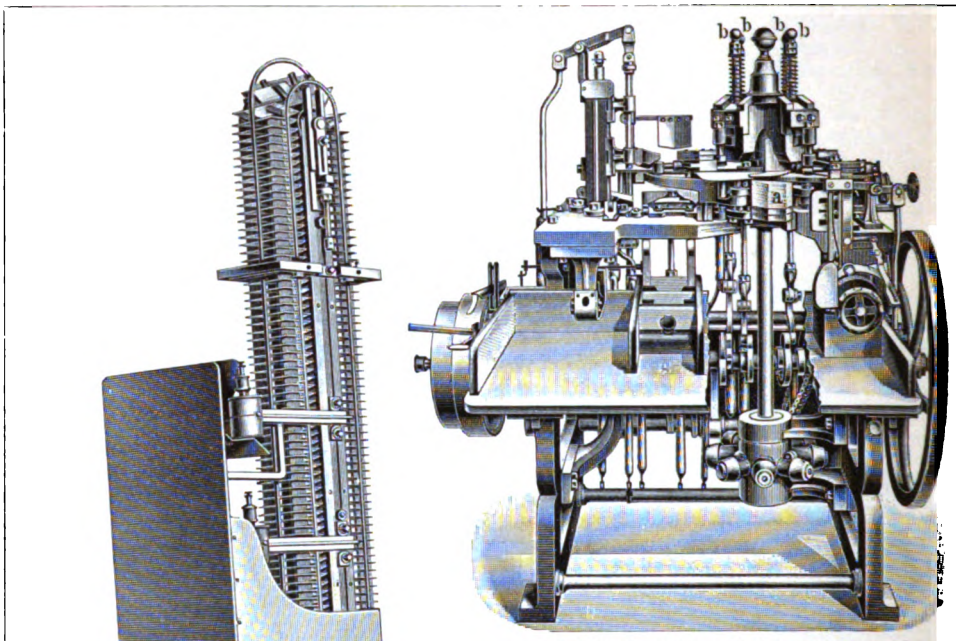
Kutterolf (Gutteruf), altdeutsches Trinkglas mit langem, engem, aus mehreren Röhren gebildetem Halse. S. Angster (mit Abbildung).

Kutúsow, Michael Ilarionowitsch Golenischtschew K., Fürst Smolenskij, russ. Feldmarschall, geb. 16. Sept. 1745 als Sohn des Generals und Senators K., gest. 28. April 1813, trat 1765 ins Heer, focht bis 1769 gegen die Polen und von 1770 an unter Romanzow (Rumjänzow) gegen die Türken

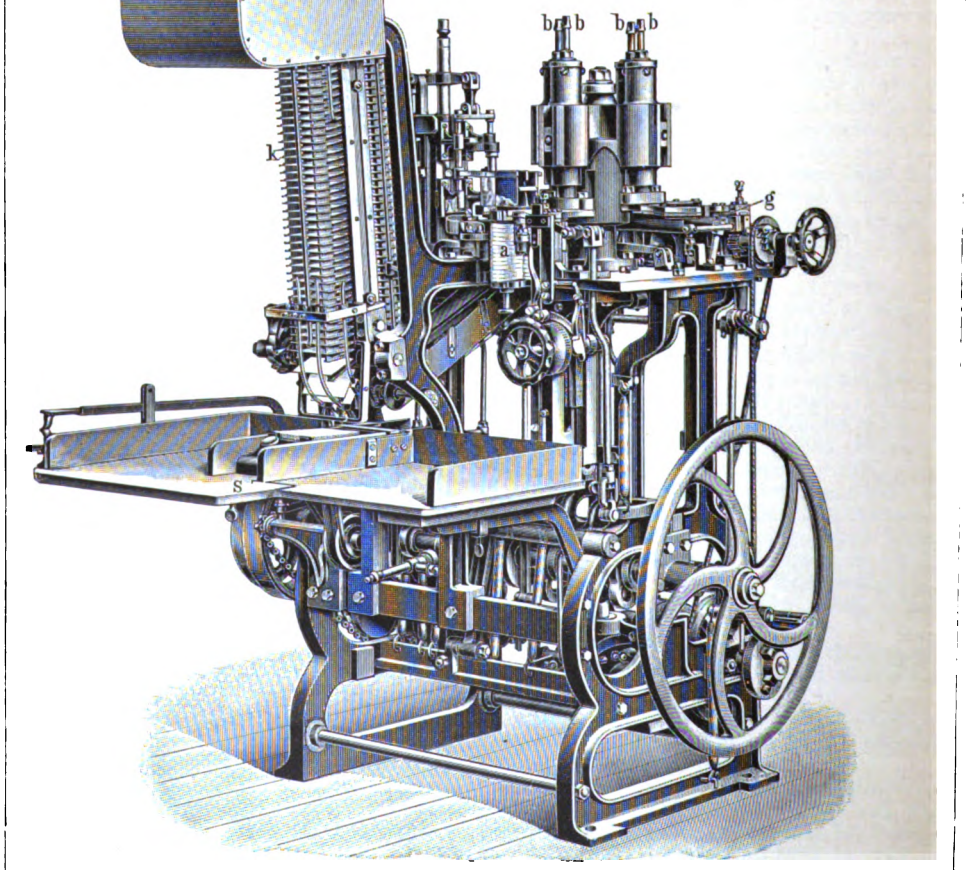
Digitized by Google

Digitized by Google

Kuvertmaschinen.



1. Kuvertmaschine mit Gummierern.



2. Kuvertmaschine mit Gummiermaschine.

Digitized by Google

(Schlacht von Kagul und Erstürmung von Schumra). In den Kämpfen in der Krim verlor er bei Aluchta 1774 ein Auge. Er verweilte hierauf längere Zeit im Ausland. 1784 zum Generalmajor ernannt, hielt er 1787 den Feind vom Übergang über den Bug ab und nahm teil an der Belagerung von Otschakow. Bei der Erstürmung von Hadschibei (später Odessa) und Bender, in dem Kampfe von Rimnik (31. Dez. 1790) sowie bei der Erstürmung von Ismail und dem Siege von Matschin (1791) unter Suworow, dessen unzertrennlicher Begleiter er seit 1776 war, erwarb sich K. hohen Ruhm. 1793 ging er als Gesandter nach Konstantinopel und wurde bald darauf Chef des Kadettenkorps in Petersburg. Kaiser Paul schickte ihn als Gesandten nach Berlin. Nach dessen Ermordung wurde er 1801 Generalgouverneur von Petersburg auf kurze Zeit, ging dann nach Wolhynien auf seine Güter und erhielt 1805 den Oberbefehl über das 1. russische Armeekorps. Er siegte 18. und 19. Nov. bei Dürrenstein über den Marschall Mortier. Am 2. Dez. 1805 befehligte er unter dem Kaiser Alexander I. das verbündete Heer in der Schlacht von Austerlitz, wo er zum drittenmal verwundet ward. Von 1806—11 Generalgouverneur in Kiew und dann zu Wilna, wurde er 1811 Oberbefehlshaber im Kriege gegen die Türken, wofür er zum Fürsten erhoben wurde. Nach dem Frieden von Bukarest (Mai 1812) löste er Barclay de Tolly im Oberbefehl des russischen Heeres gegen Napoleon I. ab. Er lieferte diesem 7. Sept. 1812 die blutige Schlacht von Borodino und wurde Feldmarschall; für seinen Sieg bei Smolensk über Davout und Ney im November erteilte ihm der Kaiser Alexander I. den Beinamen Smolenskij. Er übernahm 1813 den Oberbefehl über das russisch-preußische Heer in Kalisch, von wo aus er in einer Proklamation (25. März 1813) ganz Europa gegen Napoleon I. unter die Waffen rief, starb aber bei Beginn des Feldzugs in Bunzlau. Hier und in Petersburg wurden ihm Denkmäler errichtet. Er war ein ebenso tüchtiger Feldherr wie fein gebildeter Hofmann. Sein Leben beschrieb (russisch) Danilewskij (franz. von Fizelier, Par. 1850).

Kuty, Stadt in Galizien, Bezirksh. Kosów, am Czeremosz (Nebenfluß des Pruth), der die Stadt von dem zur Bukowina gehörigen Orte Wiznitz trennt, Sitz eines Bezirksgerichts, hat Lederfabrikation, Viehhandel und (1900) 6699 deutsche (jüdische) und ruthen. Einwohner. Angrenzend das Dorf K. Stare (Alt-K.) mit 4440 ruthen. Einwohnern.

Kütz., bei Pflanzennamen Abkürzung für:

Kützing, Friedrich Traugott, Botaniker, geb. 8. Dez. 1807 in Ritteburg bei Artern, gest. 9. Sept. 1893 in Nordhausen, war Apotheker, studierte in Halle Naturwissenschaft, wurde 1838 Lehrer an der Realschule in Nordhausen und trat 1883 in den Ruhestand. Für die spezielle Algenkunde wurde durch Kützings Arbeiten eine neue Epoche begründet. Er schrieb: »Synopsis Diatomearum« (Halle 1833); »Tabulae phycologicae« (Nordh. 1845—70, 20 Bde., mit 2000 kolorierten Tafeln); »Phycologia generalis« (Leipz. 1843, mit 80 kolorierten Tafeln); »Die kieselschaligen Bacillarien oder Diatomeen« (Nordh. 1844, mit 30 Tafeln; 2. Abdr. 1865); »Phycologia germanica« (daf. 1845); »Species algarum« (Leipz. 1849); »Die Naturwissenschaften in den Schulen als Beförderer des christlichen Humanismus« (Nordh. 1850) und »Grundzüge der philosophischen Botanik« (Leipz. 1851—52, 2 Bde.). In letzterm Werk verteidigte er die Urzeugung und bekämpfte die Hypothese von der Stabilität der Arten. K. gab auch die »Algae aquae dulcis« (Halle 1833—36, Heft 1—16) in getrockneten Exemplaren heraus.

Kutzowlachen, s. Zinzaren.

Kunn, Géza, Graf, ungar. Orientalist, geb. 28. Dez. 1837 in Hermannstadt, gest. 11. April 1905, studierte in Pest und Göttingen und unternahm zahlreiche Studienreisen. Er war Präsident und Ehrenmitglied vieler wissenschaftlicher Gesellschaften. Unter seinen Werken sind zu nennen: »Der Codex Cumanicus« (Budapest 1880, Nachträge 1881—83); »Über die Sprache und Abstammung der Kumanen« (daf. 1885); »Die arabischen und andre orientalische Quellen über die Landeseroberung der Ungarn« (daf. 1894); »Fontes rerum Byzantinarum« (1893); »Relationum Hungarorum cum Oriente gentibusque orientalis originis historia antiquissima« (Klausenb. 1897, 2 Bde.). [667.

Kuvelierung, s. Bergbau (Grubenausbau), S.

Kuvert (franz. couvert), das Gedeck bei Tische; auch Briefumschlag (franz. nur: enveloppe); kuvertieren, einschlagen, einen Brief mit einem K. versehen.

Kuvertmaschine (hierzu Tafel »Kuvertmaschinen«), mechanische Vorrichtung zur Anfertigung von Briefumschlägen. Ein Papierhändler Brewer in Brighton fertigte 1820 für die Badegesellschaft die ersten Briefumschläge, zu denen er das Papier nach Blechschablonen schnitt, und veranlaßte, als der Bedarf schnell wuchs, die Londoner Firma Dobbs u. Komp. zur Herstellung der Briefumschläge im großen. Die K., wie sie heute gebaut wird, ist auf eine Konstruktion von De la Rue (1845) zurückzuführen, die von Remond in Birmingham 1849 benutzt wurde. Die Kuvertfabrikation beruht ausschließlich auf der Anwendung von Kuvertmaschinen, sie beginnt mit dem Ausschlagen des Papiers mittels scharfschneidiger Ausschlageisen in der Form der auseinander gelegten Umschläge: ein Viereck mit vier Zipfeln oder Flügeln. Durch Umlegen und Ankleben der Flügel entsteht das geschlossene Kuvert, so daß die Aufgabe der K. darin besteht, die genannten Flügel mit einem Klebmittel (Gummi, Dextrin) zu versehen (gummieren), darauf unter passendem Zusammenlegen zu falten und dann drei Flügel anzukleben. Zu dem Zwecke befindet sich in einer horizontalen Tischplatte der K. eine viereckige Öffnung (Form) von der Größe des Kuverts und über dieser Öffnung schwebend ein Stempel (Stößer) von gleicher Größe, der sich senkt und das ausgeschlagene, auf die Form gebrachte Papierstück in dieselbe hineindrückt. Neben diesem Stößer bewegt sich ein mit Filz belegter Stempel von der Form des einen Flügelrandes, der bei seiner Aufwärtsbewegung ausschwingt, von einer mit Dextrinlösung getränkten Walze Klebstoff aufnimmt, sodann auf den untergelegten Stoß zugeschnittener Kuvertpapiere niedergeht und unter Aufdrücken des Klebstoffes auf den einen Flügel das obere Blatt aufnimmt und auf die Form legt. Darauf wird das Blatt von dem sich senkenden Stößer in die Form gedrückt, deren Boden von einer unter Druck nachgiebigen Platte gebildet wird. Nachdem dies geschehen, hebt sich der Stößer, worauf sofort von vier Klappen an den Seiten der Form die Flügel, und zwar erst die zwei schmalen, darauf der gummierte und zuletzt der Verschlußflügel umgelegt und angepreßt werden. Die fertigen Kuverts gelangen durch Senkung der Formplatte unten aus der Form auf eine geneigte Abfuhrbahn. Das Gummieren des Verschlußflügels erfolgt gewöhnlich von der Hand und bevor das ausgeschlagene Papier zur

Digitized by Google

K. gelangt, mitunter auch mit dem fertigen Kuvert auf der Maschine, die dann mit einer eigenartigen Abführung mit Windflügeln zum Trocknen der gummierten Verschlußklappe versehen ist. Solche Maschinen baut Tellschow u. Komp. in Berlin.

Bei diesen Maschinen werden die auf einer Stanzmaschine hergestellten und auf einer Gummiermaschine mit Klebstoff versehenen Kuvertausschnitte in Stapeln von 2—3000 Stück in einen Einlegekorb gebracht. Mittels einer Luftpumpe und eines auf- und abwärts sich bewegenden Saugers wird ein Blatt vom Stapel abgehoben, von einem Greifer gefaßt und über den Formatkasten (Falzapparat) gebracht. Durch bewegliche Anschlagkloben wird das Blatt genau über das im Formatkasten befindliche Loch (der Größe der zu fertigenden Kuverts entsprechend) ausgerichtet. Hierauf wird die Klebeklappe mit Klebstoff versehen. Der Oberstempel drückt dann das Blatt in das Loch des Formatkastens hinein bis auf eine am Grunde befindliche bewegliche Platte (Unterstempel), wodurch der erste Bruch des Kuverts erzielt wird. Nach dem Heraustreten des Oberstempels aus dem Formatkasten falzen die dort befindlichen Falzklappen das Kuvert fertig und kleben es zu. Das fertige Kuvert fällt jetzt aus dem Formatkasten heraus in den Sammelkasten, aus dem die Arbeiterin Bündel von 25—30 entnimmt, um sie mit einer Schleife zu versehen. Eine bestimmte Anzahl dieser Bündel wird in einen Karton gelegt, der dann marktfertig ist. Die Maschine liefert in 10 Arbeitsstunden je nach der Größe des Kuverts 30—35,000 Stück. Eine besondere Vorrichtung rückt die Maschine selbsttätig aus, falls im Fallapparat Ausschuß entsteht.

Bei der Maschine Fig. 1 wird das ausgestanzte und gummierte Papier nicht durch Luftpumpe und Sauger, sondern durch vier ruckweise in einer Kreisbahn sich bewegende Gummierer b vom Stapel abgehoben. Diese Gummierer, welche die genaue Form der Klappen der Kuverts besitzen, senken sich, sobald sie genau über dem Papier im Einlegekorb a angelangt sind, und heben den oberste Blatt ab. Bei der nächsten Vierteldrehung wird das Blatt zur Falzvorrichtung getragen und abgelegt. Gleichzeitig hebt der nächste Gummierer das folgende Blatt ab ꝛc. Der weitere Vorgang bis zur Fertigstellung des Kuverts ist derselbe wie bei der ersterwähnten Maschine, auch ist ein selbsttätiger Ausrücker vorhanden. Diese Maschine liefert in 10 Stunden 45—50,000 Kuverts.

Auf der Maschine Fig. 2 wird das Kuvert vollständig fertig hergestellt. a ist der Papiereinlegekorb, b sind die Gummierer. An jedem Arm sind zwei Stück angebracht, um gleichzeitig die Schluß- und Klebeklappe zu gummieren. g ist der Behälter für den Klebstoff. Wenn das Kuvert in der üblichen Weise im Falzapparat gefalzt und geklebt ist, wird es auf die endlose Trockenkette k geleitet, die 250 Kuverts faßt. Die gummierte und offen gebliebene Mundklappe ist nach einmaligem Umlauf der Kette trocken und das Kuvert fällt unten aus der Kette heraus in den Sammelkasten s. Diese Maschine liefert in 10 Arbeitsstunden 45—50,000 Kuverts.

Bei der oben erwähnten Gummiermaschine werden die ausgestanzten Blätter auf einen Einlegetisch gebracht und von mit Zähnen versehenen Rädern der Breite der betreffenden Gummierung entsprechend auseinander gestrichen. Sie werden dann von Bändern an den mit Klebstoff gefüllten Behälter geleitet, hier gummiert und dann von endlosen Leitgurten gefaßt und über einen großen Bogen geleitet, auf dem das Trocknen durch zugeleitete erwärmte Luft befördert wird. Eine Arbeiterin sammelt schließlich die Blätter auf einem Tisch und schichtet sie zu Stapeln auf. Diese Maschine gummiert in 10 Arbeitsstunden 250,000 Blätter. Vgl. Schubert, Die Papierverarbeitung, Bd. 2 (Berl. 1901).

Kuverwasser, s. Köhrwasser.

Küvette (franz. cuvette), s. Künette; bei Taschenuhren die innere Metallplatte, die das Werk verschließt und vor dem Eindringen von Staub ꝛc. verwahrt; in der Zahnheilkunde eine halbrunde Rinne zur Aufnahme des Wachses, womit der Abdruck des Kiefers genommen wird, um danach die Modelle künstlicher Zähne herzustellen.

Kuweit (Koweit), s. Kueit.

Kux (früher Kuckus, Kuches ꝛc., v. böhm. kukus), ein bestimmter ideeller Anteil an dem einer Gewerkschaft gehörigen gemeinschaftlichen Bergwerkseigentum (s. Bergrecht, S. 681, und Ausbeute). Vgl. Heyden, Der K., kurze Darstellung der bergrechtlichen Bestimmungen für Gewerken (Essen 1880).

Kuxberg, s. Elm (Elmwald).

Kuxhaven (Cuxhaven), Stadt und Hafenort im Hamburger Amt Ritzebüttel, links an der Elbmündung, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Harburg-K. und Geestemünde-K., wurde 1873 aus den ehemaligen Flecken K. und Ritzebüttel gebildet, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, altes Schloß, einen großen neuen Hafen, Leuchtturm, Festungswerke, ein Semaphor (Wettersignal), Realschule, ein Staatskrankenhaus, Seebad, Lotsen- und Rettungsstation, Amtsgericht, Handelskammer, Nebenzollamt I, große Genossenschaftsmeierei, Konservenfabriken, Fischräucherei u. (1900) mit der Garnison (Matrosenartillerie) 6898 meist evang. Einwohner. K. gehört seit 1394 zur Stadt Hamburg. Vgl. Becker, K. und das Amt Ritzebüttel (Hamb. 1880).

Kuxschein, s. Kux.

Kuyper (spr. kaiper), Abraham, niederländ. Staatsmann und Theolog, geb. 29. Okt. 1837 in Maassluis, studierte in Leiden Theologie, wurde Prediger und 1874 Mitglied der Zweiten Kammer, wo er mit Groen u. a. die antirevolutionäre Partei bildete. Bald aber trat er aus der Kammer aus und wurde der erste Publizist, nach Groens Tod auch der Führer der Partei, die er mit großem Geschick leitete. 1894 trat er von neuem in die Zweite Kammer ein. 1901 ward er Premier und Minister des Innern in dem von ihm gebildeten Ministerium der Koalition zwischen Calvinisten und Katholiken. Als solcher führte er mehrere Gesetze durch, vornehmlich eins zur Gleichstellung des freien und des Staatsunterrichts, und bekämpfte mit Erfolg im Frühjahr 1903 einen sozialdemokratisch-anarchistischen Staatsstreich. Als Theolog war er der Führer der streng calvinistischen Orthodoxie und trat mit seinen Anhängern in der niederländischen reformierten Kirche als »dolierende Kirche« auf (1886). 1880 errichtete er in Amsterdam die freie Universität, wo er Professor der Theologie wurde. Sein politisches Organ ist der »Standaard«, sein kirchliches der »Herout«. Er veröffentlichte: »Ons Program« (2. Aufl., Amsterd. 1880), die politische Grundlage seiner Partei, sowie zahlreiche Reden und Flugschriften und gab die Werke des polnischen Reformators Johann Laski heraus (Haag 1866). In deutscher Übersetzung erschien von ihm neben mehreren kleinen Schriften: »Reformation wider Revolution«, sechs Vorlesungen über den Calvinismus (Berl. 1904).

Kuza, soviel wie Cusa, s. Alexander 15).

Digitized by Google

Kuzuja Balka, s. Nowyj Bug.

Kvalö, Insel an der nordwestlichen Küste Norwegens, westlich von Tromsö, durch einen schmalen Kanal vom Festland getrennt, 746 qkm (19,5 QM.) groß. Eine andre Insel gleichen Namens, mit der Stadt Hammerfest, 339 qkm (6,16 QM.) groß, liegt weiter gegen NO.

Kvänangenfjord, Meerbusen an der Nordwestküste Norwegens, nordöstlich von Tromsö.

Kvičala (spr. twitschala), Johann, tschech. Philolog und Politiker, geb. 6. Mai 1834 zu Münchengrätz in Böhmen, studierte in Prag und Bonn und wurde 1867 ordentlicher Professor der klassischen Philologie an der Prager Universität. Er schrieb: »Beiträge zur Kritik und Erklärung des Sophokles« (Wien 1864—1869, 4 Bde.); »Vergilstudien« (Prag 1878); »Studien zu Euripides« (Wien 1879); »Neue Beiträge zur Erklärung der Aneis« (Prag 1881) ꝛc. Als Politiker zur altischechischen Partei gehörend, war er 1880—83 Reichsrats- und seit 1881 auch böhmischer Landtagsabgeordneter; in dieser Eigenschaft forderte er die allgemeine Ausschließung tschechischer Kinder vom Besuch deutscher Schulen in Böhmen und die Errichtung entsprechender tschechischer Schulen (lex Kvičala). Im Reichsrat trug er wesentlich zum Zustandekommen des Gesetzes über die Zweiteilung der Prager Universität in eine tschechische und eine deutsche bei, an deren erstere er seine Lehrtätigkeit übertrug.

Kwajalein (Menzikoff), Insel, s. Quadelen.

Kwakiutl, Indianervolk Nordwestamerikas, im Norden der Vancouverinsel und an der gegenüberliegenden Küste von Britisch-Kolumbien. Ihre dem Selisch verwandte Sprache wird in drei verschiedenen Dialekten gesprochen, dem eigentlichen K., dem Heiltsuk und dem Gyitamat. Sie leben von Fischfang und Jagd und halten an ihren alten Gebräuchen mit großer Zähigkeit fest.

Kwala Lumpur, s. Perak.

Kwamouth, Station im Kongostaat (s. d.).

Kwan, 1) anamit. Geldschnur, s. Dong; der Kurs gegen den Säulenpiaster wechselt stark. — 2) Gewicht in Japan zu 1000 Meh, amtlich = 3,7565 kg, in Anam = 500 Kän.

Kwänen (auch Kväner), finn. Volksstamm, s. Quänen.

Kwango, Nebenfluß des Kassai (Afrika), s. Kuango.

Kwangsi, Provinz im südlichen China (s. Karte »China«), begrenzt von Kwangtung im O. und SO., Tungking im SW., Yünnan im W., Kweitschou und Hunan im N.: 217,300 qkm mit 5,200,000 Einw. oder 24 auf 1 qkm (Chinesen im tiefern Hügelland, fast unabhängige Miautse im unwegsamen Bergland). Der größte Teil des Gebietes wird von roten mesozoischen Sandsteinen eingenommen, die eine Beckenausfüllung darstellen; der östliche und der südliche Teil der Provinz nehmen an den sinischen Gebirgsketten des südchinesischen Hügellandes teil (vgl. Tiessen, China, Bd. 1, Berl. 1902). Das System des kaum schiffbaren Sikiang (Oberlauf Hungkiang, wichtigster Nebenfluß Yükiang) beherrscht in meist westöstlichem Gefälle die Provinz. Haupterzeugnisse sind: Reis, der viel nach Kwangtung ausgeführt wird, Mais, Zimt, Anis, Zucker, Tee, Indigo, Bauholz. Hauptgewerbe sind Seiden- und Baumwollweberei. Bergbau findet fast gar nicht statt. K. hat als Zufluchtsstätte von Räuberbanden bei Aufständen (Taipingrebellion) immer eine hervorragende Rolle gespielt. Die Hauptstadt Kweilin liegt im NO. der Provinz, an einer für den Übergang nach Hunan besonders wichtigen Stelle. Bedeutende Orte sind ferner der dem Fremdhandel eröffnete Hafen Wutschou (s. d.) an der Grenze gegen Kwangtung am Sikiang, Sintschou an der Mündung des Yükiang in den Sikiang, Nanning am Yükiang und der gleichfalls dem Fremdhandel erschlossene Grenzort gegen Tungking: Lungtschou (s. d.). Die Franzosen planen den Bau einer Eisenbahn, die an dieser Stelle in K. eindringen und möglicherweise nach Kanton fortgesetzt werden soll.

Kwangsü (»glänzender Erfolg«), Regentenname von Tsai-Tien Kwang-Hsü als Kaiser von China, geb. 2. Aug. 1872 in Peking, folgte, durch das Los zum Herrscher bestimmt, seinem Vetter Tungtschi (gest. 12. Jan. 1875) unter Vormundschaft seiner Adoptivmutter, der Kaiserin Tsu-Hsi, Witwe des am 21. Aug. 1861 verstorbenen Kaisers Hienfong. Am 4. März 1889 übernahm er selbst die Herrschaft, nachdem er sich 26. Febr. vermählt hatte. Als Freund radikaler Reformen erließ er 1896—97 eine Reihe das Examenwesen, Volksaufklärung u. a. betreffende Erlasse, die bei den Literaten Mißfallen erregten. Am 22. Sept. 1898 wurde deshalb durch eine Palastrevolution die Übertragung der Herrschergewalt an seine Adoptivmutter von ihm erzwungen. Im Januar 1900 mußte er Putsuan (Hu Wei), den Sohn des Prinzen Tuan, als adoptierten Sohn seines Vorgängers und als Nachfolger anerkennen. Im August 1900 floh er vor den verbündeten Truppen nach Singanfu und kehrte erst im Dezember 1901 nach Peking zurück.

Kwangtschoufu, Stadt, s. Kanton.

Kwangtschouwan, franz. Pachtgebiet an der Ostküste der Halbinsel von Leitschou in der chinesischen Provinz Kwangtung, benannt nach der Bucht von K., durch Vertrag vom 10. April 1898 von China an Frankreich auf 99 Jahre verpachtet mit dem Rechte der Errichtung einer Flottenstation und eines Kohlendepots, einschließlich der Inseln etwa 700 qkm mit 60,000 Einw. Die Bucht ist fast kreisförmig, etwa 20 km im Durchmesser, 10—24 m tief und wird im S. von der großen Insel Tanhai bis auf zwei Zufahrten von je etwa 1 km Breite abgeschlossen, von denen die östliche für die Schiffahrt geeigneter ist; außerdem ist im S. noch die Insel Nantschou vorgelagert. Die Umgebung ist gut angebaut mit Reis, süßen Kartoffeln, Zuckerrohr, Erdnüssen, Maniok, Hirse, Hanf; zur Ausfuhr gelangen: Zucker, Öl, Erdnußkuchen und Matten. Das Gebiet ist seit 1900 dem Gouverneur von Französisch-Indochina unterstellt und wird von einem Administrator verwaltet, unter dem drei Beamte in ebensoviel Bezirken stehen. 1902 wurde K. dem Freihandel eröffnet. Der Kriegshafen soll am Matschefluß zwischen Point Nivet, dem Sitz der Zivilverwaltung, und Fort Bayard, dem Sitz der Militärbehörde, angelegt werden. Geplant wird der Bau einer Eisenbahn nach Wutschoufu am Sikiang mit etwaiger Fortsetzung östlich nach Kanton.

Kwangtung, Provinz des südlichen China (s. Karte »China«), begrenzt im W. von Kwangsi, im N. von Hunan, Kiangsi und Fokien, im S. vom Südchinesischen Meer, von dem durch die weitvorgestreckte Halbinsel von Leitschou und durch die ihr vorgelagerte, der Provinz zugehörige Insel Hainan (s. d.) nach W. hin der Golf von Tungking abgegliedert wird. Die Provinz, mit 243,000 qkm und 22,200,000 Einwohnern (91 auf 1 qkm), ist fast ausschließlich bergig als ein Bestandteil des südchinesischen Hügellandes, dessen geologischer Bau durch zahllose parallele Bodenfalten in sinischer Richtung (WSW. nach ONO.) bestimmt wird; dieser ursprüngliche Bau des Bodens

Digitized by Google

ist durch die Gewässer größtenteils verwischt, durch deren Arbeit die Gebirgsfalten in ein scheinbar regelloses Hügelland aufgelöst sind. Die Berge erreichen nirgends bedeutende Höhen (Maximum etwa 1000 m), doch ist die Provinz sehr unwegsam; die seit alter Zeit berühmten Pässe Meiling und Tscheling (beide nur 300 m ü. M.) bieten, jener nach Kiangsi, dieser nach Hunan, fast die einzigen Übergänge nach N. Hydrographisch wird K. beherrscht durch den Strombrilling, der in der Tiefebene von Kanton, der einzigen des Gebiets, zusammenfließt und deltaartig ins Meer mündet. Er wird gebildet durch den Sikiang, Pekiang und Tungkiang, oder, wie die Namen besagen, Westfluß, Nordfluß und Südfluß. In der äußerst fruchtbaren Mündungsebene von Kanton zersplittern sich diese Gewässer in unzählige Kanäle. Der fast ausschließlich granitischen Meeresküste sind namentlich östlich der Halbinsel von Leitschou viele Inseln vorgelagert, von denen außer der großen Insel Hainan, die einen besondern Bezirk bildet, die in britischem Besitz befindliche Insel Hongkong (s. d.) und die Insel Nan-ngau (Namoa) bei Swatau zu nennen sind. Besonders im Strombelta, aber auch in vielen andern Teilen der Provinz gedeiht trefflicher Reis, eine berühmte Seidenraupenzucht wird vornehmlich in der Ebene zwischen Kanton und Macao betrieben; Zuckerpflanzungen begleiten die Flußläufe, besonders den Tungkiang, und finden sich auf der flachen Halbinsel Leitschou und in den ebenen Teilen von Hainan. Andre wertvolle Erzeugnisse sind Tee, Tabak, Kassiarinde, Südfrüchte (süße Apfelsinen, Bananen ꝛc.), feine Fächer aus den Blättern der Fächerpalme (Chamaerops excelsa), Matten ꝛc. Nutzbare Mineralien sind jedenfalls reichlich vorhanden, werden aber bis auf Kupfer, Eisen (besonders in Fatschan verarbeitet) und Salpeter kaum verwertet. Erwähnenswert ist noch die Gewinnung geschätzter wohlriechender Hölzer und der bedeutende Fischfang. Die Bevölkerung zerfällt in mehrere Gruppen mit eignen Dialekten: die Punti (»ursprünglich Angesessene« oder Kantonesen), die Hakka (»Fremde«, vom Norden eingewandert), die Hoklo an der Grenze von Fokien, mehrere Stämme der Miautse im unwegsamen Nordwesten und die Li, ein Rest der Urbevölkerung im Innern von Hainan. Hauptstadt ist Kwangtschoufu oder Kanton (s. d.). Vertragshäfen in K. sind außer Kanton: Swatau (s. d.), Kaulun (s. d.), Lappa (s. d.), Pakhoi (s. d.) an der Meeresküste und die Binnenhäfen Samschui (s. d.), Kongmun und Kumtschuk am Sikiang sowie Kiungtschou auf Hainan. Bedeutende Städte sind außerdem: Lientschou (Hafen: Pakhoi), Fatschan und Tschauking im Delta, Schautschou am Nordfluß, Hweitschou am Ostfluß und Tschautschou (Hafen: Swatau). An der östlichen Ansatzbucht der Halbinsel von Leitschou befindet sich das 1898 an Frankreich verpachtete kleine Küstengebiet von Kwangtschouwan (s. d.), westlich vom Kantonfluß das portugiesische Macao (s. d.). Der Plan einer Eisenbahn von Kanton nordwärts durch Hunan nach Hankau ist bisher über allgemeine Vorbereitungen nicht hinausgekommen.

Kwantung, eigentlich allgemeine chines. Bezeichnung für die Mandschurei (»östlich von der Barriere«, das ist vom Palisadenzaun, der Grenze zwischen Tschili und der Mandschurei), dann im besondern die amtliche Bezeichnung für das bisherige russische Pachtgebiet auf der mandschurischen Halbinsel Liautung. K. wurde durch den Vertrag von Peking vom 15. März 1898 an Rußland auf 25 Jahre verpachtet und von diesem 1899 in Verwaltung genommen. Das Gebiet erstreckt sich als schmale Landzunge von NO. nach SW. und endet in dem Vorgebirge Lautieschan (»alter Eisenberg« wegen der tief braunroten Farbe des Gesteins, 460 m); es wird begrenzt im W. vom Golf von Liautung, im O. von der Koreabucht, im N. von einer 45 km langen Linie, die von der Nordspitze des Port Adams ziemlich genau nach O. verläuft. Fast die ganze übrige Halbinsel Liautung wurde außerdem als neutrale Zone bestimmt, wo chinesische Truppen nur mit russischer Einwilligung gehalten werden durften; die Nordgrenze der Zone führte von Kaiping östlich, dann längs des Tatangflusses südlich nach Takuschan. Das gesamte Gebiet war 3174 qkm groß mit etwa 250,000 Einw. (10,000 Russen, 2000 andre Europäer und Japaner), wovon 374 qkm mit etwa 15,000 Einw. auf Inseln entfielen. Der Boden ist durchweg hügelig und von Schluchten durchzogen (höchste Erhebung Mount Sampson östlich von Kintschou, 670 m). Die Küste ist sehr zerschnitten, meist steil und felsig. Die Hauptbuchten sind die von Port Arthur (s. d.) und Talienwan (s. d.). Die Wasserläufe sind unbedeutend und meist nur während der Regenzeit gefüllt. Das Klima ist trotz einer Lage, die der Breite von Sizilien entspricht, recht streng (Sommer bis 37,5° mit feuchten Süd- und Südwestwinden, Winter bis —19° mit trocknen Nord- und Nordostwinden und heftigen Schneestürmen, Jahresmittel 12,1°, Regenfall 319 mm mit Maximum im August). Die Volksdichte beträgt mehr als 100 Menschen auf 1 qkm, weshalb auch die Landwirtschaft, obgleich sie die Hauptbeschäftigung bildet und hoch entwickelt ist, nicht genug Nahrungsmittel liefern kann. Gebaut werden namentlich Hirse, Mais, Gerste, Weizen (zwei Ernten jährlich trotz Sandbodens), Bohnen, Kartoffeln, Gurken, Zwiebeln. Obst ist kaum vorhanden, Wald fehlt bis auf vereinzelte Eichen, Fichten, Pappeln und Weiden gänzlich, ebenso Weideflächen, weshalb die Zucht von Vieh außer von Schweinen, Hühnern und Enten ausgeschlossen ist. Unter den Mineralprodukten sind Gold, das an mehreren Stellen gefunden ist, und Seesalz die hauptsächlichsten. Der ergiebige Fischfang liefert 60—80,000 kg Fische für die Ausfuhr. Industrie wird nur in der Stadt Pitsewo betrieben, wo 12 Fabriken für Bohnenöl, Gerbereien, eine Filzfabrik und eine Eisengießerei bestehen. Von Kintschou (s. d.) führt eine Eisenbahn (114 km) nach Port Arthur mit einer Zweiglinie nach Dalny. 1903 wurde aus K. und dem Generalgouvernement des Amurs eine besondere russische Statthalterschaft gebildet. Seit der Einnahme von Port Arthur (s. d.) ist K. völlig von den Japanern erobert worden.

Kwanza (Kuanza), afrikan. Fluß, s. Koanza.

Kwartnik, poln. Halbgroschen mit dem thronenden König und auf der Rückseite dem Adler, seit 1350, dann von den Jagellonen ab zahlreich geprägt.

Kwasir, in der nord. Mythologie ein Gott, den die Asen und Wanen bei ihrem Friedensschluß aus ihrem gemeinsamen Speichel schufen. K. vereinigte daher in sich die Fähigkeiten beider Göttergeschlechter und übertraf alle Wesen an Weisheit. Später ward er von den Zwergen Fjalar und Galar getötet, die aus seinem Blute den Met bereiteten, durch dessen Genuß jeder zum Dichter wird. Nachdem dieser Met eine Zeitlang im Besitz der Riesen gewesen, wußte sich Odin in seinen Besitz zu setzen, der seitdem seinen Lieblingen, den Skalden, davon mitteilt. Vgl. Gunnlod.

Kwasoku (spr. ka-, »Blume der Familien«), moderne Bezeichnung für den japanischen Adel. Nach

Digitized by Google

dem Fall des Schôgunats wurde 1869 der Unterschied zwischen Hofadel (Kuge) und Schwertadel (Buke) aufgehoben und beide zu dem Stande der K. vereinigt. Vgl. Japan, S. 176.

Kwaß, ein durch gleichzeitige saure und alkoholische Gärung aus Mehl von Weizen, Roggen, Gerste, Buchweizen oder aus Malz dieser Getreidesorten, auch aus Brot oder einem Gemisch dieser Stoffe, unter Zusatz von Zucker (oder Obst ꝛc.) und obergäriger Hefe bereitetes Getränk, das meist mit Pfefferminze gewürzt und im Zustande der Nachgärung getrunken wird. Dies Getränk ist wohl uralt, es war auch im ganzen Mittelalter im Gebrauch, und seit dem 16. Jahrh. bildet es in Rußland das verbreitetste Nationalgetränk. Die Darstellung geschieht meist im Haushalt, in großen Städten seit etwa 20 Jahren auch fabrikmäßig, beim Heer durch ausgesuchte Mannschaften. Die Einzelheiten der Kwaßbereitung werden meist geheimgehalten. Das spezifische Gewicht des K. beträgt 1,006—1,016, der Alkoholgehalt 0,7—2,2 Volumprozent, der Extraktgehalt 1,0—5,2 Proz., der Milchsäuregehalt 0,18—0,48 Proz. Das Getränk enthält sehr viel Hefe, wenig Bakterien. Der K. verdient vielleicht als schmackhaftes, alkoholarmes, durstlöschendes und in großen Mengen genießbares billiges Getränk auch bei uns für Feldarbeiter und Soldaten Beachtung. Die feinern Sorten K., besonders Apfel- und Himbeerkwaß, die in Petersburg und Moskau in eignen Trinkstuben verabreicht werden, sind sehr wohlschmeckend und von dem gewöhnlichen Getränk dieses Namens ganz verschieden. Vgl. Kobert, über den K. und dessen Bereitung (Halle 1896).

Kwei-hwa-tschöng, chines. Stadt, s. Kukuchoto.

Kweitschou, Provinz im südwestlichen China, begrenzt von den Provinzen Yünnan im W., Kwangsi im S., Hunan im O. und Sz'tschwan im N., 157,200 qkm mit 3,400,000 Einw. (22 auf 1 qkm). Der Boden besteht hauptsächlich aus Kalksteinen (älteres Paläozoikum) und Kohlenkalk; nur auf den nördlichen Teil greifen die mesozoischen Sandsteine des Roten Beckens von Sz'tschwan (s. d.) über. Der allgemeine Charakter ist der einer Hochfläche von 1000 bis 1500 m Höhe, die durch die Arbeit der Gewässer in ein zerrissenes Hügelland verwandelt ist. Vielfach ist durch die Flüsse im Kalkstein eine Karstlandschaft geschaffen worden. Das sonst ähnliche Plateau von Ost-Yünnan liegt etwa 500 m höher; die Verbindung stellt der 1000 m hohe, befestigte Yünnanpaß her. Die Provinz ist unfruchtbar bis auf einige Striche im Tal des Wukiang, der zunächst östlich und dann nördlich dem Yangtsekiang zufließt. Für Ackerbau ist daher weniger Gelegenheit gegeben als für Viehzucht; namentlich Reis kann nur spärlich gedeihen. Die Pferde von K. gelten für die besten Chinas. Bedeutend ist der Reichtum an nutzbaren Mineralien, unter denen das Kupfer, woraus alles chinesische Kupfergeld hergestellt wird, und Quecksilber, das neuerdings von einer englisch-französischen Gesellschaft abgebaut wird, die wichtigste Stellung einnehmen. Der seit 1848 geführte Vernichtungskrieg chinesischer Soldatenbanden gegen die Bergvölker der Miautse hat das Land entvölkert und zu einem der ärmsten Teile Chinas gemacht. Ausgeführt werden nur Papier und rohseidene Stoffe, eingeführt hauptsächlich Salz. Die Hauptstadt ist Kweiyang in 1075 m ü. M.; größere Städte außerdem Tsuni im nördlichen Teil, Singi im S., Tschönn-huën am Yuënkiang, der nach NO. dem Tungting-See (s. d.) zuströmt. S. Karte »China«.

Kwemme, s. Telfairia.

Kwenlun (Kuenlün), Gesamtname für den Gebirgszug, der Zentralasien mit wechselnder Breite von der Kaschgarischen Kette am Ostende der Pamirs bis zum Funiuschan in China, vom 74. bis 113.° östl. L., also über 40 Längengrade durchzieht, und zwar vom 77. Längengrad an mit einer auf der Erde einzig dastehenden Regelmäßigkeit von WNW. nach OSO. (s. Karte »Zentralasien«). Richthofen, der zuerst die Bedeutung des K. für den Gebirgsbau Asiens ins rechte Licht setzte, unterscheidet einen westlichen, einen mittlern und einen östlichen K., von denen der erste östlich bis zum 89. Meridian, der mittlere bis zum Durchbruch des Tauho in 104° (Meridian von Lantschou [s. d.]), der östliche bis zur Tiefebene Chinas reicht, während Prschewalskij die Grenze zwischen dem mittlern und dem westlichen K. auf den 82. Längengrad verlegt, von wo Nebenketten ausgehen, die das nördliche Tibet durchsetzen. Wahrscheinlich hat man auch dem bisher als Hauptkette geltenden Altyntag-Nanschan die Rolle eines begleitenden Nebengebirges zuzuweisen. Der K. ist das eigentliche Rückgrat des asiatischen Kontinents und entspricht der von den Alten angenommenen Gebirgsmasse, welche die Alte Welt annähernd im Breitengrade von Rhodos (36° nördl. Br.) durchziehen sollte. Er ist auch das älteste Gebirge Asiens. Im W., nahe dem Karakorum, besteht er fast ausschließlich aus Syenitgneis, Glimmerschiefer, quarzitischen und chloritischen Schichten, mit Einlagerung von Nephrit; auch im weitern Verlauf scheinen die ältesten Gesteine zu überwiegen, zu denen im Altyntag und Nanschan nördlich des Kuku-Nor noch eine mächtige Ablagerung paläozoischer Gesteine tritt. Im östlichen K. überwiegen wieder archaische Gebilde. Jüngere Ablagerungen fehlen ganz; schon deshalb ist der K. älter als sämtliche Randgebirge Zentralasiens, namentlich als der Himalaja und Tiënschan; nur im SW. von Chotan tritt Kreide auf, vermutlich jedoch nur angelagert. Die Faltung des K. fällt schon in das Silur, an den spätern Faltungen scheint er nur wenig teilgenommen zu haben. Auch im Äußern zeigt er deutliche Spuren hohen Alters, denn die Formen sind ausgeglichen, tiefe Täler außer den Flußrinnen der Quellflüsse des Tarim gibt es nicht; Kammhöhe, Gipfelhöhe und Paßhöhe weichen nur wenig voneinander ab.

Läßt man die Kaschgarische Kette außer Betracht, so stellt sich der westliche K. als eine gewaltige Mauer von 6000 m Kammhöhe und mit 6700—6800 m hohen Gipfeln dar, unter denen der 6820 m hohe Pik K 17 der indischen Landesvermessung unter 77° 10′ östl. L. als der höchste gilt, während die meisten Pässe 5200, ja bis 5800 m hoch sind. Der Nordabhang ist überall steil und nur durch die Ansammlung ungeheurer Schuttmassen gemildert. Nach S., nach der tibetischen Seite, findet ein nur geringer Abfall statt, mit Ausnahme des westlichen Abschnittes gegen die Tiefschluchten des obern Jarkand (Baskem) und des Karakasch. Vom 82.° entfaltet der K. eine große Reihe von Parallelketten. Zwischen Schatschou am Nordrand und den Quellen des Yangtsekiang entwickelt er sich zu einem 800 km breiten Faltungsgebirge von typisch zentralasiatischer Ausbildung, starker Nivellierung, erheblicher Schutteinhüllung und geringen Höhenunterschieden der einzelnen aufragenden Ketten und den dazwischen eingesenkten Hochebenen. In dem noch sehr wenig bekannten, 160 km langen Kerijagebirge, zwischen dem Kerijadurchbruch und dem Lob-Nor, reichen Gletscher bis 4700 m herab. Bergwiesen kommen in Höhe von 2700—4000 m vor, an

Digitized by Google

seinem Ostende steht der 6700 m hohe Zar-Befreier. Weiter bildet bis zum 54.° der Altyn- oder Ulstuntag den gewaltigen Nordwall des K., dem sich nach S. eine große Zahl von parallelen Kettengebirgen bedeutender Meereshöhe (Arkatag-Kokoschili, Dupleixgebirge, Tanglakette u. a.) anreihen. Im nördlichen Teile liegen selbst die Täler selten unter 5000 m, die Gipfel erreichen über 7000 m (7360 m im Arkatag). Das teilweise vergletscherte Tanglagebirge (32—33° nördl. Br.) ist die Wiege der mächtigsten Ströme (Salwen, Mekong, Yangtsekiang). Das Kokoschili- und seine Fortsetzung, das Bayankaragebirge, scheidet das Quellgebiet des Yangtsekiang von dem des Hwangho, einer seenbedeckten Hochebene von 4270 m ü. M. Die dritte große Hauptkette, das gewaltige Marco Polo-Gebirge, das sich nach W. als Prschewalskikette bis 86° fortsetzt und einen Ast als Kolumbuskette zum 6000 m hohen Kreml entsendet, besteht aus Geröll mit hellgrünem, tonhaltigem Schiefer und erreicht im Schapka Monomacha 5900, im Dschengri 6000 m. Am Nordrand der Marco Polo-Kette breitet sich die Landschaft Tsaidam aus, die im N. begrenzt wird von der vierten und fünften Kwenlunkette, dem Altyntag im W. und dem Dschachar und Kuku-Nor-Gebirge im O. Der mauergleich aufsteigende, trostlos unfruchtbare Altyntag erreicht 4000—4300 m und hat Pässe von 3000—4000 m; der Dschacharzug ist 4960, das plumpe Kuku-Nor-Gebirge 4500—5000 m hoch, letzteres stürzt steil zum Kuku-Nor ab. Als letzte Hochebenen zwischen den Kwenlunzügen sind zu nennen die Syrtynebene (2880 m) im S. des Altyntag an seinem östlichsten Ende und die wellige, völlig wüste, 3040 m hohe Mulde des Kuku-Nor. Die nördlichste Kette des K. zweigt mit dem Humboldt-Gebirge unter 95° östl. L. vom Altyntag ab und bildet einen flachen Bogen, der sich bis gegen Lantschoufu erstreckt. Der sich im N. angliedernde Nanschan, der steil gegen die von Oasen bedeckte, an 1500 m hohe Senke von Sutschou und Kantschou abstürzt, hat namentlich in seinem östlichen Teil bereits andre morphologische Beeinflussungen erfahren. Im östlichen K. verändert sich der Charakter des Gesamtgebirges. Vom 106. Meridian setzt es sich in zwei hohen Ketten fort, die zum Tsinlingschan (s. d.) verschmelzen und mauerartig weit nach China (s. d., S. 34) hineinstreichen. Der Tsinlingschan setzt sich im Funiuschan bis 113° und wahrscheinlich noch im bogenförmig gekrümmten Hwaigebirge bis gegen den Unterlauf des Yangtsekiang fort. Vgl. H. v. Schlagintweit, Reisen in Indien und Hochasien (Jena 1869—80, 4 Bde.); v. Richthofen, China, Bd. 1 u. 2 (Berl. 1877 u. 1882); Wegener, Orographie des K. (in der »Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin«, 1891); Bogdanowitsch, Arbeiten der tibetanischen Expedition unter Pjewtzow, Bd. 2 (russ., Petersb. 1892); v. Lóczy, Geologische Beobachtungen (in den »Wissenschaftlichen Ergebnissen der Széchenyischen Reise in Ostasien 1877—1880«; deutsche Ausg., Wien 1893); Sueß, Das Antlitz der Erde, Bd. 3 (das. 1891); S. Hedin, Durch Asiens Wüsten, Bd. 2 (deutsch, Leipz. 1899) und Im Herzen von Asien (deutsch, das. 1903).

Kwikpak, Fluß in Nordamerika, s. Yukon.

Kwitka (Kwitko), Grigorij Fjodorowitsch, russ. (namentlich kleinruss.) Schriftsteller, auch unter dem Namen Osnowjanenko bekannt, geb. 29. (18.) Nov. 1778 in Osnowa unweit Charkow, gest. 20. (8.) Aug. 1843 in Charkow, trat 1793 in das Reiterregiment der Leibgarde ein, wurde 1796 Rittmeister, verbrachte dann vier Jahre in einem Kloster bei Charkow und kehrte 1804 ins Vaterhaus zurück. 1812 übernahm er die Direktion des neuerrichteten Theaters in Charkow und gründete 1816 daselbst ein Erziehungshaus für ärmere adlige Mädchen. Darauf 12 Jahre hindurch (1817—29) Adelsmarschall des Charkower Gouvernements, wurde er 1840 Vorsitzender des Kriminalgerichts in Charkow. Als Schriftsteller hat sich K. in der kleinrussischen Literatur durch seine vortrefflichen Novellen einen Namen gemacht, für deren vorzüglichste »Marusja« gilt. Er bewährt sich in ihnen als ausgezeichneter Kenner des menschlichen Herzens, der namentlich das Seelenleben der schlichten Landleute darzustellen weiß, und ist bei den Kleinrussen noch heute sehr beliebt. Die Novellen erschienen gesammelt zuerst Moskau 1834 und 1837 in 2 Bänden (neue Ausg., Charkow 1841); eine vollständigere Sammlung gab nach des Verfassers Tod Kulisch heraus (Petersb. 1858, mit Biographie); die letzte Ausgabe der Übersetzung seiner Novellen ins Großrussische erschien 1899 in Kiew. Von geringerm Wert sind die in großrussischer Sprache geschriebenen Werke Kwitkas, wie der Roman »Pan Chaljawskij« (1839, 3. Ausg. 1870), und seine dramatischen Stücke.

Kwo, Längenmaß in Anam, s. Gon.

Kwō-tai-shi (kwo = kaiserlich, tai = groß, shi = Kind), in Japan der kaiserliche Kronprinz.

Kworra, Name für den mit dem Binuë vereinigten Niger (s. d.).

Ky., Abkürzung für Kentucky (Staat).

Kyanäen, Inseln, s. Symplegaden.

Kyäne, Nymphe, Gespielin der Persephone (s. d.), ward nach deren Entführung in die gleichnamige Quelle bei Syrakus verwandelt.

Kyanisieren, eine vom Engländer J. Howard Kyan (spr. kiän) 1832 erfundene Methode der Holzkonservierung, s. Holz, S. 495.

Kyanöl (Blauöl), soviel wie Anilin.

Kyänos, bei Homer (Ilias) wahrscheinlich ein blauer Glasfluß, mit dem Bände, Schilde und Panzer geschmückt wurden. Die in neuerer Zeit ausgesprochene Ansicht, daß K. an einigen Stellen der Ilias auch Stahl bedeute, dürfte nicht haltbar sein. In der spätern Literatur ist unter K. Lapislazuli (Lasurstein) oder Kupferlasur und die aus diesen Mineralien hergestellte Farbe (Ultramarin, resp. Bergblau) zu verstehen. Vgl. Lepsius, Metalle in ägyptischen Inschriften (Abhandlungen der Berliner Akademie, 1871); Blümner, Technologie und Terminologie der Gewerbe und Künste bei Griechen und Römern, Bd. 3 u. 4 (Leipz. 1884—87).

Kyathos (Cyathus), altgriech. Schöpf- und Trinkgefäß in Gestalt moderner Mundtassen, nur

Formen des Kyathos.

mit den Rand weit überragendem Henkel (s. Abbildungen) und von bestimmtem Maß. Als Hohlmaß für Flüssigkeiten = 1/864 Metretes (s. d.) = 0,0456 Lit.

Kyaw (Kyau), Friedrich Wilhelm, Freiherr von, bekannter Satiriker, geb. 6. Mai 1654 auf dem Rittergut Oberstrahwalde bei Herrnhut, gest. 19. Jan.

Digitized by Google

1733, trat 1670 als Gemeiner in kurbrandenburgische Kriegsdienste, focht in den Kriegen bis 1690 mit, ward langsam befördert, trat aber wegen eines Duells aus der brandenburgischen Armee aus und folgte seinem Gönner, Feldmarschall v. Schöning, nach Sachsen, wo er durch seinen Witz und seine lustigen Streiche die Gunst des Kurfürsten August des Starken gewann und rasch Generaladjutant und General wurde; seit 1715 war er Kommandant des Königsteins. Von geradem Charakter, haßte er alle Schmeichelei und rügte begangene Fehler mit der größten Freimütigkeit. Obwohl dem ganzen Hof zur Belustigung dienend, verlor er nie sein moralisches Ansehen. Am meisten ließ er seinen Witz die adelsstolzen Höflinge fühlen. Vgl. Cregander, Leben und Taten des kgl. sächs. Generalleutnants und Kommandanten der Festung Königstein F. W. v. K. (Cölln 1735); Wilhelmi, Kyaws Leben und lustige Einfälle (Leipz. 1772, 3 Bde.); Nick, Biographische Skizzen ꝛc. aus dem Leben des Barons F. W. v. K. (Reutling. 1860); H. R. v. Kyaw, Familienchronik des adeligen und freiherrlichen Geschlechts von K. (Leipz. 1870); Ebeling, K. und Brühl. Zwei historische Porträts (das. 1885). — Sein Neffe Friedrich Wilhelm, Freiherr von K., geb. 22. Jan. 1708, gest. 30. März 1759, seit 1740 in preußischen Diensten, einer der tüchtigsten Reitergenerale Friedrichs d. Gr., ward wegen der Übergabe Breslaus (November 1757) kriegsgerichtlich verurteilt.

Kyaxares (altpers. Huvaxschatara, »sehr schönes Wachstum habend«), medischer Herrscher, folgte seinem Vater Phraortes, der im Kampf gegen die Assyrer fiel, um 625 v. Chr., befreite sein Land von den Skythen, die ganz Vorderasien überschwemmt hatten, und belagerte sodann, wie es scheint im Einvernehmen mit Nabopolassar von Babylonien, dessen Sohn Nebukadnezar seine Tochter Amuhea (Amytis) heiratete, Ninive, das 606 für immer zerstört wurde. K. brachte so den ganzen östlichen Teil des assyrischen Reiches unter seine Herrschaft. In einem Kriege mit Lydien lieferte er dem König Alyattes 30. Sept. 610 (nach andern 28. Mai 585) eine durch eine Sonnenfinsternis unterbrochene Schlacht. Nach seinem Tode (585) folgte ihm sein Sohn Astyages. Vgl. Unger, K. und Astyages (Münch. 1882); Prašek, Medien und das Haus des K. (in den »Berliner Studien«, Bd. 11, Heft 3, Berl. 1890).

Kybēle (auch Kybēbe), in Phrygien heimische, aber auch in ganz Kleinasien verehrte Natur- und Kulturgöttin, Vertreterin der gebärenden Kraft der Natur, Urheberin des Acker- und Weinbaues und aller darauf beruhenden Zivilisation sowie Begründerin der Städte, »die große Göttin«, »die große Mutter« (griech. megálē mḗtēr, lat. magna mater), auch schlechthin »die Mutter« genannt. Hauptsächlich dachte man sie sich auf Bergen und in Wäldern waltend, auf einem Löwen, ihrem heiligen Tier, oder einem von Löwen gezogenen Wagen; auf Bergen hatte sie vorzugsweise ihre Heiligtümer, wie auf dem Dindymos (danach auch Dindymēne genannt, wie nach dem Berekyntos Berekyntia), bei dem phrygischen Pessinus, wo sie als Agdistis (Angdistis) unter dem Symbol eines Meteorsteins verehrt wurde, und auf dem Ida in Troas (daher »Idäische Mutter«). Ihr Dienst war mit orgiastischen Gebräuchen verbunden, wilden Tänzen, rauschender Musik mit Handpauken, Becken, Flöten und Selbstverstümmelungen ihrer Priester (s. Galli und Korybanten). Seit sie von den Griechen mit Rhea (s. d.) gleichgestellt wurde, verbreitete sich ihr Kult über die griechischen Inseln nach dem eigentlichen Griechenland. In Rom wurde er 204 v. Chr. auf Geheiß der Sibyllinischen Bücher eingeführt, indem der heilige Stein aus Pessinus geholt wurde, und von phrygischen Priestern versehen. Über das ihr 194 v. Chr. gestiftete Fest der Megalesia oder Ludi Megalenses s. Megalesien. Zu hohem Ansehen kam sie in der Kaiserzeit. Geheiligt war ihr außer dem Löwen die Fichte. Dargestellt wird sie als anmutige Frauengestalt mit kräftigen Formen und vollbekleidet, auf dem Haupt eine Mauerkrone, in der Linken die Handpauke, meist auf einem Thron sitzend mit Löwen zur Seite (vgl. Abbildung); auf einem Löwen erscheint sie in der Pergamenischen Gigantomachie. Vgl. Göhler, De Matris Magnae apud Romanos cultu (Meißen 1886).

Kybele (Rhea). Attisches Relief in Berlin.

Kybernētik (griech., »Steuermannskunst«), in der Theologie die Lehre vom Kirchenregiment.

Kyburg (Kiburg), 1) Pfarrdorf im schweizer. Kanton Zürich, Bezirk Pfäffikon, 632 m ü. M., 3 km von der Station Sennhof-K. der Tößtalbahn, mit 362 Einw. und dem wohlerhaltenen, großen und vielbesuchten Schloß K., das, 4 km von Winterthur entfernt, auf einem Molasseplateau (680 m ü. M.) in einer romantischen Gegend liegt und eine schöne Aussicht darbietet. Das Schloß war das Stammhaus der Grafen von K., die mit Graf Werner, dem treuen Schicksalsgenossen Herzog Ernsts von Schwaben (1027 bis 1030), in der Geschichte auftauchen. Um 1078 ging die Burg durch Heirat an Graf Hartmann von Dillingen über, dem Stammvater der spätern Grafen von K. Diese gehörten in der ersten Hälfte des 13. Jahrh. als Erben der Zähringer zu den mächtigsten Dynasten der Schweiz. Als 1264 der Mannesstamm mit dem Grafen Hartmann IV. erlosch, fielen die Besitzungen des Hauses größtenteils an dessen Neffen, den Grafen Rudolf von Habsburg, nachherigen deutschen König, so auch die Burg und die Grafschaft K., die 1424 durch Verpfändung an die Stadt Zürich kamen. Diese gab die Grafschaft zwar 1442 dem Kaiser Friedrich III. freiwillig wieder, aber der letztere trat sie schon 1452 für schuldigen Sold abermals an Zürich ab, und seitdem ist sie bei der Stadt geblieben. 1832 kam das Schloß in Privatbesitz. Vgl. Pfau und Kinkel, Beschreibung der Burg K. (Zürich 1870); Pupikofer, Geschichte der Burgfeste K. (das. 1869); Bär, Zur Geschichte der Grafschaft K. (das. 1894); Langl, Die K. (Wien 1898); Stauber, Schloß K. in Vergangenheit und Gegenwart (Zürich 1902). — 2) K.-Buchegg (Kibberg), Dorf im schweizer. Kanton Solothurn, Bezirk Bucheggberg, nördlich von Solothurn, am Fuß des Bucheggbergs, 474 m ü. M., mit Mineralquelle und (1900) 188 Einw.

Kyd, Thomas, engl. Dramatiker, geb. um 1560 vermutlich in London, gest. daselbst 1595, erzogen

Digitized by Google

an der Merchant Taylors' Schule, wurde zuerst Notar, bearbeitete dann den aus Saxo Grammaticus geschöpften Hamletstoff (gegen 1589, »Urhamlet«, verloren) in einer Tragödie nach Art des Seneca und hatte viel Erfolg mit seinem Rachedrama »The Spanish tragedy« (gedruckt 1592), zu dem der später gedichtete »First part of Jeronimo« als Vorspiel gehört. Er war mit Marlow befreundet, teilte dessen Freigeisterei und begründete mit ihm jene Verbindung von gelehrtem und Volksdrama, aus der Shakespeare hervorging. Später übertrug er noch das rein gelehrte Trauerspiel »Cornelia« von Garnier ins Englische (gedruckt um 1594). Seine Dramen sind neugedruckt in Dodsleys »Old plays« (Bd. 4 und 5, Lond. 1874) und von J. Boas (Oxf. 1901), die »Spanish Tragedy« auch einzeln von J. Schick (Lond. 1898 u. Berl. 1901). Die niederländischen und deutschen Bearbeitungen dieses Werkes gab R. Schönwerth (Berl. 1903) und »Cornelia« H. Gaßner (Münch. 1894) heraus. Vgl. G. Sarrazin, K. und sein Kreis (Berl. 1892).

Kydathenaion, s. Athen, S. 26.

Kydippe, nach einer griech. Liebessage die Tochter eines vornehmen Atheners, vor die bei einem Fest im Artemistempel zu Delos Akontios, ein Jüngling von der Insel Keos, einen Apfel hinwarf mit der Aufschrift: »Ich schwöre bei Artemis, mich dem Akontios zu vermählen«. K. hob den Apfel auf und las die Worte laut, warf ihn aber dann fort. Als sie ihr Vater vermählen wollte, ward sie vor der Hochzeit jedesmal krank. Als dem Vater das delphische Orakel offenbarte, dies geschehe infolge des Zornes der Göttin, weil sie den in ihrem Heiligtum getanen Schwur unerfüllt gelassen, vermählte er sie dem Akontios.

Kydnos (Cydnus, jetzt Tarsus Tschai), Fluß in Kilikien, entspringt am Bulgar Dagh, nördlich von Tarsos, dessen Einwohnern seine jetzt versandete Mündung im Altertum als Hafen diente. Ein Bad in ihm hätte Alexander d. Gr. fast das Leben gekostet.

Kydonia, uralte, schon von Homer erwähnte Stadt an der Nordküste von Kreta, am Pyknos, mit einem verschließbaren Hafen. In ihrem Gebiet war die Heimat der Quitten, die davon »kydonische Äpfel« genannt wurden. Heute Chania (s. d.).

Kydoniä, s. Aiwalyk.

Kyffhäuser, ziemlich isolierter, mit schönem Laubwald bestandener Bergrücken in Thüringen, zieht sich längs der Grenze des preußischen Kreises Sangerhausen und der Unterherrschaft des Fürstentums Schwarzburg-Rudolstadt hin, nach N. steil zur Goldenen Aue abfallend, nach S. in das nordthüringische Bergland übergehend und durch ein tiefes Tal, das ihn der Länge nach durchzieht, im O. in zwei Teile geschieden. Der nördliche Hauptkamm trägt zwei Ruinen: am westlichen Ende über Kelbra die Rothenburg (386 m), auf dem östlichen Eckpfeiler, über Tilleda, die sagenreiche Burg Kyffhausen (457 m). Die letztere wurde wahrscheinlich im 10. Jahrh. zum Schutz der kaiserlichen Pfalz in Tilleda erbaut, wird zuerst 1115 erwähnt, war öfters Sitz der Hohenstaufen, wurde aber 1178 von den Thüringern und im 16. Jahrh. aufs neue zerstört. Die Ruinen dehnen sich weithin aus. Am bemerkenswertesten ist der viereckige Bergfried der Oberburg (vom Volk »Kaiser Friedrich« genannt), der, noch 22 m hoch, den ganzen Gebirgszug beherrscht. Auch von der Kapelle der östlich gelegenen Unterburg sind noch Trümmer vorhanden. Der Fels, auf dem das alte Kaiserschloß ruht, ist Rotliegendes und grobkörniger Sand; höchster Punkt des ganzen Gebirgszugs ist das Lengefeld (466 m). Unter den vielen Kyffhäusersagen ist die vom Kaiser Friedrich Barbarossa, der, im Innern des Berges schlafend, der Wiederherstellung der Einheit u. Macht Deutschlands harrt, die bekannteste; nach den neuesten Forschungen hat sich aber diese Sage, die schriftlich zuerst (1696) in einem Programm des Frankenhäuser Rektors J. Hoffmann vorkommt, ursprünglich auf Friedrich II. bezogen (vgl. Kaisersagen). Ein erhöhtes Interesse erhielt der K. durch das vom deutschen Kriegerbund 1890 bis 1896 errichtete, weithin sichtbare Denkmal für Kaiser Wilhelm I., nach dem Entwurf des Architekten Bruno Schmitz in Berlin. Der Unterbau besteht aus mehreren Terrassen, von denen die unterste einen Halbkreis bildet und auf Stützmauern von 94 m Durchmesser ruht. Auf der zweiten Terrasse steht an der Rückseite eines viereckigen Hofes in einer Rundbogennische das Standbild Friedrich Barbarossas (von Nikolaus Geiger). Treppen führen auf die mit zinnenartigen Mauern und kleinen Ecktürmen geschmückten Mittelterrassen und weiter zur obersten Terrasse, die von dem 28 m im Durchmesser fassenden Denkmalsunterbau gebildet wird. Aus ihrer Mitte ragt im Quadrat ein massiver turmähnlicher Bau 57 m hoch empor, der sich nach oben verjüngt und über seinem zinnenartigen Gesims von der mit Eichenlaub bekränzten deutschen Kaiserkrone gekrönt wird. Gerade über dem Standbild Barbarossas tritt aus der Mitte des Aufbaues auf halbkreisförmigem Postament, zu dessen Seiten allegorische Gestalten ruhen, das 9,5 m hohe, in Kupfer getriebene Reiterstandbild Kaiser Wilhelms I. (von Emil Hundrieser) heraus, hoch über ihm unter dem Gesims der Reichsadler mit dem Hohenzollernschild. Die Gesamthöhe des Denkmals beträgt 90 m. An der Nordseite der untern Terrasse steht ein Gedenkstein des Kyffhäuserverbandes der Vereine der Deutschen Studenten. — Auf der Südseite des Gebirges befindet sich die Falkenburger oder Barbarossahöhle (s. Frankenhausen). Vgl. Richter, Das deutsche Kyffhäusergebirge (Eisleben 1876); Baltzer, Das Kyffhäusergebirge (2. Aufl., Rudolst. 1882); Petry, Vegetationsverhältnisse des Kyffhäusergebirges (Halle 1889); Lemcke, Der deutsche Kaisertraum und der K. (Magdeb. 1887, 4 Tle.) und Führer durch das Kyffhäusergebirge (2. Aufl., Sangerh. 1891); A. Fulda, Die Kyffhäusersage (das. 1889); Anemüller, K. und Rothenburg (2. Aufl., Detm. 1892); Grube-Einwald, Geognostisch-geologische Exkursionen im Kyffhäusergebirge (Frankenh. 1896).

Kyffhäuserverband, s. Verein Deutscher Studenten.

Kyjov, Stadt, s. Gaya 1).

Kykbuin (spr. kaibeun), Fort, s. Helder (Stadt).

Kykladen, Inselgruppe im Ägäischen Meer (s. Karte »Griechenland«), die den Alten wie im Kreis um das heilige Eiland Delos gelagert erschien und daher K. (»Ringinseln«) genannt wurde, während die außerhalb des Kreises gelegene Gruppe Sporaden (»zerstreute Inseln«) hieß. Gegenwärtig bilden die 211 zu Griechenland gehörigen Inseln einen besondern Nomos des Königreichs, der in sieben Eparchien (Andros, Tinos, Syros, Kea, Milos, Naxos, Thira) zerfällt, mit einem Gesamtareal von 2695 qkm und (1896) 134,747 Einw. (davon 66,927 männliche, 67,820 weibliche) oder 50 Einw. auf 1 qkm, also im Vergleich zum Festland dicht bevölkert, ja übervölkert, was eine starke Auswanderung zur Folge hat. Hauptplatz und Verkehrsmittelpunkt war im Altertum De-

Digitized by Google

los; jetzt ist es Hermupolis auf Syra, das aber immer mehr von Piräeus überflügelt wird. Die K. erheben sich auf einem unterseeischen Plateau, das, an Attika und Euböa sich anschließend, nicht unter 500 m Tiefe sinkt, aber nach S. und O. steil zu großen Meerestiefen abstürzt. Die K. bestehen überwiegend aus Gneisen und kristallinischen Schiefern mit ziemlich mächtigen Einlagerungen von kristallinischem Kalk (Marmor). Schichtgesteine treten sehr zurück, dagegen setzen jungvulkanische Gesteine den größten Teil der Inseln Milos und Santorin zusammen. Heiße Quellen und Erdbeben sind häufig, aber vulkanische Tätigkeit findet sich nur noch auf Santorin. Die K. bilden die zertrümmerten Reste eines nach Ostwest streichenden Gebirges, das noch im mittlern Tertiär Griechenland mit Kleinasien verband. Das Klima erhellt aus folgenden Angaben:

Station	Temperatur Jan.	Juli	Jahr	Bewölkung in Proz.	Regen in Millimetern
Andros (47 m) .	10,0	27,0	18,5	39	559
Naxos (9 m) . .	11,8	25,5	12,7	36	342
Santorin (226 m)	10,1	24,7	17,1	39	295

Wegen ihrer Fruchtbarkeit und ihres milden Klimas nannte sie das Altertum die »Perlen von Hellas«, aber schon in der spätern Römerzeit hatte diese Bezeichnung nicht mehr die alte Geltung, obwohl die K. noch heute zu den wertvollsten Teilen Griechenlands gehören. Jetzt sind viele Inseln wasserarm, kahl und verbrannt. Dauernde Flüsse haben nur die höchsten und größten, weshalb Windmühlen eine charakteristische Erscheinung sind. Dennoch liefern sie bei sorgfältigem Bodenbau in den geschützten Tälern noch immer Wein, Öl, Baumwolle, Seide, Südfrüchte (Naxos erzeugt die besten Apfelsinen, Andros die besten Zitronen), Honig ꝛc., und auch die Viehzucht (vor allem Kleinvieh, ferner Schweine, Rinder und Maultiere) ist bedeutend. Die brennende Hitze des Sommers wird durch die Seewinde gemildert, und ziehendes Federwild (Wachteln, Rebhühner ꝛc.) rastet, zum Gewinn der Bewohner, in großer Anzahl noch heute auf den Inseln wie im Altertum. Die Bevölkerung, die in ihrer Abstammung von den Griechen unvermischter geblieben ist als die Bewohner des Festlandes, treibt Fischerei und lebhaften Handel, der durch die vielen trefflichen Häfen und die zentrale Lage der Inseln begünstigt wird. Auch Industrie, besonders Schiffbau, steht in Blüte. An Bodenschätzen sind die K. nicht arm. Berühmt ist der Marmor von Paros und der Schmirgel von Naxos. Ferner finden sich Eisenerze, Mangan-, zink- und silberhaltige Bleierze, dazu Schwefel, Bimsstein ꝛc. Man teilt die K. ihrer Lage nach in: östliche, westliche und mittlere K. und eine westliche Seitengruppe. Die bedeutendsten unter den östlichen, die als insulare Fortsetzungen der Gebirge von Euböa betrachtet werden, sind: Andros, Tinos (Tenos), Mykonos, Mikra und Megali Dilos (Delos und Rhenäa), Naxia (Naxos), Amurgo (Amorgos); unter den westlichen, den Fortsetzungen der Gebirge von Attika: Kea oder Tsia (Keos), Thermia (Kythnos), Seriphos, Siphenos (Siphnos), Sikinos, Santorin (Thera). Zur mittlern Reihe gehören: Giura (Gyaros), Syra (Syros), Paros, Antiparos (Oliaros), Nio (Ios), Anaphi (Anaphe); zur westlichen Seitengruppe: Milos (Melos), Kimolos oder Argentiera, Polykandros (Pholegandros). Die größte und zugleich höchste Insel der K. ist Naxos (Ozia 1003 m). Alle von einer selbständigen Gemeinde bewohnten Inseln werden wöchentlich einmal von einem Dampfer angelaufen und haben unter sich telegraphische oder telephonische Verbindung. Über die Geschichte der K. s. Archipelagus und die einzelnen Inseln. Vgl. Philippson, Beiträge zur Kenntnis der griechischen Inselwelt (Ergänzungsheft 134 zu »Petermanns Mitteilungen«, Gotha 1901).

Kyklische Dichter (Kykliker), eine Reihe altgriechischer Epiker, die während der ersten 50 Olympiaden nach Homer die verschiedenen Kreise der um den Mittelpunkt der Homerischen Poesie lagernden Götter- und Heldensagen poetisch bearbeiteten. Man befaßte sie unter jenem Namen, weil ihre wichtigsten Dichtungen später mit Ilias und Odyssee zu einem epischen Kyklos, d. h. einem epischen Sagenkreis, vereinigt waren, der die Götter- und Heroenmythen von der Vermählung des Uranos und der Gäa bis zum Tode des Odysseus durch seinen Sohn Telegonos gab. Von diesen Dichtungen haben sich nur einzelne Verfassernamen, Titel und Fragmente und eine prosaische Inhaltsangabe des Grammatikers Proklos (s. d.) erhalten. Die Vorgeschichte der Ilias gaben die »Kypria« des Stasinos von Salamis auf Cypern (um 770 v. Chr.), die in elf Büchern die Ereignisse von der Hochzeit des Peleus bis zum Beginn der Ilias erzählten, die Fortsetzung die »Äthiopis« des Arktinos von Milet in fünf Büchern, von den Kämpfen mit den Amazonen und dem Äthiopen Memnon und Achilleus' Tod, und die »Zerstörung Ilions« (»Ilii persis«) von demselben Dichter in zwei Büchern. Die Ereignisse vom Streit um die Waffen des Achilleus bis zur Einführung des hölzernen Rosses in Troja berichtete die »Kleine Ilias« des Lesches von Lesbos (um 700) in vier Büchern. Den Übergang zur Odyssee vermittelten die »Nosten« (Heimfahrten der Helden von Troja) des Agias von Trözen in fünf Büchern; unmittelbare Fortsetzung der Odyssee war die »Telegonie« des Eugammon von Kyrene (um 570) in zwei Büchern, von der Bestattung der Freier bis zum Tode des Odysseus. Außerdem gehörte zum Kyklos noch eine »Theogonie«, eine »Titanomachie«, die den Anfang bildeten, die »Ödipodie« des Kinäthon von Lakedämon, die »Thebais«, die »Epigonen«, vielleicht auch eine sehr alte Dichtung von der »Einnahme Öchalias« durch Herakles, für deren Verfasser Kreophylos, Homers angeblicher Schwiegersohn, galt, u. a. Die Kykliker waren den Tragikern und allen nachfolgenden Dichtern eine reiche Fundgrube; sie wurden später auch zum Zweck des Unterrichts von sogen. Kyklographen zu Mythensammlungen verarbeitet, deren Inhalt die Künstler durch bildliche Darstellung anschaulich machten. Unter andern befindet sich noch jetzt eine solche Tafel (marmor Borgianum) in Neapel, eine andre, die auf dem Kyklos eines Theodoros beruhende sogen. Ilische Tafel (Basrelief mit Inschriften), im Kapitolinischen Museum zu Rom. Sammlung der Fragmente der Kykliker bei Kinkel, Epicorum graecorum fragmenta, Bd. 1 (Leipz. 1877). Vgl. Welcker, Der epische Zyklus oder die Homerischen Dichter (Bonn 1835—49, 2 Bde.; Bd. 1 in 2. Aufl. 1865); Düntzer, Homer und der epische Kyklos (Köln 1839); O. Jahn, Griechische Bilderchroniken (Bonn 1873).

Kyklopen, bei Hesiod die riesigen, einäugigen Söhne des Uranos und der Gäa: Arges, Steropes und Brontes. Von Uranos in den Tartaros geworfen, verhalfen sie dem Kronos zur Herrschaft; dieser kerkerte sie wieder ein, bis Zeus sie befreite, dem sie die Blitze schmiedeten. Apollon tötete sie, als

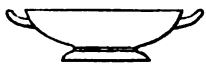
Digitized by Google

Zeus seinen Sohn Asklepios mit dem Blitz erschlug. Bei Homer sind die K., ebenfalls einäugige Riesen, Söhne des Poseidon, ohne Gesetz und Sitte, nur von Viehzucht lebend. Repräsentant ist der aus der Odyssee bekannte Polyphem (s. d.). Spätere Sage macht sie zu Gehilfen des Hephästos, die im Innern des Ätna oder der vulkanischen Liparischen Inseln dem Zeus Blitze und Göttern und Heroen Waffen schmieden. Eine andre Art sind die sieben aus Lykien in den Peloponnes eingewanderten K. mit Händen auch am Bauche, denen man die gewaltigen, aus unbehauenen, meist polygonen Steinen errichteten kyklopischen Mauern, besonders von Tiryns und Mykene, zuschrieb (s. Tafel »Architektur III«, Fig. 1 u. 3).

Kyknos (»Schwan«), 1) Sohn des Ares und der Pelopia, der den von Tempe nach Thermopylä Wandernden auflauerte, um aus ihren Schädeln seinem Vater einen Tempel zu bauen, wurde von Herakles im Zweikampf erschlagen und von seinem Vater in einen Schwan verwandelt.

2) Sohn des Poseidon und der Kalyke, von Fischern K. genannt, weil sie, als er am Meeresufer ausgesetzt war, einen Schwan auf ihm sitzen sahen, wurde König von Kolonä im Gebiet von Troja. Infolge der Verleumdungen seiner zweiten Gemahlin warf er seine Kinder erster Ehe, Tenes und Hemithea, in einem Kasten ins Meer; sie landeten auf Tenedos, wo Tenes König ward. Später fand K. seinen Sohn wieder und zog mit ihm den Troern zu Hilfe, ward aber, durch Waffen unverwundbar, von Achilleus mit dem Helmriemen erwürgt und alsbald in einen Schwan verwandelt.

Kyle (spr. tail), Landschaft in Schottland, der mittlere Teil von Ayrshire (s. d.).



Kylix.

Kylix (lat. calix), altgriechische flache Trinkschale mit zwei Henkeln am Rand und niedrigem Fuß (s. Abbildung).

Kyll, linker Nebenfluß der Mosel in der Rheinprovinz, entspringt nordwestlich von Kronenburg im Regbez. Aachen und mündet nach 142 km langem Laufe bei Ehrang. Das Tal der K. ist außerordentlich reizend, namentlich bei Gerolstein, wo es das vulkanische Gebiet der Eifel im W. streift. Vgl. Rehm, Das Kylltal in der Eifel (Prüm 1890).

Kyllburg (Kilburg), Flecken im preuß. Regbez. Trier, Kreis Bitburg, an der Kyll und der Staatsbahnlinie Jünkerath-Stadtkyll, hat eine frühgotische kath. Kirche, Sandsteinbrüche, Hopfenbau und (1900) 1051 Einw. Vgl. Bock, K. und seine kirchlichen Bauwerke des Mittelalters (Aachen 1895).

Kyllene, das 2374 m hohe Grenzgebirge zwischen Arkadien und Achaia, nächst dem Taygetos das höchste im Peloponnes. Es war dem Hermes heilig, der auf seinem Gipfel geboren sein sollte und dort einen Tempel hatte. Jetzt Zyria.

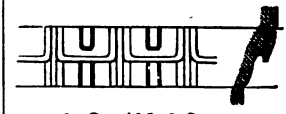
Kyllenios, Beiname des auf dem Gebirge Kyllene gebornen und verehrten Hermes.

Kyllmann, Walter, Architekt, geb. 16. Mai 1837 in Weyer bei Wald (Kreis Solingen), studierte auf der Berliner Bauakademie, ward 1866 Regierungsbaumeister, 1867 Kommissar bei der Pariser Weltausstellung und verband sich bald darauf mit Adolf Heyden (geb. 15. Juli 1838 in Krefeld, gest. 11. Juni 1902 in Berlin, Schüler seines Vaters und Stülers in Berlin). Sie entwickelten bald eine sehr umfangreiche Bautätigkeit in Berlin und an andern Orten Deutschlands und führten zusammen aus: die Bauten des Deutschen Reiches auf der Wiener Weltausstellung (1873), die Kaisergalerie, das Admiralsgartenbad, die Anlage von Spindlershof, Voßstraße, Hedemannsstraße und zahlreiche Privatbauten in Berlin, mehrere Villen am Wannsee bei Potsdam, die Postgebäude in Breslau und Rostock, die Johanniskirche in Düsseldorf, die evangelische Kirche in Höchst a. M., das Logengebäude in Potsdam, das Palais der bayrischen Gesandtschaft in Berlin sowie viele Schlösser und Villen in den Provinzen Schlesien, Preußen und Pommern, in Frankfurt a. M., Bonn, Krefeld und Elberfeld. Sie haben sich daneben besonders in Ausstellungsbauten bewährt. Heyden hat auch zahlreiche Entwürfe für das Kunstgewerbe ausgeführt, die auf dessen Entwickelung von großem Einfluß gewesen sind, so besonders für das von den preußischen Städten dem Prinzen Wilhelm, spätern Kaiser Wilhelm II., geschenkte Tafelsilber. K. und Heyden haben sich in ihren Schöpfungen mit besondern Glück in den Formen der deutschen und französischen Renaissance bewegt.

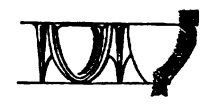
Kylon, Athener aus edlem Geschlecht, Sieger bei den Olympischen Spielen (640 v. Chr.) und Schwiegersohn des Theagenes, Tyrannen von Megara, suchte sich 636 (oder 632) durch einen Aufstand der Alleinherrschaft in Athen zu bemächtigen. Er überrumpelte die Akropolis, fand jedoch beim Volke nicht die erwartete Unterstützung und wurde auf der Burg eingeschlossen und belagert. Ihm selbst gelingt es, mit seinem Bruder zu entfliehen; seinen Anhängern, die am Altar der Athene ein Asyl gefunden, ward freier Abzug versprochen; als sie sich aber, der Zusage trauend, ergaben, wurden sie, hauptsächlich auf Anstiften der Alkmäoniden, ermordet. Diese Blutschuld (der Kylonische Frevel) wurde in dem bald darauf heftiger ausbrechenden Parteikampf zur Verfolgung der Alkmäoniden (s. d.) benutzt, und auch nachdem Epimenides, von Kreta berufen, die Entsühnung durch Opfer vorgenommen hatte, wurde das Andenken an den Mord den Nachkommen der Schuldigen gegenüber öfters erneuert.

Kyma, s. Kymation.

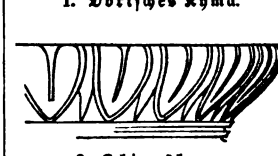
Kymation (Kyma, griech., »Welle, Woge«, Blattwelle, Karnies), tektonische Bezeichnung für die architektonischen Profilglieder, durch die das Stützen symbolisiert wird. Je nachdem der Begriff des stärkern oder leichtern Tragens ausgesprochen werden soll, ist das K. anders profiliert. Man unterscheidet das leicht stützende dorische K. (Fig. 1), wie



1. Dorisches Kyma.



3. Eierstabkyma.



2. Echinuskyma.

4. Lesbisches Kyma.

es im dorischen Gebälk, am dorischen Wandpfeiler (der Ante) vorkommt, von dem schwertragenden Echinuskyma (Fig. 2) des dorischen Säulenkapitells, aus dem sich dann das sogen. ionische oder Eierstabkyma (der »Eierstab«, so benannt nach seiner plastischen Behandlung, Fig. 3) entwickelt; zwischen beiden etwa steht das lesbische K., auch Herzblattstab genannt (Fig. 4). Abgesehen davon, daß

Digitized by Google

schon die Profilform das elastische Tragen ausspricht, wird der tektonische Begriff insbes. durch die Ornamentierung des K. gegeben und bewiesen. Das in den ältesten Stilarten, so noch in der dorischen, nur aufgemalte, später gemeißelte Ornament besteht aus schematischen Reihen neben- und hintereinander gehefteter, aufstrebender Blätter, deren Spitzen je nach dem Grade der Belastung mehr oder weniger stark nach unten umgebogen sind. So ist z. B. das dorische K. nur halb, das Echinuskyma dagegen bis zum Fußpunkt, wo es durch ein bindendes Gliedchen angeheftet ist, herabgebogen. In spätern Stilen geht der strengere tektonische Begriff mehr oder weniger verloren; so z. B. schon beim griechischen Eierstab, noch mehr bei seinen römischen und Renaissance-Varianten, bei denen das tektonische durch das dekorative Moment überwogen wird (vgl. Fig. 5 u. 6).

5. Römisches Kyma.

6. Römisches Kyma.

Kyme, größte Stadt in Aolis, Geburtsort des Geschichtschreibers Ephorus, am Elaitischen Meerbusen, von Lokrern gegründet, historisch unwichtig. Ihre Einwohner wurden ihrer Dummheit wegen verspottet. Jetzt Lamurt-köi.

Kymi, anmutig zwischen Hügeln gelegene, wohlhabende Stadt nahe der Ostküste von Euböa, mit Weinbau, Handel bis nach Südrußland und (1896) 4882, als Gemeinde 7615 Einw. In der Nähe lag das antike Kyme, dessen Lage noch nicht genau bestimmt ist.

Kymin Hill (spr. kimmin), s. Monmouth 1).

Kymmene-Elf, Fluß in Finnland, entspringt aus dem See Päijänne auf der Grenze der Gouvernements Tawastehus und St. Michel, durchfließt dann einige andre Seen und mündet nach einem Laufe von 334 km in drei sehr tiefen und wasserreichen Armen bei Kotka (s. d.) in den Finnischen Meerbusen. Der K. bildet mehrere Wasserfälle und Stromschnellen, an denen eine Anzahl industrieller Etablissements angelegt ist. An der östlichen Mündung liegt der befestigte Hafenort Kymmenegard, Station der russischen Schärenflotte.

Kymographion, s. Tafel »Blut und Blutbewegung II«, S. III. [beryll.

Kymophān (Cymophan), Mineral, s. Chryso-

Kymren (Cymry), einheimischer Name der kelt. Bewohner von Wales (s. d.).

Kymrisch, s. Welsche Sprache.

Kynance Cove (spr. kainèns kōw), Bucht an der Südwestküste der engl. Grafschaft Cornwall, 2,4 km nordwestlich vom Vorgebirge Lizard, von Serpentinklippen eingerahmt. Am Vorgebirge Asparagus Island die Devil's Bellows, ein Felsspalt, durch den das Wasser in Staubwolken aufgelöst hindurchstürzt.

Kynast, eine dem Grafen Schaffgotsch gehörige Standesherrschaft im preuß. Regbez. Liegnitz, hat ihren Namen von dem Bergschloß gleichen Namens im Riesengebirge, das von Herzog Bolko I. von Schweidnitz 1292 erbaut wurde, sich 1393 urkundlich im Besitz des Ritters Gotsche Schoff (Gottfried Schaf) befand und 1674 vom Blitze zerstört wurde. Die romantisch gelegenen, ziemlich gut erhaltenen Ruinen vom K., auf einem bewaldeten, 657 m ü. M. sich erhebenden Granitkegel, umfassen das alte Wachthaus als Eingang zur Burg (an der Felswand Bronzemedaillon Th. Körners), Reste der Kapelle, des Trinksaales ꝛc. und den Turm, der Aussicht in das Hirschberger Tal gewährt. Die Sage von der Schloßherrin Kunigunde, die von ihren Bewerbern einen Ritt auf der schmalen Burgmauer forderte, lieferte Th. Körner den Stoff zu einem Gedicht. Vgl. Schubert, Beschreibung und Geschichte der Burg K. (Bresl. 1890); Rentwig, Schoff II. Gottsch genannt, Fundator (Warmbr. 1904).

Kynätha, altgriech. Stadt in Arkadien, am Nordabhang des Aroaniagebirges, merkwürdig durch die Quelle Alyssos, deren Wasser die Hundswut heilen sollte. Ihre Einwohner galten als roh und grausam. Die Stadt wurde 220 v. Chr. von den Ätoliern zerstört, erholte sich aber wieder. Jetzt Kalavryta.

Kyné (griech.), bei den Griechen eine halbkugelförmige Mütze aus Leder, die Hirten, Landleute und Arbeiter zu tragen pflegten. [Jägerei.

Kynegētik (griech., »Hundeführung«), Jagdkunst,

Kyneton (spr. kaint'n), Stadt in dem britisch-austral. Staat Victoria, an der Bahnlinie Bendigo–Melbourne, mit Goldgräbereien, fruchtbarer Umgebung, Handel mit Getreide und Vieh und (1901) 3371 Einw.

Kynewulf (Cynewulf), engl. Dichter des 8.—9. Jahrh., aus einer anglischen Gegend, bearbeitete in Versen die Legenden »Juliana« und »Helene«, die Betrachtungen Gregors d. Gr. über Christi Himmelfahrt (»Christ«, V. 440—866) und dichtete das Gebet »Geschicke der Apostel«. Dies sind wenigstens seine sichern Werke, in denen er sich durch eingeschaltete Runen selbst als Verfasser bekennt. Sie sind herausgegeben in Grein-Wülkers »Bibliothek der angelsächsischen Poesie« (Kassel 1881—94, 2 Bde.), übersetzt in Greins »Dichtungen der Angelsachsen«, Bd. 2 (Götting. 1859). Einzelausgaben: »Juliana« von W. Strunk (Bost. 1904), »Elene« von J. Grimm (Kassel 1840) und J. Zupitza (Berl. 1877, 3. Aufl. 1888), »Christ« von Gollancz (Lond. 1893) und A. S. Cook (Bost. 1900). Eine Menge andrer Dichtungen sind ihm noch zugeschrieben worden, mit romanhafter Ausmalung seines Lebens; mit einem Bischof Cynewulf legte ihn M. Trautmann zusammen (»Bonner Beiträge zur Anglistik«, Heft 1, Bonn 1898), all das nicht ohne ernsten Widerspruch. Über Kynewulfs Wortschatz handelte R. Simons (Bonn 1899).

Kyniatrie (griech.), Hundeheilkunde.

Kyniker (kynische Schule), eine von Antisthenes (s. d.) nach dem Tode des Sokrates gestiftete Sekte, wahrscheinlich von dem Gymnasium Kynosarges am Fuß des Lykabettos in Athen, wo Antisthenes lehrte, so genannt, doch wohl mit Beziehung darauf, daß ihre bedürfnislose Lebensweise den übrigen Athenern als eine »hündische« galt. Sie sahen in der Tugend das einzige Gut, und diese besteht namentlich in Bedürfnislosigkeit und Selbstbeherrschung. Der vorzüglichste Schüler des Antisthenes war Diogenes von Sinope (s. Diogenes 2), außer dem als K. früherer Zeit noch bekannt sind Krates von Theben, dessen Frau Hipparchia und deren Bruder Metrokles. Im 1. Jahrh. n. Chr. trat der Kynismus von neuem auf, teils als praktische Lebensrichtung, teils der bloßen Sittenpredigt zugewendet. Von diesen spätern Kynikern sind zu nennen: Demetrius, Freund des Seneca, Onomaos aus Gadara zur Zeit Hadrians, Demonax aus Kypros (gest. 150).

Kynisch, s. Zynisch.

Kynodesme (Kynodesmion, v. griech. kyon, Hund, vulgär für Rute), soviel wie Infibulation (s. d.).

Digitized by Google

Kynologie (griech.), Lehre vom Hund.

Kynophorie (griech.), s. Hundetragen.

Kynosárges, s. Kyniker.

Kynoskephálä (jetzt Mavro Buno), ein 800 m hoher Bergzug im Zentrum von Thessalien, wo 364 v. Chr. Pelopidas fiel und 197 T. Quinctius Flamininus über Philipp III. von Mazedonien siegte.

Kynosúra, Nymphe des Ida auf Kreta, Amme des Zeus, von diesem in das Sternbild des Kleinen Bären verwandelt, wie ihre Genossin Helike in das des Großen.

Kynthios (lat. Cynthius), Beiname des Apollon, wie Kynthia der Artemis, vom Berg Kynthos auf Delos, an dessen Fuße sie geboren waren.

Kynurēnsäure $C_{10}H_7NO_3$, eine Oxychinolinkarbonsäure $OH.C_9H_5N.COOH$, findet sich im Hundeharn bei Fleischfütterung, bildet farblose Kristalle mit 1 Molekül Kristallwasser, löst sich schwer in Alkohol und Äther, kaum in Wasser, verbindet sich mit Säuren und Basen, wird bei 150° wasserfrei, schmilzt bei 257° und spaltet sich beim Schmelzen mit Kali in Kynurin (γ Oxychinolin) $C_9H_6N.OH$ und Kohlensäure. Kynurin entsteht auch bei Oxydation von Cinchonin, bildet farblose Kristalle, schmeckt bitter, löst sich in Wasser und Alkohol, schmilzt bei 201°, bildet mit Säuren Salze und gibt mit Phosphorsuperchlorid γ Chlorchinolin, bei Oxydation Kynursäure (Oxalylanthranilsäure, Karbostyrilsäure) $CO_2H.CO.NHC_6H_4.CO_2H$.

Kynuría, gebirgige Küstenlandschaft des Peloponnes am Argolischen Meerbusen, von Resten einer vordorischen Urbevölkerung bewohnt, zuerst den Argeiern, seit 600 v. Chr. den Spartanern gehörig, von Philipp II. 335 v. Chr. erstern zurückgegeben, von den Römern zwischen beiden geteilt. Durch die slawischen Eroberer verdrängte Reste der dorischen Bevölkerung haben sich dort unvermischt unter dem Namen Tsakonen (s. d.) erhalten. S. Karte »Alt-Griechenland«.

Kyot. Auf einen provenzalischen Dichter dieses Namens beruft sich Wolfram von Eschenbach in seinem »Parzival« als den Gewährsmann seiner Darstellung. Abgesehen von dieser Erwähnung gibt es keine Spur von einem Dichter dieses Namens. Identität mit Guiot von Provins ist abzuweisen. Höchstwahrscheinlich ist der Name K. von Wolfram erfunden, der gegenüber seinen Lesern und Kritikern eine Stütze für die Eigentümlichkeiten seiner Darstellung zu haben wünschte. Vgl. Birch-Hirschfeld, Die Sage vom Gral (Leipz. 1877); Martin, Zur Gralsage (Straßb. 1880); Heinzel, über Wolfram von Eschenbach (Wien 1894); Hagen, Der Gral (Straßb. 1900).

Kyparissía, Hauptort einer Eparchie in Messenien, mit (1896) 6529, als Gemeinde 10,256 Ew.; s. Kyparissiä.

Kyparissiä, antike Stadt an der Westküste von Messenien, schon in der »Ilias« erwähnt, nach dem Siege des Epameinondas über Sparta 369 v. Chr. durch Molenbauten zur Hafenstadt umgewandelt, nach welcher der flache Meerbusen (Kyparissischer Meerbusen) benannt wurde. Auf die noch heute existierende Stadt ist im frühen Mittelalter der Name der peloponnesischen Zentrallandschaft, Arkadia, übergegangen, wonach der Meerbusen jetzt noch Golf von Arkadia heißt. 1825 durch Ibrahim zerstört, nahm sie bei ihrem Wiederaufbau den antiken Namen Kyparissia (s. d.) wieder an.

Kyparissos, nach griechischer Sage ein schöner, von Apollon geliebter Knabe auf Keos, der aus Trauer um seinen versehentlich getöteten Lieblingshirsch sich in die als Trauerbaum geltende Zypresse (griech. kyparissos) verwandeln ließ.

Kyphósis (griech.), Verbuckelung, s. Pottsches Übel.

Kypris, Beiname der Aphrodite (s. d.), von ihrem Lieblingsaufenthalt Cypern.

Kypros, Pflanze, s. Lawsonia.

Kypros, griech. Name von Cypern (s. d.).

Kypselos, Tyrann von Korinth, Sohn des Aetion, angeblich daher benannt, weil seine Mutter Labda aus dem Geschlecht der mächtigen Bakchiaden, der vom Orakel ein Nachkomme verheißen war, der den Häuptern Korinths furchtbar werden sollte, das neugeborne Kind, um es vor Nachstellungen zu sichern, in einen Kasten (kypsele) versteckt hatte. Herangewachsen, vertrieb K. die Verwandten seiner Mutter und übernahm 657 v. Chr. die Herrschaft, regierte aber mit großer Milde und Umsicht, erweiterte die Macht der Stadt auf dem Jonischen und Adriatischen Meer und schmückte sie mit prachtvollen Bauwerken. Nach 30 Jahren vererbte er die Herrschaft auf seinen Sohn Periandros (627). Die erwähnte Lade, welche die Nachkommen des K. (Kypseliden) später in dem Heratempel zu Olympia als Weihgeschenk stifteten, wo sie sich noch am Ende des 2. Jahrh. n. Chr. befand, bestand aus Zedernholz, mit Schnitzereien und eingelegten Figuren, und galt im Altertum als ein vorzügliches Kunstwerk.

Kyrenaika, im Altertum eine reichbewässerte, fruchtbare Landschaft an der Nordküste Afrikas (s. Karte »Römisches Weltreich«), die das heutige Hochland von Barka (s. d.) in der türkischen Provinz Tripolis umfaßte. Griechische Kolonisten vom Peloponnes und den dorischen Inseln, namentlich Thera, gründeten hier im 7. Jahrh. v. Chr. Ansiedelungen, die sich mit libyschen Bewohnern zu mehreren Staaten vereinigten, an deren Spitze ein König (Battos) stand. Die berühmteste war Kyrene (s. d.), nach der die Griechen die ganze Landschaft benannten, während Barka den Mittelpunkt eines später (um 540) gegründeten libysch-griechischen Königreichs bildete. Gegen die Nomaden Libyens und gegen den Ägypterkönig (570) wußten sich die Kyrenäer mit Erfolg zu behaupten; dagegen hatten sie mit den benachbarten Karthagern harte und langwierige Kämpfe zu bestehen und wurden um 524 auch dem Perserkönig Kambyses tributpflichtig. Nach dem Sturz des Perserreichs wieder unabhängig, gründeten sie unter dem Schutze der ägyptischen Ptolemäer 321 einen Bund von fünf Staaten, die kyrenäische Pentapolis, nämlich Kyrene, dessen Hafenstadt Apollonia, Ptolemais (an Stelle von Barka), Arsinoë (Taucheira) und Berenike (Euhesperidä). 117 ward K. zu einem Königreich unter einem jüngern Zweige der Ptolemäischen Königsfamilie umgewandelt und fiel nach dessen Aussterben 96 v. Chr. durch Testament an die Römer, die es 67 mit Kreta zu einer Provinz vereinigten. Die noch mehrere Jahrhunderte n. Chr. andauernde Blüte des Landes wurde endlich durch die wiederholten Einfälle der Nomaden des innern Afrika, besonders aber durch die mohammedanische Eroberung im 7. Jahrh. vernichtet. Nur Berenike (jetzt arab. Benghāzi) erhielt sich als dürftige Handelsstadt. Die Blüte Kyrenaikas in Kunst und Wissenschaft während des Altertums bezeugen weniger bauliche überreste, obgleich es auch an solchen reich ist, als seine schönen Münzen und berühmte Gelehrte, wie Aristippos, der Begründer der kyrenäischen Philosophenschule, Kallimachos, Eratosthenes und noch im 5. Jahrh. n. Chr. der Bischof Synesios. Vgl. Gottschick, Geschichte und Gründung des hellenischen Staates in K. (Leipz. 1858); Haimann, Cyrenaica (2. Aufl., Mail. 1886).

Digitized by Google

Kyrenaiker (Kyrenaische Schule; Hedoniker, von hedonē, »Lust«), eine von Aristippos (s. d.) um 380 v. Chr. gestiftete philosophische Sekte, die ungefähr 100 Jahre inner- und außerhalb Griechenlands blühte und in der Lust den Zweck des Lebens sah. Zu den berühmtesten Nachfolgern Aristippos' gehören seine Tochter Arete, sein Enkel Aristippos Metrodidaktos, Antipatros, Annikeris, Theodoros und Hegesias (s. d.). Vgl. Hedonismus.

Kyrēne, die Göttin der gleichnamigen Stadt in Libyen, von Apollon Mutter des Aristäos (s. d.), auf Kunstwerken einen Löwen bezwingend dargestellt. Vgl. Studniczka, Kyrene (Leipz. 1890).

Kyrēne, im Altertum mächtige Stadt in Kyrenaika (s. d.), 631 v. Chr. gegründet, 80 Stadien vom Meere gelegen, Geburtsort der Philosophen Aristippos und Karneades und des Dichters Kallimachos. Die Juden machten unter den Ptolemäern ein Viertel der Einwohner aus. Ausgedehnte Ruinen, Gurena genannt.

Kyrie eleison (eigentlich eleeson, griech., »Herr, erbarme dich!«), eine schon durch Silvester I. aus der griechischen in die abendländische Kirche übertragene Gebetsform, womit die Gemeinde auf die Gebete des Priesters antwortet. Sie bildet auch den ersten Satz (Introitus) der musikalischen Messe.

Kyrill, Kyrillos, s. Cyrillus.

Kyrill, Wladimirowitsch, russ. Großfürst, geb. 12. Okt. 1876 zu Zarskoje Selo als Sohn des Großfürsten Wladimir Alexandrowitsch und der Maria Pawlowna, gebornen Herzogin zu Mecklenburg, widmete sich dem Dienst in der russischen Marine, wurde Älterer Offizier auf dem Kreuzer Admiral Nachimow, Flügeladjutant des Zaren und zeichnete sich bei den Kämpfen vor Port Arthur (13. April 1904), wo er durch den Untergang des Kriegsschiffes Petropawlowsk beinahe das Leben eingebüßt hätte, besonders aus; er verlobte sich 1904 mit der seit 21. Dez. 1901 geschiedenen Großherzogin Viktoria von Hessen und bei Rhein, gebornen Prinzessin von Sachsen-Koburg und Gotha.

Kyrillica (Kirilica, spr. Kirilitza), s. Cyrillica.

Kyriologisch (griech.), in der eigentl. Bedeutung, nach dem Wortlaut zu verstehen (Gegensatz: tropisch).

Kyritz (K. in der Prignitz), Hauptstadt des Kreises Ostprignitz im preuß. Regbez. Potsdam, an der Jägelitz, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Neustadt a. D.–Meyenburg und von zwei Kleinbahnen, 44 m ü. M., hat eine evang. Kirche, ein evang. Schullehrerseminar, Amtsgericht, Stärke-, Traubenzucker-, Sirup- u. Essigfabrikation, Elektrizitätswerk, Dampfmahl- u. -Sägemühlen, Dampfdestillation und (1900) 5389 meist evang. Einwohner. — K. erhielt 1237 Stadtrechte. Am 17. Dez. 1635 fand bei der Stadt ein siegreiches Gefecht der Schweden gegen die Sachsen statt. Östlich der langgestreckte Bantikower und der Stolper See.

Kyros (lat. Cyrus), antiker Name des Flusses Kura (s. d. 2), ebenso des Flusses Pulwar in Persien, unweit dessen die Ruinen von Persepolis liegen.

Kyros (Cyrus, pers. Kūrusch, Koresch), 1) K., gewöhnlich der Ältere genannt, der Gründer des altpersischen Reiches, Sohn des Kambyses, eines Persers aus dem Geschlecht der Achämeniden, dem alten Königshaus der Perser. Der Sage nach war des K. Mutter Mandane eine Tochter des medischen Königs Astyages. Traumdeuter, so heißt es, hatten einen Traum des letztern dahin ausgelegt, daß er durch die Hand eines Enkels seiner Krone verlustig gehen werde. Um dem vorzubeugen, hatte Astyages seine Tochter an Kambyses, einen Mann aus dem unterworfenen Volk der Perser, vermählt und befahl, als diese einen Knaben geboren hatte, seinem Vertrauten Harpagos, das Kind zu töten. Dasselbe wurde aber einem Hirten übergeben, der es erzog. Schon im Knaben äußerte sich der königliche Sinn, und als er einst beim Spiel mit andern Knaben, die ihn zum König erwählt hatten, den Sohn eines hohen Beamten hatte züchtigen lassen u. deswegen sich vor Astyages rechtfertigen sollte, erriet dieser aus dem stolzen Benehmen des Knaben dessen Abkunft. Den erschreckten König beruhigten zwar die Aussprüche der Magier, und er sandte K. zu seinen Eltern zurück; Harpagos aber setzte er zur Strafe für seinen Ungehorsam dessen eignen Sohn als Speise vor. Aus Rache bewog dieser später den K., mit einem Heer Perser in Medien einzudringen, wo Harpagos mit den medischen Truppen zu ihm überging. Astyages ward (etwa 550 v. Chr.) geschlagen, entthront und gefangen. Diese romanhafte Erzählung ermangelt doch nicht eines historischen Kerns; aus einer babylonischen Inschrift wissen wir jetzt, daß in der Tat, als Kurusch, der Unterkönig von Anschân (Pasargadä?), sich um 550 gegen Astyages empörte, ein Teil des medischen Heeres zu ihm überging. Jedenfalls siegte K. und nahm Astyages gefangen; damit wurden die Perser das herrschende Volk im iranischen Reiche. K. eroberte darauf das obere Mesopotamien und andre Länder und nach Besiegung des Krösos (546) auch Lydien. Nach der Eroberung von Sardes boten sich ihm auch die vorher übermütigen kleinasiatischen Griechen als Bundesgenossen an. K. aber nahm nur Milet an und schickte gegen die übrigen seine Feldherren Mazares und Harpagos, die die Unterjochung der Jonier und Aolier vollendeten. Schließlich nahm er auch Babylon ein, die Hauptstadt der damaligen Welt (539). Er verwandelte Babylonien in eine persische Provinz und erlaubte den exilierten Juden die Rückkehr in ihr Vaterland. Darauf widmete er sich der innern Organisation seines Reiches, weshalb der griechische Geschichtschreiber Xenophon seine Regierung in seiner »Kyropädie« als historische Grundlage seines Regentenspiegels benutzte. Über den Tod des K. existieren die verschiedensten Berichte. Nach Herodot soll er im Kriege mit den Massageten, einem kriegerischen Skythenvolk jenseit des Jaxartes, umgekommen sein. Die feindliche Königin Tomyris soll seinen Kopf haben abschneiden und in einen mit Blut gefüllten Schlauch tauchen lassen, damit er seinen Blutdurst stillen könne. Nach zuverlässigern Berichten fiel er 530 im Kampfe gegen die Derbiker im nordöstlichen Iran. Er hinterließ zwei Söhne, Kambyses, seinen Nachfolger, und Bardija (Smerdis). Vgl. A. Bauer, Die Kyrossage und Verwandtes (Wien 1882); R. Schubert, Herodots Darstellung der Cyrussage (Bresl. 1890); Lindl, Cyrus. Entstehung und Blüte der altorientalischen Kulturwelt (Münch. 1903). — Das Grabmal des K. in der Ebene von Murghâb, der Stätte des alten Pasargadä, ist ca. 11 m hoch und besteht aus einem terrassenförmig aufsteigenden Unterbau von sieben Stufen und einem oblongen, von einem schrägen Steindach bedeckten Gebäude. Das Ganze ist aus weißem Marmor (s. Tafel »Architektur II«, Fig. 7).

2) K., der Jüngere, der zweite Sohn des Dareios Nothos, erhielt 407 v. Chr. den Oberbefehl über ganz Kleinasien und leistete den Spartanern gegen Athen wirksamen Beistand. Als nach seines Vaters Tod (404) sein älterer Bruder, Artaxerxes Mnemon, den Thron bestieg, wurde er, hochverräterischer Umtriebe verdächtig, zum Tode verurteilt, doch auf Verwendung seiner Mutter Parysatis begnadigt und so-

Digitized by Google

gar in seiner Stellung gelassen. Im Frühjahr 401 rüstete K. dennoch gegen seinen Bruder und rückte über Tarsos nach Issos. Hier deckte seine Flotte unter dem Ägypter Tamos, vereinigt mit einem spartanischen Geschwader, die Pässe Kilikiens, und K. zog darauf, ohne angegriffen zu werden, über Thapsakos meist das linke Ufer des Euphrat entlang bis in die Ebene von Kunaxa, 500 Stadien von Babylon. Hier stieß er auf Artaxerxes, der ein Heer gesammelt hatte, das nach Ktesias gegen 400,000 Mann, nach der, von Xenophon übrigens nicht verbürgten, Angabe in der »Anabasis« über eine Million betrug, wogegen die ganze Streitmacht des K. nur ungefähr 13,000 Griechen und 100,000 Asiaten zählte. K.' Heer wurde geschlagen, nachdem er selbst im Kampf, als er auf seinen Bruder einzudringen versuchte, gefallen war (401). Dies und den berühmten Rückzug der 10,000 Griechen hat Xenophon in seiner »Anabasis« erzählt.

Kyrrhestika, im Altertum Landschaft im nördlichen Syrien, zwischen Antiochia und Kommagene, das Gebiet der von den Mazedoniern benannten Stadt Kyrrhos (heute Choros).

Kyselack, Joseph, als Sonderling bekannter Reiseschriftsteller, geb. 1795 in Wien, gest. daselbst 1831 als Registratur-Akzessist in der Hofkammer, ist durch seine Manie, seinen Namen überall, selbst an den höchsten Felsen der von Touristen besuchten Gegenden, in großen Buchstaben anzubringen, zu einer typischen Figur geworden. Er schrieb: »Skizzen einer Fußreise durch Österreich, Steiermark, Kärnten ꝛc.« (Wien 1829, 2 Bde.).

Kystoma, s. Cystoma.

Kystoskopie (griech.), s. Cystoskopie.

Kysyl, s. Kisil.

Kysylzen, kleines tatarisches Volk im Hochtal des Jenissei, in den Kreisen Minussinsk und Atschinsk des russisch-sibir. Gouv. Jenisseisk, das eine fast ganz türkische Sprache spricht und Ackerbau u. Viehzucht treibt.

Kythēra (neugriech. Kythira, ital. Cerigo), die südlichste der Jonischen Inseln (s. Karte »Griechenland«), 10 km von der Südostspitze von Morea entfernt und am Eingang zum Lakonischen Meerbusen, ist fast 30 km lang und bis 16 km breit, stellt ein im Bigla (Wachtelberg) bis 510 m hohes Plateau von 284 qkm Fläche dar. Die Nordspitze bildet das Kap Spathi (im Altertum Platanistus), die Südspitze Kap Trachili. K. ist die Fortsetzung der mittelpeloponnesischen Gebirge (Taygetos) und besteht aus kristallinischen Schiefern mit Einlagerungen kristallinischen Kalkes sowie aus Tripolitzakalken (der obern Kreide und dem Eocän angehörend) und neogenen Mergeln, Sandsteinen, Kalksandsteinen und Kalkkonglomeraten. Die landschaftlichen Schönheiten sind wegen der Einförmigkeit der Oberflächengestalt und Vegetation gering. Der Wald fehlt völlig, und um Weide zu gewinnen, wird auch das Gestrüpp immer mehr zurückgedrängt. Der Ackerbau (neben Flachsbau besonders Wein-, Korinthen- und Olivenbau) überwiegt die Viehzucht, die indessen ausgedehnt und fast ausschließlich Kleinviehzucht ist. Sehr erheblich ist auch die Bienenzucht, die trefflichen Honig liefert. Die Küsten sind steil und wegen der heftigen Strömungen ꝛc. für die Schiffahrt gefährlich. Das Klima ist mild. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 18,7°, die mittlere jährliche Niederschlagsmenge 597 mm bei durchschnittlich 66,2 Regentagen. Der Sommer ist regenlos. Schwindsucht und Malaria sind sehr verbreitet, Erdbeben nicht selten. Die Bevölkerung zählte 1896: 12,306 meist griech. Einwohner. Viele der Bewohner suchen in Morea und Kleinasien Landarbeit. K. bildet mit Antikythera eine Eparchie des Nomos Lakonien. Hauptstadt ist K. (früher Kapsali) mit 1896: 814 Einw., an der Südküste, wo auch der Bischof residiert. Den besten Ankerplatz hat Hagios Nikolaos, an der Ostseite. — Das alte Kythera war der Aphrodite heilig, weil hier die Göttin ans Land gestiegen sein sollte. Ihr von den Phönikern, die sich hier infolge des Reichtums von Purpurschnecken früh niedergelassen hatten, eingeführter Kultus sowie der des Adonis verbreitete sich von hier über das Festland. Vor 570 waren die Argeier Herren der Insel, dann die Spartaner, die es durch einen besondern, jährlich wechselnden Beamten (Kytherodikas) verwalten ließen. Die Athener richteten mehrfach ihre Angriffe gegen dies Außenwerk Spartas, und es gelang ihnen dreimal (455, 424 und 393 v. Chr.), sich in seinen Besitz zu setzen. Bei der Teilung des römischen Reiches fiel es dem byzantinischen Reiche zu, war nach dem siegreichen Einbruch der Türken lange Zeit ein Zankapfel zwischen diesen und den Venezianern und teilte dann das Schicksal der sieben Jonischen Inseln, mit denen K. 1864 dem Königreich Griechenland einverleibt wurde. In der Mitte der Ostküste sind Reste der Stadtmauern von Kythera erhalten, westlich davon der Unterbau und einige Säulentrümmer vom Tempel der Aphrodite Urania. Vgl. Leonhard, Die Insel K. (Ergänzungsheft 128 zu »Petermanns Mitteilungen«, Gotha 1899).

Kythereia, Beiname der Aphrodite, von der ihr geweihten Insel Kythera.

Kythnos, griech. Insel im Ägäischen Meer, zur westlichen Reihe der Kykladen, Eparchie Kea, gehörig, eine 76 (nach andern 85) qkm große und bis 350 m hohe, von Tälern zerschnittene Glimmerschiefertafel mit Kalksteinen und Marmoren und bedeutenden, einst abgebauten Spat- und Roteisensteingängen. Die Einwohner, (1896) 4353, bringen besonders Maulesel zur Ausfuhr und sind meist Seeleute, Viehzüchter oder Weinbauer. Die Hauptstadt K., auch Chora oder Messaria genannt, hat einen Hafen, Hagios Irini, wo sich mehrere heiße, hauptsächlich salzsaure, Soda und Magnesia enthaltende Heilquellen von 40—55° finden, von denen die Insel ihren modernen populären Namen Thermia hat. An der Westküste die Reste der antiken Stadt K. Vgl. Hauttecoeur, L'île de K. (»Bull. Soc. Belge de Géogr.«, 1897); Philippson im Ergänzungsheft 134 zu »Petermanns Mitteilungen«, Gotha 1901).

Kyzikos, milesische Kolonie in Mysien, auf der Südspitze der Insel Arktonnesos in der Propontis (Marmarameer), die heute mit dem Festland zusammenhängt, beherrschte in ihrer Blütezeit (4.—2. Jahrh. v. Chr.) die Inseln der Propontis und Teile der mysischen Küste. 410 v. Chr. besiegte bei K. Alkibiades die Spartaner zur See und zu Lande. Von Mithradates 74 v. Chr. hart belagert, wurde die Stadt durch Lucullus entsetzt, verlor aber unter Tiberius ihre Freiheit. Dennoch blieb sie noch lange durch Handel, Fischfang und Schiffahrt blühend, bis mehrere Erdbeben, besonders 443 n. Chr., und die Eroberung durch die Araber (675) sie völlig vernichteten. Ruinen Balkizserai. Der griechische Erzbischof mit dem Titel von K. ist der vierte im Range nach dem ökumenischen Patriarchen und residiert im nahen Artaki.

Digitized by Google

Verzeichnis der Abbildungen im XI. Band.

Beilagen.

	Seite
Kirschen, Tafel in Farbendruck	70
Deutsche Klassiker des 18. Jahrhunderts — des 19. Jahrhunderts (Porträttafeln)	96
Kleinasien, Karte	115
Klettervögel, Tafel I u. II	134
Kloakentiere, Tafel	147
Koblenz, Stadtplan	207
Kochherde und Kochmaschinen, Tafel mit Text	217
Kolibris, Tafel in Farbendruck	260
Köln, Stadtplan (mit Registerblatt)	275
— Dom zu Köln, Tafel I/II und Tafel III	276
Kolonien, zwei Übersichtskarten:	
I: Deutsche, italienische, spanische, portugiesische, dänische Kolonien, Kongostaat (Belgien), Kolonien der Vereinigten Staaten	293
II: Britische, französische, niederländische Kolonien	293
Kometen, Tafel I u. II	319
Kompressoren, Tafel I u. II	352
Koniferen, Tafel I—III	376
Königsberg in Preußen, Stadtplan (mit Registerblatt)	386
Konstantinopel, Stadtplan	421
Kopenhagen, Stadtplan	458
Korallen, Tafel I u. II	476
— Lebende Riffkorallen, Tafel in Farbendruck	476
Kornhaus (in Kopenhagen), Tafel	504
Kostüme, Tafel I—III, in Farbendruck (3 Blätter)	537
— Textblatt: Erläuterungen dazu	537
Krain-Küstenland, Karte	559
Krane, Tafel I u. II	567
— Tafel III u. IV	569
Krankenhäuser, Tafel I/II u. Tafel III/IV (2 Blätter)	572
Krankenpflege, Tafel I u. II	582
Verbreitung einiger Krankheiten in Deutschland, vier Karten: Diphtherie — Tuberkulose — Neubildungen (Krebs) — Typhus	592
Krebstiere I u. II, Tafel	612
Krefeld, Stadtplan (mit Registerblatt)	621
Kreideformation, Tafel I u. II	622
Kreuzer: Panzerkreuzer und geschützte Kreuzer der wichtigsten Kriegsflotten, Tafel	648
Kriegsmaschinen, Tafel	671
Kriegssanitätswesen, Tafel I u. II	675
Kriminalstatistische Karten, zwei Blätter:	
I: Deutsches Reich	688
II: Österreich — Frankreich — Italien	690
Kristalle, flüssige, Tafel in Farbendruck	708
Krokodile, Tafel	727
Kultivator, Tafel I u. II	787
Kunst der Naturvölker, Tafel I u. II	806
Kupfergewinnung, Tafel mit Text	827
Küstenbildungen, Tafel I u. II	880
Leuchtfeuer an den deutschen Küsten, Karte	881
Kuvertmaschinen, Tafel	893

Besondere Textbeilagen.

	Seite
Zeittafel der Kirchengeschichte	33
Die wichtigsten deutschen kolonialen Erwerbsgesellschaften	286
Gedenktage der deutschen Kolonialgeschichte. — Die in den deutschen Schutzgebieten tätigen Missionsgesellschaften	298
Die deutschen Konsulate im Ausland	433

Abbildungen im Text.

	Seite
Kindersterblichkeit im Deutschen Reich, Kärtchen	17
Kinematograph, Fig. 1—8	20—21
Kippregel von Breithaupt	29
Kissingen, Stadtwappen	75
Kiwi (Apteryx Mantelli)	83
Klagenfurt, Stadtwappen	88
Klammern (Bauwesen), Fig. 1 u. 2	89
Klaue (Bauwesen)	97
Klausenburg, Stadtwappen	98
Kleeblatt (heraldisch) und Kleeblattkreuz	106
Kleidung (Reform), Fig. 1—6	109—111
Klippen der Juraformation	144
Klöppelmaschine, Fig. 1—3	150—151
Knäuelwickelmaschine	167
Knauf (Würfelkapitell)	168
Kniehebel	172
Kniestock (Bauwesen)	173
Knollen (Botanik), Fig. 1—5	187—188
Knollenkapitell	188
Knorpel, Fig. 1 u. 2	190
Knospen, Fig. 1—3	192
Koblenz, Stadtwappen	207
Koburg, Stadtwappen	209
Kolberg, Stadtwappen	257
Kolin, Kärtchen zur Schlacht bei	262
Kollektor (Stromsammler)	267
Kollergang (Trottmühle)	268
Kolmar im Elsaß, Stadtwappen	272
Köln, Stadtwappen	275
Kolorimeter	304
Kolosseum in Rom (Durchschnitt und Aufriß)	305
Kolumbarium (Rom)	307

Digitized by Google

	Seite
Kombinationsfiguren, Fig. 1 u. 2	317
Kometensucher	323
Kommandostäbe aus der ältern Steinzeit	326
Kommelinazeen: Blüte von Commelina	327
Kommunizierende Gefäße (Gießkanne)	335
Komorn, Stadtwappen	338
Kompaß: Fig. 1—3: Hechelmanns Seidenfädenrose	341
— Fig. 4: Bambergs Fluidkompaß	342
Kompensatoren, 3 Figuren	345
Komplexe Zahlen	346
Kompositen (Botanik), Fig. 1—8	347—348
Kompositenkapitell	348
Kompressoren, Fig. 1—5	352—354
Konchoïde, Fig. 1 u. 2	356
Kondensation, Fig. 1—7	358—360
Kondensationswasserableiter, Fig. 1—3	361—362
Kondensator	362
Konfektionsplüsch (Bindung)	366
Kongruenz (geometrisch), 3 Figuren	376
Koniferen (weibliche Blüten und Samenbildung)	377
Königgrätz, Karte zur Schlacht bei	383
Königsberg i. Pr., Stadtwappen	386
Konoïd, Fig. 1 u. 2	405
Konsole, korinthische und gotische	416
Konstanz, Stadtwappen	427
Kontaktbewegung	437
Kontrollapparate, Fig. 1 u. 2	446
Konvolvulazeen: Blüte von Calystegia	450
Koordinaten, Fig. 1 u. 2	454
Kopenhagen, Stadtwappen	458
— Karte der Umgebung	459
Kopiermaschine von Kluge	467
— (Statuenkopiermaschine)	468
Koralleninseln und Korallenriffe, Fig. 1—3	477
Korbwaren: Reißer (Instrument)	482
Kord (Bindung)	482
Korfu, Karte der Insel und Plan der Stadt	495
Korinth, Karte des Isthmus und Kanal von	497
Kork (Rindenquerschnitt)	498
Kornazeen: Blüte von Cornus	501
Kornprüfer von Pohl	506
Korsettstoffe (Bindung)	514
Korsika, Karte der Insel	515
Kosel, Stadtwappen	525
Köslin, Stadtwappen	526
Köthen, Stadtwappen	540
Krabbe (Architektur)	550
Kräftepaar	553
Krageneidechse, Fig. 1 u. 2	557
Krakau, Stadtwappen	561
— Plan	562
Kran (Blockkran)	569
Krankheit (Diagramm der Pockenverbreitung)	590
Kranzgesims, korinthisches	595
Krater (Mischkrüge), 2 Figuren	600
Krebstiere	613
Krefeld, Stadtwappen	621
Kreide (mikroskopische Ansicht)	622
Kreis, Fig. 1—3	625—626
Kreisel, Fig. 1 u. 2	627
Kreisevolvente, Fig. 1 u. 2	628
Kreisring, 2 Figuren	629
Kreisviereck	632
Krepp (Bindung), Fig. 1 u. 2	637
Kretine	641
Kreuz (verschiedene Formen), 23 Figuren	645—646
Kreuzblume	647
Kreuzherren-Wappen	651
Kreuzknoten, Fig. 1 u. 2	652
Kreuznach, Stadtwappen	653
Kreuzorden mit dem roten Stern	653
Kreuzotter, Kopf	654
Kriegsbrücken, Fig. 1—6	663—664
Krim, Karte der Halbinsel	683
Kristalle, Fig. 1—63	702—707
Kristalliten, 6 Figuren	712
Kristallmodellierapparat	712
Kristalloptik, Fig. 1—3	713—715
Kristalloptischer Universalapparat, Fig. 1—3	717
Krodoaltar zu Goslar	726
Kronen, Fig. 1—16	730—731
Kronleuchter, Fig. 1 u. 2	736—737
Kronstadt, Stadtwappen	737
Krug, rheinische Steinzeugkrüge, 2 Figuren	744
Krummstab	749
Kruseler (Haube)	752
Kruziferen: Geschlechtsteile einer Kreuzblume	753
Kruzifixe, Fig. 1—3	754
Kugel (Kugeldrehbank, Kugelfräse, Kugelschleifmaschine ꝛc.), Fig. 1—6	769—770
Kugelsegmentklemme	772
Kühlapparate, Fig. 1—6	775—776
Kukurbitazeen: Blüte der Melone, Fig. 1 u. 2	782
Kulmbach, Stadtwappen	786
Kunersdorf, Karte zur Schlacht bei	803
Kunst der Naturvölker: Buschmannzeichnung	807
Künstlerwappen	818
Kuppelgrab (Durchschnitt durch das Atreusgrab)	848
Kuppelungen, Fig. 1—20	849—851
Kurbel, Fig. 1—3	854
Kurbelgetriebe, Fig. 1—4	855
Kurfürstenglas	859
Kurs eines Schiffes (Kursdreieck und Mittelbreitendreieck), Fig. 1 u. 2	869
Kurve, Fig. 1—4	872
Kurvenmesser, Fig. 1—5	873—875
Kurzsichtigkeit, Fig. 1—3	876
Küstrin, Stadtwappen	890
Kyathos, verschiedene Formen	898
Kybele (Rhea), Relief in Berlin	899
Kylix	902
Kymation, verschiedene Formen, Fig. 1—6	902—903

Druck vom Bibliographischen Institut in Leipzig.

Digitized by Google

Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig.

Enzyklopädische Werke.

	M.	Pf.
Meyers Grosses Konversations-Lexikon, *sechste, gänzlich neubearbeitete und vermehrte Auflage.* Mit mehr als 11,000 Abbildungen, Karten und Plänen im Text und auf über 1400 Illustrationstafeln (darunter etwa 190 Farbendrucktafeln und 300 Kartenbeilagen) sowie 130 Textbeilagen. (Im Erscheinen.)		
Geheftet, in 320 Lieferungen zu je 50 Pf. — Gebunden, in 20 Halblederbänden . . . . . je	10	—
Gebunden, in 20 Liebhaber-Halblederbänden, Prachtausgabe . . . . . je	12	—
Meyers Kleines Konversations-Lexikon, *sechste, umgearbeitete Auflage.* Mit 168 Illustrationstafeln (darunter 26 Farbendrucktafeln und 56 Karten und Pläne) und 88 Textbeilagen.		
Geheftet, in 80 Lieferungen zu je 80 Pf. — Gebunden, in 8 Halblederbänden. . . . . je	10	—

Naturgeschichtliche Werke.

	M.	Pf.
Brehms Tierleben, *dritte, neubearbeitete Auflage.* Mit 1910 Abbildungen im Text, 11 Karten und 180 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck.		
Geheftet, in 180 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 10 Halblederbänden. . . . . je	15	—
(Bd. I—III »Säugetiere« — Bd. IV—VI »Vögel« — Bd. VII »Kriechtiere und Lurche« — Bd. VIII »Fische« — Bd. IX »Insekten« — Bd. X »Niedere Tiere«.)		
Gesamtregister zu Brehms Tierleben, 3. Auflage.		
Gebunden, in Leinwand	3	—
Brehms Tierleben, Kleine Ausgabe für Volk und Schule. *Zweite, von R. Schmidtlein neubearbeitete Auflage.* Mit 1179 Abbildungen im Text, 1 Karte und 19 Farbendrucktafeln.		
Geheftet, in 58 Lieferungen zu je 50 Pf. — Gebunden, in 3 Halblederbänden . . . . . je	10	—
Die Schöpfung der Tierwelt, von Dr. ***Wilh. Haacke.*** (Ergänzungsband zu »Brehms Tierleben«.) Mit 469 Abbildungen im Text und auf 20 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck und 1 Karte.		
Geheftet, in 13 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	15	—
Der Mensch, von Prof. Dr. ***Joh. Ranke.*** *Zweite, neubearbeitete Auflage.* Mit 1398 Abbildungen im Text, 6 Karten und 35 Farbendrucktafeln.		
Geheftet, in 26 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 2 Halblederbänden . . . . . je	15	—
Völkerkunde, von Prof. Dr. ***Friedr. Ratzel.*** *Zweite Auflage.* Mit 1103 Abbildungen im Text, 6 Karten und 56 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck.		
Geheftet, in 28 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 2 Halblederbänden . . . . . je	16	—
Pflanzenleben, von Prof. Dr. ***A. Kerner von Marilaun.*** *Zweite, neubearbeitete Auflage.* Mit 448 Abbildungen im Text, 1 Karte und 64 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck.		
Geheftet, in 28 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 2 Halblederbänden. . . . . je	16	—
Erdgeschichte, von Prof. Dr. ***Melchior Neumayr.*** *Zweite, von Prof. Dr. V. Uhlig neubearbeitete Auflage.* Mit 873 Abbildungen im Text, 4 Karten und 34 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck.		
Geheftet, in 28 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 2 Halblederbänden. . . . . je	16	—
Das Weltgebäude. Eine gemeinverständliche Himmelskunde. Von Dr. ***M. Wilhelm Meyer.*** Mit 287 Abbildungen im Text, 10 Karten und 31 Tafeln in Holzschnitt, Heliogravüre und Farbendruck.		
Geheftet, in 14 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	16	—
Die Naturkräfte. Ein Weltbild der physikalischen und chemischen Erscheinungen. Von Dr. ***M. Wilhelm Meyer.*** Mit 474 Abbildungen im Text und 29 Tafeln in Holzschnitt, Ätzung und Farbendruck.		
Geheftet, in 15 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	17	—

Ausführliche Prospekte zu den einzelnen Werken stehen kostenfrei zur Verfügung.

Digitized by Google

	M.	Pf.
Bilder-Atlas zur Zoologie der Säugetiere, von Professor Dr. ***W. Marshall.*** Beschreib. Text mit 258 Abbildungen. Gebunden, in Leinwand	2	50
Bilder-Atlas zur Zoologie der Vögel, von Professor Dr. ***W. Marshall.*** Beschreibender Text mit 238 Abbildungen. Gebunden, in Leinwand . .	2	50
Bilder-Atlas zur Zoologie der Fische, Lurche und Kriechtiere, von Prof. Dr. ***W. Marshall.*** Beschreibender Text mit 208 Abbildungen. Gebunden, in Leinwand	2	50
Bilder-Atlas zur Zoologie der Niederen Tiere, von Prof. Dr. ***W. Marshall.*** Beschreib. Text mit 292 Abbildungen. Gebunden, in Leinw.	2	50
Bilder-Atlas zur Pflanzengeographie, von Dr. ***Moritz Kronfeld.*** Beschreibender Text mit 216 Abbildungen. Gebunden, in Leinwand . . .	2	50
Kunstformen der Natur. 100 Tafeln in Ätzung und Farbendruck mit beschreibendem Text von Prof. Dr. ***Ernst Haeckel.*** In zwei eleganten Sammelkasten 37,50 Mk. — In Leinen gebunden	35	—

Geographische und Kartenwerke.

	M.	Pf.
Die Erde und das Leben. Eine vergleichende Erdkunde. Von Prof. Dr. ***Friedrich Ratzel.*** Mit 487 Abbildungen im Text, 21 Kartenbeilagen und 46 Tafeln in Holzschnitt, Ätzung und Farbendruck. Geheftet, in 30 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 2 Halblederbänden . . . . . je	17	—
Afrika. Zweite, von Prof. Dr. ***Friedr. Hahn*** umgearbeitete Auflage. Mit 173 Abbildungen im Text, 11 Karten und 21 Tafeln in Holzschnitt, Ätzung und Farbendruck. Geheftet, in 15 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder . .	17	—
Australien, Ozeanien und Polarländer, von Prof. Dr. ***Wilh. Sievers*** und Prof. Dr. ***W. Kükenthal.*** Zweite, neubearbeitete Auflage. Mit 198 Abbildungen im Text, 14 Karten und 24 Tafeln in Holzschnitt, Ätzung und Farbendruck. Geheftet, in 15 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	17	—
Süd- und Mittelamerika, von Prof. Dr. ***Wilh. Sievers.*** *Zweite, neubearbeitete Auflage.* Mit 144 Abbildungen im Text, 11 Karten und 20 Tafeln in Holzschnitt, Ätzung und Farbendruck. Geheftet, in 14 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	16	—
Nordamerika, von Dr. ***Emil Deckert.*** *Zweite, neubearbeitete Auflage.* Mit 130 Abbildungen im Text, 12 Karten und 21 Tafeln in Holzschnitt, Ätzung und Farbendruck. Geheftet, in 14 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	16	—
Asien, von Prof. Dr. ***Wilh. Sievers.*** Zweite, neubearbeitete Auflage. Mit 167 Abbildungen im Text, 16 Karten und 20 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck. Geheftet, in 15 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	17	—
Europa, von Dr. ***A. Philippson*** und Prof. Dr. ***L. Neumann.*** Mit 166 Abbildungen im Text, 14 Karten und 28 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck. Geheftet, in 14 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	16	—
Meyers Hand-Atlas. *Dritte, neubearbeitete Auflage.* Mit 115 Kartenblättern und 5 Textbeilagen.		
Ausgabe A. Ohne Namenregister. 28 Lieferungen zu je 30 Pf., oder in Leinen gebunden	10	—
Ausgabe B. Mit Namenregister sämtl. Karten. 40 Liefgn. zu je 30 Pf., oder in Halbleder geb.	15	—
Neumanns Orts- und Verkehrslexikon des Deutschen Reichs. *Vierte, neubearbeitete Auflage.* Mit 40 Städteplänen nebst Straßenverzeichnissen, 1 politischen und 1 Verkehrskarte. — Gebunden, in Halbleder . .	18	50
Gebunden, in 2 Leinenbänden	19	—
Bilder-Atlas zur Geographie von Europa, von Dr. ***A. Geistbeck.*** Beschreibender Text mit 233 Abbildungen. Gebunden, in Leinwand . . .	2	25
Bilder-Atlas zur Geographie der aussereuropäischen Erdteile, von Dr. ***A. Geistbeck.*** Beschreibender Text mit 314 Abbild. Gebunden, in Leinwand	2	75

Digitized by Google

	M.	Pf.
Kriegskarte von Japan, Korea, Ost-China und der Mandschurei, nebst größeren Spezialdarstellungen des Gelben Meeres mit Golf von Tschili, des russischen Gebiets auf der Halbinsel Liau-tung sowie Plänen von Port Arthur, Tokio und Yokohama. Von ***P. Krauss.*** Maßstab 1:5,000,000. In Oktav gefalzt und in Umschlag 80 Pf. — Auf Leinwand gespannt mit Ringen zum Aufhängen	2	—
Verkehrs- und Reisekarte von Deutschland nebst Spezialdarstellungen des rheinisch-westfälischen Industriegebiets u. des südwestlichen Sachsens sowie zahlreichen Nebenkarten. Von ***P. Krauss.*** Maßstab: 1:1,500,000. In Oktav gefalzt und in Umschlag 1 Mk. — Auf Leinwand gespannt mit Stäben zum Aufhängen	2	25

Welt- und kulturgeschichtliche Werke.

	M.	Pf.
Das Deutsche Volkstum, unter Mitarbeit hervorragender Fachgelehrter herausgegeben von Prof. Dr. ***Hans Meyer.*** *Zweite, neubearbeitete Auflage.* Mit 1 Karte und 43 Tafeln in Holzschnitt, Ätzung und Farbendruck. Geheftet, in 16 Lieferungen zu je 1 Mk. — Geb., in 2 Leinenbänden zu je 9,50 Mk., – in 1 Halblederband	18	—
Weltgeschichte, unter Mitarbeit hervorragender Fachmänner herausgegeben von Dr. ***Hans F. Helmolt.*** Mit 51 Karten und 170 Tafeln in Holzschnitt, Ätzung und Farbendruck. (Im Erscheinen.) Geheftet, in 18 Halbbänden zu je 4 Mk. — Gebunden, in 9 Halblederbänden . . . . . je	10	—
Urgeschichte der Kultur, von Dr. ***Heinr. Schurtz.*** Mit 434 Abbildungen im Text, 1 Karte u. 23 Tafeln in Holzschnitt, Tonätzung u. Farbendruck. Geheftet, in 15 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	17	—
Geschichte der deutschen Kultur, von Dr. ***Georg Steinhausen.*** Mit 205 Abbildungen im Text und 22 Tafeln in Kupferätzung und Farbendruck. Geheftet, in 15 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	17	—
Natur und Arbeit. Eine allgemeine Wirtschaftskunde. Von Prof. Dr. ***Alwin Oppel.*** Mit 218 Abbildungen im Text, 23 Kartenbeilagen u. 24 Bildertafeln in Holzschnitt, Ätzung u. Farbendruck. 18 Lieferungen zu je 1 Mk. — 2 Bde., in Leinen geb. je	10	—
Gebunden, in Halbleder	20	—

Literar- und kunstgeschichtliche Werke.

	M.	Pf.
Geschichte der antiken Literatur, von ***Jakob Mähly.*** 2 Teile in einem Band. Gebunden, in Leinwand 3,50 Mk. — Gebunden, in Halbleder	5	25
Geschichte der deutschen Literatur, von Prof. Dr. ***Friedr. Vogt*** u. Prof. Dr. ***Max Koch.*** *Zweite, neubearbeitete Auflage.* Mit 165 Abbildungen im Text, 27 Tafeln in Holzschnitt, Kupferstich und Farbendruck, 2 Buchdruck- und 32 Faksimilebeilagen. Geheftet, in 16 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in 2 Halblederbänden . . . . . je	10	—
Geschichte der englischen Literatur, von Prof. Dr. ***Rich. Wülker.*** Mit 162 Abbildungen im Text, 25 Tafeln in Holzschnitt, Kupferstich und Farbendruck und 11 Faksimilebeilagen. Geheftet, in 14 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	16	—
Geschichte der italienischen Literatur, von Prof. Dr. ***B. Wiese*** u. Prof. Dr. ***E. Percopo.*** Mit 158 Abbildungen im Text und 31 Tafeln in Holzschnitt, Kupferätzung und Farbendruck und 8 Faksimilebeilagen. Geheftet, in 14 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	16	—
Geschichte der französischen Literatur, von Professor Dr. ***Hermann Suchier*** und Prof. Dr. ***Adolf Birch-Hirschfeld.*** Mit 143 Abbildungen im Text, 23 Tafeln in Holzschnitt, Kupferätzung und Farbendruck und 12 Faksimilebeilagen. Geheftet, in 14 Lieferungen zu je 1 Mk. — Gebunden, in Halbleder	16	—
Geschichte der Kunst aller Zeiten und Völker, von Prof. Dr. ***Karl Woermann.*** Mit etwa 1300 Abbildungen im Text und 130 Tafeln in Holzschnitt, Tonätzung und Farbendruck. (Im Erscheinen.) Gebunden, in 3 Halblederbänden . . . . . je	17	—

Digitized by Google

Meyers Klassiker-Ausgaben.

In Leinwand-Einband; für feinsten Halbleder-Einband sind die Preise um die Hälfte höher.

	M.	Pf.
Deutsche Literatur.		
Arnim, herausg. von *J. Dohmke*, 1 Band	2	—
Brentano, herausg. von *J. Dohmke*, 1 Band	2	—
Bürger, herausg. von *A. E. Berger*, 1 Band	2	—
Chamisso, herausg. von *H. Kurz*, 2 Bände	4	—
Eichendorff, herausg. von *R. Dietze*, 2 Bände	4	—
Gellert, herausg. von *A. Schullerus*, 1 Band	2	—
Goethe, herausgegeben von *K. Heinemann*, kleine Ausgabe in 15 Bänden	30	—
— gr. Ausg. in 30 Bdn. (Im Erscheinen.) je	2	—
Grillparzer, herausg. v. *R. Franz*, 5 Bände	10	—
Hauff, herausg. von *M. Mendheim*, 4 Bände	8	—
Hebbel, herausg. von *K. Zeiß*, 4 Bände	8	—
Heine, herausg. von *E. Elster*, 7 Bände	16	—
Herder, herausg. von *Th. Matthias*, 5 Bände	10	—
E. T. A. Hoffmann, hrsg. v. *V. Schweizer*, 3 Bde.	6	—
Kleist, herausgegeben von *E. Schmidt*, kleine Ausgabe, 3 Bände	6	—
— große Ausgabe, 5 Bände	10	—
Körner, herausg. von *H. Zimmer*, 2 Bände	4	—
Lenau, herausg. von *C. Hepp*, 2 Bände	4	—
Lessing, herausg. von *F. Bornmüller*, 5 Bde.	12	—
O. Ludwig, herausg. von *V. Schweizer*, 3 Bände	6	—
Novalis u. Fouqué, herausg. v. *J. Dohmke*, 1 Bd.	2	—
Platen, herausgeg. von *G. A. Wolff* u. *V. Schweizer*, 2 Bände	4	—
Reuter, herausgegeben von *W. Seelmann*, kleine Ausgabe, 5 Bände	10	—
— große Ausgabe, 7 Bände	14	—
Rückert, herausg. von *G. Ellinger*, 2 Bände	4	—
Schiller, herausgegeben v. *L. Bellermann*, kleine Ausgabe in 8 Bänden	16	—
— große Ausgabe in 14 Bänden	28	—
Tieck, herausgeg. von *G. L. Klee*, 3 Bände	6	—
Uhland, herausgeg. von *L. Fränkel*, 2 Bände	4	—
Wieland, herausgeg. von *G. L. Klee*, 4 Bände	8	—
Englische Literatur.		
Altenglisches Theater, v. *Robert Prölß*, 2 Bde.	4	50
Burns, Lieder und Balladen, von *K. Bartsch*	1	50
Byron, Werke, *Strodtmann*sche Ausg., 4 Bde.	8	—
Chaucer, Canterbury-Geschichten, von *W. Hertzberg*	2	50
Defoe, Robinson Crusoe, von *K. Altmüller*	1	50
Goldsmith, Der Landprediger, von *K. Eitner*	1	25
Milton, Das verlorne Paradies, von *K. Eitner*	1	50
Scott, Das Fräulein vom See, von *H. Viehoff*	1	—
Shakespeare, *Schlegel-Tieck*sche Übersetzg. Bearb. von *A. Brandl*. 10 Bde.	20	—
Shelley, Ausg. Dichtungen, v. *Ad. Strodtmann*	1	50
Sterne, Die empfindsame Reise, v. *K. Eitner*	1	25
— Tristram Shandy, von *F. A. Gelbcke*	2	—
Tennyson, Ausg. Dichtung., v. *Ad. Strodtmann*	1	25
Amerikan. Anthologie, von *Ad. Strodtmann*	2	—

	M.	Pf.
Italienische Literatur.		
Ariost, Der rasende Roland, v. *J. D. Gries*, 2 Bde.	4	—
Dante, Göttliche Komödie, von *K. Eitner*	2	—
Leopardi, Gedichte, von *R. Hamerling*	1	—
Manzoni, Die Verlobten, von *E. Schröder*, 2 Bde.	3	50
Spanische und portugiesische Literatur.		
Camoëns, Die Lusiaden, von *K. Eitner*	1	25
Cervantes, Don Quijote, von *E. Zoller*, 2 Bde.	4	—
Cid, von *K. Eitner*	1	25
Spanisches Theater, von *Rapp*, *Braunfels* und *Kurz*, 3 Bände	6	50
Französische Literatur.		
Beaumarchais, Figaros Hochzeit, von *Fr. Dingelstedt*	1	—
Chateaubriand, Erzählungen, v. *M. v. Andechs*	1	25
La Bruyère, Die Charaktere, von *K. Eitner*	1	75
Lesage, Der hinkende Teufel, v. *L. Schücking*	1	25
Mérimée, Ausgewählte Novellen, v. *Ad. Laun*	1	25
Molière, Charakter-Komödien, von *Ad. Laun*	1	75
Rabelais, Gargantua, v. *F. A. Gelbcke*, 2 Bde.	5	—
Racine, Ausgew. Tragödien, von *Ad. Laun*	1	50
Rousseau, Ausgewählte Briefe, von *Wiegand*	1	—
— Bekenntnisse, von *L. Schücking*, 2 Bde.	3	50
Saint-Pierre, Erzählungen, von *K. Eitner*	1	—
Sand, Ländliche Erzählungen, v. *Aug. Cornelius*	1	25
Staël, Corinna, von *M. Bock*	2	—
Töpffer, Rosa und Gertrud, von *K. Eitner*	1	25
Skandinavische und russische Literatur.		
Björnson, Bauern-Novellen, von *E. Lobedanz*	1	25
— Dramatische Werke, v. *E. Lobedanz*	2	—
Die Edda, von *H. Gering*	4	—
Holberg, Komödien, von *R. Pruts*, 2 Bände	4	—
Puschkin, Dichtungen, von *F. Löwe*	1	—
Tegnér, Frithjofs-Sage, von *H. Viehoff*	1	—
Orientalische Literatur.		
Kalidasa, Sakuntala, von *E. Meier*	1	—
Morgenländische Anthologie, von *E. Meier*	1	25
Literatur des Altertums.		
Anthologie griechischer u. römischer Lyriker, von *Jakob Mähly*	2	—
Aschylos, Ausgew. Dramen, von *A. Oldenberg*	1	—
Euripides, Ausgewählte Dramen, v. *J. Mähly*	1	50
Homer, Ilias, von *F. W. Ehrenthal*	2	50
— Odyssee, von *F. W. Ehrenthal*	1	50
Sophokles, Tragödien, von *H. Viehoff*	2	50

Wörterbücher.

	M.	Pf.
Orthographisches Wörterbuch der deutschen Sprache, von Dr. ***Konrad Duden.*** *Siebente Auflage.* Gebunden, in Leinwand	1	65
Orthographisches Wörterverzeichnis der deutschen Sprache, von Dr. ***Konrad Duden.*** Gebunden, in Leinwand	—	50
Rechtschreibung der Buchdruckereien deutscher Sprache, unter Mitwirkung des Deutschen Buchdruckervereins, des Reichsverbandes Österreichischer Buchdruckereibesitzer und des Vereins Schweizerischer Buchdruckereibesitzer herausgegeben von Dr. ***Konrad Duden.*** Gebunden, in Leinwand	1	60

Druck vom Bibliographischen Institut in Leipzig.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google